

# Vocabulario de la *Internation*

## Introducción a los conceptos de Bernard Stiegler y del colectivo *Internation*\*

<https://doi.org/10.22395/csye.v12n23a12>

**Anne Alombert**

Universidad Católica de Lille. Lille, Francia  
anne.alombert@univ-catholille.fr

**Michał Krzykowski**

Universidad de Silesia, Katowice, Polonia  
michal.krzykowski@us.edu.pl

**Traducción del francés al español de Luis Alfonso Paláu-Castaño**

Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, Colombia  
lapalau@gmail.com

*No carecemos de comunicación, por el contrario nos sobra, carecemos de creación. [...] La creación de conceptos apela en sí misma a una forma futura, pide una tierra nueva y un pueblo que no existe todavía. [...] Devenir forastero respecto a uno mismo, y a su propia lengua y nación, ¿no es acaso lo propio del filósofo y de la filosofía, su “estilo”, lo que se llama un galimatías filosófico?*

Gilles Deleuze y Félix Guattari (1992, pp. 110, 112).

---

Cómo citar: Alombert, A. y Krzykowski, M. (2023). Vocabulario de la *Internation*. Introducción a los conceptos de Bernard Stiegler y del colectivo *Internation* (L. Paláu, trad.). *Ciencias Sociales y Educación*, 12(23), pp. 271-294. <https://doi.org/10.22395/csye.v12n23a12>

Referencia del texto original: Alombert, A. y Krzykowski, M. (2021). Vocabulaire de l'*Internation*. Introduction aux concepts de Bernard Stiegler et du collectif *Internation*. *Appareil*. <https://doi.org/10.4000/appareil.3752>

Agradecemos a la revista electrónica *Appareil* poner a disposición el artículo en francés, el cual ha sido traducido al español con una motivación pedagógica.

Recibido: 12 de noviembre de 2022.

Aprobado: 15 de marzo de 2023.

## Presentación general de la obra

*Bifurquer* (Stiegler, 2020) es una obra colectiva escrita por un conjunto de investigadores llegados de diferentes disciplinas (el colectivo *Internation*), bajo la dirección del filósofo Bernard Stiegler. Esta obra analiza los efectos tóxicos de la **era Antropoceno**, que se caracteriza hoy por un capitalismo computacional planetarizado, y propone un conjunto de pistas para provocar una bifurcación hacia nuevos modelos económicos y tecnológicos portadores de futuro.

## Antropoceno, entropía y exosomatización

El punto de partida de las tesis defendidas en el libro consiste en sostener que el Antropoceno corresponde a un aumento masivo de las tasas de **entropía**, a los niveles físico (cambio climático, disipación de la energía y agotamiento de los recursos), biológico (destrucción de los ecosistemas y pérdida de biodiversidad), pero también psicosocial (la era post-verdad y la *data economy* pueden ser comprendidas como factores de aumento de la entropía informacional, a través de la destrucción de los diferentes tipos de saberes). En este contexto, el colectivo sostiene que se requiere una nueva forma de economía que busque valorizar la producción de **anti-entropía** en estos tres niveles, sacándole partido a las tecnologías digitales. La obra busca explicitar las hipótesis teóricas subyacentes a estos análisis y ofrecer métodos que permitan experimentar de manera concreta y localizada las hipótesis así presentadas.

En lo que concierne a las hipótesis fundamentales, se trata de mostrar que el modelo macroscópico dominante, el que originó el Antropoceno, se funda en bases epistemológicas obsoletas, en la medida en que no tiene en cuenta la teoría de la entropía y en particular sus consecuencias en términos de biología (Schrödinger, 1944/1993; Bailly y Longo, 2009), especialmente en lo concerniente a la vida técnica que caracteriza a las sociedades humanas. Como lo explica el biólogo Alfred Lotka desde 1945 y como lo habían ya subrayado filósofos como Karl Marx o Henri Bergson, la evolución de las sociedades humanas se caracteriza por un fenómeno de **exosomatización**, es decir por la producción de órganos artificiales o técnicos, cuyo ritmo de evolución no para de acelerarse.

Inspirándose en los análisis de Lotka, los autores del libro sostienen que el desarrollo tecnológico es intrínsecamente ambivalente. Contribuye siempre e inevitablemente a una aceleración de la tendencia entrópica que caracteriza la evolución física del universo; al reproducir sus condiciones materiales de existencia, los vivientes técnicos explotan recursos y disipan energía, “trabajan por la disgregación de un orden original y precipita una materia poderosamente organizada hacia una inercia siempre mayor, que un día será definitiva.” (Lévi-Strauss, 1988, p. 467).

Sin embargo, si ellos adoptan sus medios técnicos a través de la práctica de **saberes** de todo tipo, al mismo tiempo que se religan colectivamente al seno de organizaciones sociales, los vivientes técnicos pueden diferir localmente esta tendencia entrópica global, produciendo para ello diversidad (cultural, científica, espiritual) y novedad (a través de la transformación de las habilidades, del saber-vivir, de los saberes teóricos).

### **Economía contributiva, trabajo y desproletarización**

Las sociedades (diversas y evolutivas) constituyen entonces lo que Norbert Wiener, el fundador de la cibernética, describe como “islotos de entropía decreciente en un mundo donde la entropía general no cesa de crecer” (Wiener, 1969, p. 68). Sin embargo, según los autores del libro, la época actual del Antropoceno se caracteriza por la destrucción de esas localidades, por efecto del proceso de globalización económica que liquida los órdenes jurídicos territoriales y desintegra los saberes locales (como queda explicado respectivamente por Alain Supiot y Bernard Stiegler en el post-facio y en la introducción del libro). Entonces ahora la cuestión que se plantea es cómo reconstituir tales localidades ecológicas, económicas y políticas, pero también psíquicas y sociales, es decir, esos lugares ecológicamente sostenibles, económicamente solventes, colectivamente habitables y deseables.

Para hacerlo, los autores proponen experimentar una nueva forma de economía, la **economía contributiva**, que podría declinarse de manera siempre singular en diferentes territorios, según las especificidades locales, pero que sin embargo se caracteriza por una función y por un objetivo preciso. La economía contributiva tiene por objetivo luchar contra la producción de entropía (a nivel ecológico, biológico y psicosocial) valorizando para ello la práctica colectiva de **saberes** (saber-hacer, saber-vivir, saber práctico, saber técnico, saber artístico, saber teórico, etc.).

Las prácticas de los diferentes tipos de saberes son definidas aquí como actividades de **trabajo**, es decir como actividades de **capacitación** en el curso de las cuales los individuos aprenden y se transforman, ponen cuidado de sus entornos (técnicos y sociales) y le dan sentido a sus existencias realizándose en el mundo. Así es como se distinguen de las actividades de **empleo**, que engendran frecuentemente un fenómeno de **proletarización** pues éstas están fundadas en la aplicación de procedimientos y la ejecución de tareas predeterminadas, cuya significación escapa a los empleados. Las actividades de empleo se revelan entonces productoras de entropía (estandarización, repetición y homogeneización de las actividades y de los productos, agotamiento de las energías naturales tanto como psíquicas). Por el contrario, las actividades de trabajo permiten la transmisión

y la transformación de los saberes, así como su diversificación: ellas son productoras de anti-entropía. Al valorizar las actividades de trabajo, la economía contributiva, que puede tomar diversas formas concretas, permite pues luchar contra la producción de entropía característica del Antropoceno.

### **Investigación contributiva, territorios, laboratorios e internación**

Según los autores del libro, para ser experimentada concretamente, una tal economía supone lanzar numerosas investigaciones (en los dominios de la contabilidad, del derecho del trabajo, de la ingeniería, de la informática, de las instituciones, de la formación y de la educación, etc.): necesita la puesta en funcionamiento de procesos de investigación a la vez contributivos y territorializados, lo que conduce a investigadores de diversas disciplinas académicas y a actores territoriales a trabajar juntos para experimentar rápidamente sobre los territorios el desarrollo de las nuevas actividades económicas, pero también de nuevas tecnologías, que permitan así economizar las energías físicas (explotadas por los modos de producción hiper-industriales) como las energías psíquicas (explotadas por los modos de consumo adictivos). Una tal **búsqueda contributiva**, que articula investigaciones académicas y saberes locales, cuestionamientos científicos y problemas concretos, permitirían el desarrollo de experimentaciones locales en diferentes escalas, que constituirían otros tantos laboratorios para esculcar y concretar modelos económicos y tecnológicos anti-entrópicos, dándole a los habitantes los medios de organizarse colectivamente y de orientar las evoluciones tecnológicas en función de las necesidades y de los intereses de sus “territorios existenciales” (Guattari, 1996).

La **internación** designa entonces la instancia que religaría esas diversas localidades, a través de intercambios científicos y políticos y gracias a tecnologías reticulares refuncionalizadas, que permiten la circulación de los diferentes saberes, pero también su confrontación, su debate, su discusión argumentada. En suma, la inter-nación constituiría un proceso de trans-individuación internacional que reposa sobre la apertura de las localidades las unas a las otras y sobre su reticulación. Se presenta entonces como una alternativa a la vez a la globalización y a los diferentes tipos de localismos cerrados que esta última no ha dejado de engendrar, a medida que las tecnologías de cálculo y la “gubernamentalidad algorítmica” (Rouvroy y Berns, 2013) se imponen, desposeyendo para ello a las poblaciones de sus medios de vida, de sus saberes singulares y de sus maneras de habitar.

Frente a la “des-mundialización” engendrada por la globalización (Supiot, 2019), el proyecto de inter-nación podría por lo tanto ser similar a un proyecto de “re-mundialización”: a través de este conjunto de localidades anti-entrópicas

reticuladas, se trata de iniciar una transición a escala, reconstituyendo para ello una potencia pública efectiva y una capacidad de decisión colectiva a nivel mundial, susceptible de hacerle frente a la “soberanía funcional” (Pasquale, 2017) de las plataformas, concretando así una transición a la vez ecológica, económica, tecnológica y social (sobre la base de los intercambios entre diversos espacios transicionales). En un contexto en el que las advertencias del Grupo de expertos intergubernamental sobre la evolución del clima [GIEC] se hacen cada vez más alarmantes, en el que los llamados a un “mundo de después” se hacen cada vez más urgentes, pero en el que las verdaderas transformaciones siguen siendo escasas, una tal bifurcación parece efectivamente necesaria. Quizás los conceptos y las tesis desarrolladas en este libro puedan participar en su realización.

## **Disrupción**

La **disrupción** designa la perturbación del conjunto de las organizaciones e instituciones sociales (desde la familia hasta el gobierno, pasando por la escuela, las empresas, los lenguajes, el derecho, las reglas económicas, la fiscalidad, etc.) por parte de los desarrollos de nuevas tecnologías que se producen a un ritmo extremadamente rápido. La disrupción resulta de que la velocidad de la evolución de los medios técnicos es claramente más grande que la de la evolución de las organizaciones sociales. Este fenómeno no es nuevo. Bertrand Gille (1978) lo describe como un **desajuste** entre sistemas técnicos y sistemas sociales, típico de lo que sucede con la revolución industrial. Gilbert Simondon (2014) lo designa como un **desfase** entre realidades técnicas y contenidos culturales. Jacques Derrida y Bernard Stiegler (1996), por su parte, hablaban de los efectos de **dislocación** engendrados por la aceleración tecnológica. Sin embargo, hoy las transformaciones técnicas son tan rápidas que escapan a lo político y a lo social, como a la potencia pública en general, mientras que ningún nuevo modelo de desarrollo económico y social viable a largo plazo logra reconstituirse. Bajo el régimen de innovación radical y permanente, la regulación, la legislación y el saber llegan siempre demasiado tarde; entonces resulta un aumento constante de los vacíos jurídicos y de los vacíos teóricos, que parece sin precedente histórico.

## **Antropoceno/Entropoceno**

El término “**Antropoceno**” fue propuesto por el premio Nobel de química Paul Crutzen para designar la era geológica que comenzó cuando las actividades humanas han tenido un impacto global significativo sobre el ecosistema terrestre y sobre el devenir del planeta, al punto de cuestionar la posibilidad de la vida en la Tierra. Esta nueva era había comenzado a fines del siglo XVIII con la revolución industrial. El término Antropoceno sin embargo ha sido criticado,

al punto que el concepto alternativo de “Capitaloceno” ha surgido, para insistir sobre el rol del sistema económico capitalista en el desastre ecológico. Según el filósofo Bernard Stiegler y el colectivo *Internation*, el Antropoceno puede ser igualmente calificado de “**Entropoceno**”, en la medida en que este período corresponde a un aumento masivo de las tasas de entropía, a los niveles físicos (disipación de energía), biológico (destrucción de la biodiversidad) y psicosocial (destrucción de la diversidad cultural y social).

### **Complementos: ¿del Antropoceno al Negantropoceno?**

La mayor parte de los investigadores en ciencias del sistema Tierra hablan de la época Antropoceno e insisten en “la gran aceleración”, que hace referencia al periodo de los años 1950 en los que el impacto humano sobre la estructura de la Tierra y sus ecosistemas se volvió innegable, en razón especialmente del empuje de las ciencias y de las tecnologías y del fenómeno de la globalización. Los trastornos de la biosfera que resultan de estas transformaciones implican según ellos sostener que no vivimos ya en la época geológica Holoceno (la misma que pertenecía a la era del Cenozoico siguiendo la escala de los tiempos geológicos), pues el impacto de la especie humana sobre la geología y la ecología se ha vuelto entonces decisivo para el porvenir de la biosfera.

Bernard Stiegler utiliza por su parte el término “era” Antropoceno; no se trata ni mucho menos de ir contradiciendo las adquisiciones de las ciencias medioambientales, sino de subrayar que nuestra actualidad es la de una “ausencia de época”, que corresponde al final de la era Antropoceno y más generalmente a “*la posibilidad del fin de todo* (de todo lo que hace posible la vida humana)” (Stiegler, 2020, p. 15). El término “época” designa para él a la vez un período histórico a escala humana y un sentimiento de pertenencia a lo que se puede llamar un mundo: según Bernard Stiegler, una época sólo puede ver el día si los individuos y los grupos desarrollan saberes (saber-hacer, saber-vivir, saberes teóricos) que les permitan adoptar las transformaciones de sus medios técnicos o exosomáticos. La “ausencia de época” característica de la era Antropoceno procede según él de una aceleración inconmensurable de la evolución de los órganos exosomáticos, que se vuelven cada vez más complejos, pero que se transforman tan rápido que los saberes necesarios para su adopción no tienen tiempo de desarrollarse. La novedad de la era Antropoceno (el sufijo *-ceno* significa la novedad (Stiegler, 2020, p. 108)), no reside pues en la aparición de nuevas formas de vida, como en el Holoceno, sino en una nueva relación con los órganos no-vivientes y la evolución técnica que se vuelve fundamental luego de la revolución industrial, particularmente en la segunda mitad del siglo XX.

El término Negantropoceno fue propuesto por Bernard Stiegler para designar la nueva era que podría y debería suceder al Antropoceno: frente al masivo aumento de las tasas de entropía (en los niveles físico, biológico, informacional y psicosocial) que caracteriza al Antropoceno, entrar en el Negantropoceno supone poner en operación uno (o varios) modelo(s) económico(s) fundado(s) en la valorización sistémica de la producción de anti-entropía (en los niveles precedentemente mencionados). Tal es la ambición de la “economía contributiva”, que reposa en la valorización y la remuneración de las actividades anti-entrópicas, también calificadas de actividades “contributivas” o “capacitadoras”, que corresponden a la práctica y a la producción de saberes (técnicos, prácticos, existenciales, teóricos, saber-hacer, saber-vivir, saber concebir). El término de Negantropoceno designa pues una nueva era en la que los órganos exosomáticos estarían puestos al servicio de la producción de nuevos saberes y donde la evolución exosomática estaría subordinada y orientada por finalidades colectivas.

### **Entropía/neguentropía/anti-entropía**

La producción de **entropía** corresponde a una tendencia a la desorganización, a la des-estructuración y al desorden. Un proceso entrópico, en su sentido ampliado más allá de la termodinámica, es un proceso en cuyo curso un sistema tiende a agotar sus potenciales dinámicos, así como su capacidad de conservación o de renovación.

La **anti-entropía** designa una tendencia que se opone a la producción de entropía: tendencia a la estructuración, a la diversificación, a la producción de novedad, que nunca puede eliminar el aumento ineluctable de la entropía, pero que puede retardarla o diferirla localmente. Esta noción puede ser generalizada para describir todo lo que tiende a crear la diferencia, de elección o de novedad en un sistema que se desarrolla en el sentido de su propia conservación, de su renovación o de su transformación hacia una mejoría.

### **Complementos: entropía y anti-entropía, nociones transversales**

El concepto de entropía apareció en el siglo XIX en el campo de la física termodinámica bajo la pluma de Rudolf Clausius. Inicialmente se forjó para describir la disipación irreversible de la energía que conduce al desorden generalizado del universo; en este caso se comprende el universo como un proceso de expansión en despliegue, que se desorganiza cada vez más hasta su desaparición al infinito (tesis de la “muerte térmica” del universo). El filósofo Henri Bergson considera la ley de la entropía (segundo principio termodinámico) como “la más metafísica de las leyes de la física, en tanto que nos señala con el dedo [...] la dirección en la que marcha el mundo” (Bergson, 1963, p. 648).

En los años 1950, la teoría de la entropía fue retomada en el campo de la teoría de la información (particularmente a través de los trabajos de Claude Shannon (1948)) y en el de la cibernética (particularmente en los trabajos de Norbert Wiener (1969)), pero esta cuestión ha servido sobre todo para la elaboración de una nueva concepción de la vida.

En efecto, desde 1944, Erwin Schrödinger (1944/1993) moviliza las nociones de entropía y de entropía negativa en el campo de la física y de la biología, para dar cuenta de la irreductibilidad de la materia viviente a las leyes físicas. Describe entonces la actividad de los organismos vivientes como el mantenimiento de entropía negativa (neguentropía), es decir como una tendencia opuesta al proceso entrópico global: los organismos vivientes están dotados de una capacidad metabólica para reducir el aumento de la entropía termodinámica al intercambiar la materia-energía con el entorno y manteniéndose así con vida. Sin embargo, el propio fenómeno de la vida está ligado irreductiblemente al fenómeno del aumento de la tasa de entropía: el organismo viviente sólo puede luchar contra la entropía produciéndola a su vez. Los organismos vivientes no escapan pues a la tendencia entrópica global (todo organismo vivo termina por morir), pero ellos luchan temporal y localmente contra la disipación de energía y la desorganización que de ello resulta, acumulando energía y organizándose con ella (produciendo nuevos órganos y nuevas funciones). Por esta razón, serán descritos por Norbert Wiener como “islotos de entropía decreciente en un mundo donde la entropía general no deja de crecer” (1969, p. 68).

En los años 2000, los filósofos y matemáticos Giuseppe Longo y Francis Bailly (2009, pp. 63-96) movilizan la noción de “anti-entropía” para describir el estado viviente de la materia, es decir el establecimiento y el mantenimiento de la organización propia del viviente: según ellos, en efecto, el concepto de neguentropía puede que permita describir la organización propia del viviente, pero es insuficiente para dar cuenta de la historicidad del viviente y de la dimensión diacrónica de los organismos.

### **Antropía/negantropía/anti-antropía**

En geografía o en ecología, el término de “**antropización**” designa la transformación de paisajes, de ecosistemas o de medios como efecto de las actividades humanas. Los “forzamientos antrópicos” designan perturbaciones de algunos sistemas dinámicos en razón de las actividades humanas (por ejemplo, la perturbación de los sistemas climáticos por las emisiones de gas de efecto invernadero o la de los ecosistemas debido a la deforestación). La **antropía** puede así entenderse como la producción de entropía (perturbación, desorganización, disipación de energía, agotamiento de recursos) por parte de las



sociedades humanas, es decir a través de los procesos tecno-económicos de la producción y del consumo.

Los conceptos de **antropía**, de **negantropía** y de **anti-antropía** son movilizados por Bernard Stiegler para designar la producción de entropía, de neguentropía o de anti-entropía a nivel de la vida axosomática, es decir de la vida a la vez técnica, psíquica et social que llamamos la vida “humana”, al mismo tiempo que sostiene que habrá de acá en adelante que repensarla en una estricta relación con el “paso de lo orgánico a lo organológico”. Este pasaje, acoplado a la selección artificial que ha sustituido a la selección natural, constituye la historia misma del proceso de exosomatización y “desplaza el juego de la entropía y de la neguentropía” (Stiegler, 2015, p. 31). Se trata así de subrayar la ambivalencia de este proceso que viene a organizar “la vida por medios distintos de la vida” (Stiegler, 2002, p. 207).

### **Complementos: antropía, negantropía y anti-antropía en la vida exosomática**

Bernard Stiegler sostiene que, contrariamente a los órganos endosomáticos o biológicos de los vivientes que siempre son local y temporalmente productores de neguentropía (organización y diversificación), los órganos exosomáticos o técnicos son ambivalentes. Pueden al mismo tiempo acelerar la producción de entropía (a través del proceso de combustión y de disipación de energía que constituye la producción técnica y a través de la estandarización industrial que homogeniza y uniformiza los comportamientos), como también pueden producir nuevas formas de organización y de diversificación (social, artística, cultural, técnica) si son adoptados por los vivientes humanos, a través de los colectivos que comparten y practican saberes (habilidades, de vida, teóricos).

La producción de saberes corresponde así a una producción de negantropía (organización y diversificación en el plano psíquico, técnico y social). Dicho de otro modo, si todo organismo vivo es capaz de organizarse para producir anti-entropía a través de su organización biológica, difiriendo para ello temporal y localmente la entropía, el ser humano puede y debe organizarse en el plano negantrópico y anti-antrópico, practicando para ello saberes y constituyendo organizaciones sociales, con el fin de diferir los efectos antrópicos provocados por la producción de sus órganos exosomáticos, hoy en día vueltos industriales y digitales.

Sin embargo, las organizaciones negantrópicas tienen ellas mismas tendencia a volverse antrópicas: los saberes tienen tendencia a fijarse (en la forma de dogmas) y las instituciones sociales tienen tendencia a encerrarse. La anti-antropía designa la capacidad para renovar los saberes y las instituciones

transformándolas de manera diacrónica, es decir haciéndolas evolucionar o haciéndolas bifurcar hacia nuevos horizontes.

## **Saberes**

Todo **saber** (ya se trate de una habilidad, de un saber técnico, de un saber-vivir, de un saber práctico, de un saber existencial o de un saber teórico) puede ser descrito como un proceso “transindividual”; sólo existe para ser transmitido, practicado y transformado por muchos individuos que comparten un cierto número de reglas comunes, que se transmiten de generación en generación, y se transforman con el tiempo. A medida que los individuos practican el saber, se transforman y transforman el saber, inscribiendo en él bifurcaciones singulares, es decir des-autonomizando las reglas e inventando nuevas maneras de hacer, de vivir, de pensar (en este sentido, la práctica de un saber supone una capacidad normativa).

## **Complementos: los saberes, procesos de cuidado anti-entrópicos**

La práctica de un saber siempre es social y colectiva y supone un medio técnico susceptible de ser compartido que sirva de soporte de memoria y permita a los individuos psíquicos que se conecten; los grupos inventan colectivamente nuevas normas (por ejemplo, nuevas maneras de producir, de cocinar, de educar, de habitar, de vivir-juntos, de contar, de medir, etc.) a través de las cuales cuidan de ellos mismos, de los otros y de su medio artificial, desarrollando para ello sus capacidades y cultivando sus relaciones sociales, transindividuales y transgeneracionales. Por esta razón, el colectivo *Internation* sostiene que la práctica de los saberes constituye una riqueza para las sociedades: los saberes son productores de valor práctico o societal, al aumentar la memoria colectiva, reforzando la cohesión social y permitiendo la evolución dinámica de las sociedades.

La práctica de saberes produce en efecto organización en el seno de comunidades que comparten reglas (más o menos explícitas o interiorizadas), así como también la diversificación y la novedad a partir de las bifurcaciones singulares y las controversias entre pares. Los saberes varían según la manera siempre local como los individuos y los grupos los practican y se diferencian así en el tiempo y en el espacio, constituyendo épocas culturas diversas. En este sentido, pueden ser considerados como procesos anti-entrópicos a nivel psicosocial; y en tanto que sean practicados y transformados, serán factores de renovación y de diversificación cultural y social (socio-diversidad).

## **Proletarización**

La **proletarización** designa el proceso que priva a los individuos de sus saberes. Un individuo se ha proletarizado cuando no logra reapropiarse o volver a interiorizar el saber que ha sido exteriorizado (y con frecuencia automatizado) en un soporte técnico. En efecto, la transmisión o el aprendizaje de un saber supone siempre que el saber que ha sido interiorizado psíquicamente por algunos individuos (los que trasmiten) sea exteriorizado técnicamente (en un soporte de memoria), con el fin de poder ser reinteriorizado psíquicamente por otros individuos (los que aprenden), que interiorizan el saber practicando colectivamente los soportes en los que se lo conserva. La “proletarización” se produce cuando la reinteriorización del saber exteriorizado por los individuos psíquicos en los soportes técnicos se ha vuelto imposible, en la medida en que los soportes de memoria no son socializados, ni practicados. Los individuos se ven entonces sometidos a los procedimientos exteriorizados en los dispositivos, en lugar de utilizar los soportes para transmitir y compartir los saberes.

### **Complementos: del proletariado a la proletarización generalizada**

A mediados del siglo XIX, en el *Manifiesto del partido comunista*, Karl Marx (1848) sostiene que “el proletariado se recluta en todas las clases de la población”, no solamente porque las “pequeñas clases medias de antaño” no pueden “emplear los procedimientos de la gran industria” y “sucumben arrollados por la competencia de los capitales más fuertes”, sino que también “sus aptitudes quedan sepultadas bajo los nuevos progresos de la producción”; en razón del “desarrollo de la maquinaria y de la división del trabajo” el trabajo se vuelve indiferente al trabajador, pierde todo carácter de autonomía y todo atractivo. El obrero proletarizado se vuelve entonces “un simple accesorio de la máquina, al que sólo se le exige la operación más simple, la más monótona, la que se aprende más rápido” (Marx y Engels, 1848/1948, pp. 18, 20).

Un siglo más tarde, en *El modo de existencia de los objetos técnicos*, Gilbert Simondon retoma los análisis de Marx para insistir en la dimensión epistémica de la alienación de los trabajadores; según Simondon, esta alienación no se debe solamente a la no-propiedad de los medios de producción sino también a la ignorancia y a la incomprensión que tienen los trabajadores tanto como los propietarios frente a las máquinas. Por esta ignorancia, los trabajadores deben someterse a las normas internas de la máquina, en lugar de poder participar en su evolución (reparándola o mejorándola), de la misma manera que los utilizadores que no pueden sino consumir o degradar objetos técnicos cuyo funcionamiento no alcanzan a captar (Simondon, 2007).

Sobre la base de los trabajos de Marx y de Simondon, Bernard Stiegler (2012) amplía la noción de proletarización para pensar sus nuevas manifestaciones en el siglo XXI. Distingue entonces tres estadios en su evolución, que corresponden a tres estadios del capitalismo:

- la proletarización de las habilidades en el siglo XIX, que se produce a través del desarrollo del maquinismo industrial y de la puesta en marcha de la organización científica del trabajo (capitalismo productivista);
- la proletarización de los saberes-de-vida en el siglo XX, que se produce a través del desarrollo de las industrias culturales de programa o de las *mass-media*, como la radio, el cine, la televisión (capitalismo consumista);
- la proletarización de los saberes-del-concebir en el siglo XXI, que se produce a través del desarrollo de las tecnologías digitales y algorítmicas, y de lo que se llama “la inteligencia artificial” (capitalismo computacional).

En el siglo XIX, el desarrollo del maquinismo industrial que marca el comienzo del Antropoceno, engendra un primer proceso de proletarización: los obreros se vieron privados de sus habilidades, exteriorizadas y automatizadas en máquinas (soportes de saber mecánicos) a los que quedaron sometidos los cuerpos laboriosos en las funciones de producción.

Sin embargo, en el curso del siglo XX, ya no fueron solamente las formas de saber-hacer de los productores las proletarizadas, sino también los modos de saber-vivir o los de saber-ser ciudadanos, que se volvieron simples consumidores. En efecto, el *marketing* y la publicidad (fundados en los *mass-media*, las tecnologías analógicas) tienden a imponer maneras de vivir a través de la captación de la atención y la estandarización de los comportamientos; los individuos psíquicos se ven en la incapacidad de inventar sus propios modos de existencia singulares, las artes de vivir se transforman en comportamientos de consumos.

Es en el siglo XXI, que corresponde a desarrollos de las tecnologías informáticas y digitales, cuando también los conceptores y los decididores son proletarizados, a través de la aplicación del cálculo intensivo de cantidades masivas de datos (*big data*), que cortocircuitan los tiempos de reflexión y de elaboración teórica, o a través de los programas informáticos que proveen “sistemas automáticos de ayuda a la decisión”, que afectan los procesos deliberativos e interpretativos.

Estos tres estadios no se suceden los unos a los otros, sino que llegan a superponerse y a combinarse, aunque claro está que hoy se asiste a un fenómeno de proletarización generalizada que sólo podrá ser superado con la condición de valorar sistémicamente la práctica y la producción de todo tipo de saberes.

## **Capacidades/competencias**

El desarrollo de las capacidades (o “capacitación”) se distingue de la adquisición de competencias.

Las **competencias** preceden al individuo que se considera debe adquirirlas; corresponden a estándares comportamentales predeterminados a los que el individuo debe conformarse. El individuo que posee competencias aplica reglas preestablecidas y repite comportamientos adquiridos, pero no produce novedad. Dos individuos pueden adquirir individualmente competencias idénticas, y eso los hace desde entonces intercambiables en el mercado del empleo. El empleo reposa sobre la operatividad de competencias predefinidas; las competencias son adquiridas con vistas a la empleabilidad.

Las **capacidades** corresponden por el contrario a las posibilidades de existencia singulares de cada individuo, que éste sólo puede ejercer y actualizar a partir del momento en que se individualiza colectivamente, es decir, a partir del momento en que practica y comparte saberes con otros individuos y así se capacita; las capacidades son expresiones de la singularidad de los individuos. Para desarrollarse suponen la adquisición de competencias o de automatismos, pero también y sobre todo, la capacidad para desautomatizar los automatismos adquiridos y para inventar nuevas prácticas imprevisibles y singulares, haciendo que bifurquen las reglas interiorizadas.

En este sentido, el proceso de capacitación puede ser comprendido como el desarrollo de lo que el economista Amartya Sen y la filósofa Martha Nussbaum llaman “capacidades” (Sen, 2000; Nussbaum, 2012), que aumentan la potencia de actuar de los individuos a medida que estos últimos se individualizan en el grupo y que son el principio del “desarrollo humano”.

## **Trabajo/empleo**

Volviendo a partir de la distinción griega entre *ergon* y *ponos*, el trabajo debe aquí ser entendido en el sentido de la **obra** (*work*) y distinguido de la **labor** (*labour*), en la medida en que él no constituye solamente un gasto de fuerza y de energía física, sino una inversión del individuo o del grupo en la producción de una obra. El trabajo implica la práctica de saberes y la realización de sí mismo, es decir la producción de valor práctico; el empleo por el contrario reposa en la transformación de la fuerza de trabajo en valor de cambio.

Una actividad de **trabajo** supone la trasmisión, la circulación y la práctica (siempre necesariamente colectiva) de saberes en el curso de los cuales el individuo se individua (se transforma, se capacita) transformando su medio de trabajo y co-individuándose con sus pares, es decir formando con ellos un medio

asociado. Trabajando, los individuos se organizan colectivamente compartiendo saberes, cada individuo desarrolla sus capacidades singulares y participa así en la transformación del saber mismo, al producir novedad, haciendo que bifurquen los saberes transmitidos hacia nuevas direcciones. En este sentido, el trabajo puede ser considerado como una actividad anti-entrópica a nivel psico-social (productora de organización, de diferencias y de novedad).

Las actividades de **empleo**, por el contrario, reposan tradicionalmente en la efectucción de tareas o la aplicación de procedimientos determinados y la puesta en operación controlada de las competencias previamente adquiridas. En este sentido, el empleo tiende a encerrar al empleado en estándares comportamentales preestablecidos <el puesto> a los que él debe adaptar su conducta en función de los imperativos de productividad y que difícilmente él puede hacer evolucionar. El empleo tiende así a impedir la producción de novedad y a favorecer la repetición de lo mismo; en este sentido, puede ser considerado como una actividad entrópica y proletarizadora, que aísla a los individuos y los desposee de sus saberes.

### **Complementos: trabajo, empleo y automatización**

Como lo mostró André Gorz desde los años 1980, el trabajo en el sentido filosófico o antropológico (por el cual el sujeto se realiza a través de lo que crea o produce modernidad industrial, es decir un “trabajo que se tiene” antes que un “trabajo que se hace” (Gorz, 1998; 1995). El trabajo perdió así su función de lugar de identificación o de tiempo de desenvolvimiento personal para la mayoría de los trabajadores-empleados, que venden su tiempo ejecutando tareas que les parecen con frecuencia desprovistas de sentido e inútiles. Lejos de permitir la liberación de tiempo que sin embargo hacía posible, el desarrollo exponencial de la automatización que tuvo lugar después no ha hecho sino agravar y generalizar esta situación, como lo testimonia el desarrollo de lo que David Graeber (2018) describe como “bullshit jobs” y que Richard Sennett (2000) designa con el nombre de “trabajo sin cualidad”.

Y es así pues las actividades (estandarizadas y repetitivas) movilizadas en el marco del empleo son fácilmente automatizables; reposan sobre la repetición de tareas programadas que bien podrían ser formalizadas e implementadas en un automatismo mecánico o algorítmico. Al contrario, las actividades (singulares y evolutivas) movilizadas en el marco del trabajo difícilmente podrán ser automatizadas, puesto que suponen la capacidad de desautomatizar los automatismos adquiridos y de producir novedad imprevisible, a través de la práctica y de la transformación de los saberes transmitidos.

En contexto de innovación tecnológica permanente, y habida cuenta del ritmo de desarrollo de la inteligencia artificial y de la robótica, se puede prever pues la automatización de un número considerable de empleos y ello, en numerosos sectores de actividad; y esto no va a depender del sector (industria, servicio, educación, salud), puesto que todo empleo que no suponga el ejercicio de un saber y la producción de novedad puede en derecho verse automatizado. Para hacer frente a esta desaparición progresiva de los empleos que pone en crisis el modelo de redistribución fordo-keynesiano (fundado en el salario), una economía solvente debería fomentar actividades de trabajo y de producción de saberes. Tal es el objetivo de la economía contributiva, que propone sacarle partido al tiempo liberado por la automatización para desarrollar y valorizar actividades de trabajo y la práctica de los saberes.

### **Economía contributiva**

La tesis propuesta por el modelo de la **economía contributiva** consiste en sostener que el aumento de la productividad que se ha hecho posible por la automatización podría permitir liberar a los individuos de un cierto número de empleos proletarizadores, abriendo así nuevos campos de actividades capacitadoras y contributivas, fundamentadas en la práctica de saberes. Un tal modelo debe permitir redistribuir el tiempo ganado por la automatización y ofrecer a los ciudadanos los medios de desarrollar actividades de trabajo a la vez sostenibles para la biosfera y deseables para las poblaciones, y en este sentido productoras de anti-entropía. La economía contributiva se funda pues en la valoración sistémica de la anti-entropía; se supone la puesta en operación de nuevos indicadores de valor para hacerlo.

### **Complementos: el valor práctico "todo contra" la economía de mercado**

Allá donde la economía de mercado se interesa en el productor bajo el ángulo de la maximización de la ganancia y en el consumidor bajo el ángulo de la función de utilidad, la economía de la contribución se caracteriza por que los actores económicos ya no están separados en productores por un lado y en consumidores por el otro; son "contribuidores", es decir que comparten y producen saberes útiles a la sociedad y al territorio, algo que parece particularmente necesario desarrollar hoy para afrontar las evoluciones tecnológicas en curso (sus efectos psíquicos, sociales, políticos, ecológicos).

La contribución supone:

- la participación elegida de los individuos en una actividad capacitadora que implica la práctica de saberes;

- la socialización de las capacidades y de los saberes así practicados, a través de la distribución o la transmisión de esos saberes en la sociedad.

El valor producido por los contribuidores no es integralmente monetarizable; no se puede reducir al valor de cambio o de uso pues no aumenta con la rareza y no se desgasta con el tiempo. En efecto, el valor de los saberes aumenta a mesure que éstos son compartidos y practicados, y es así como se enriquecen con el tiempo. Los saberes se construyen progresivamente y a largo plazo: los individuos que los intercambian se enriquecen mutuamente por ese hecho, transformando y diversificando sus maneras de vivir, y mejorando la cualidad de su medio y de su cotidiano – en suma, ampliando sus posibilidades de existencia. En este sentido, son productores de un valor práctico o societal. La economía de la contribución no excluye por tanto las otras maneras de producir y de intercambiar, sino que se conjuga con ellas; acepta las reglas del juego del intercambio monetario y se preocupa por la escogencia de las inversiones (particularmente de las que conducen a la producción de bienes públicos).

### **Ingreso contributivo y empleos contributivos intermitentes**

El modelo de la economía contributiva tiene por función repartir equitativamente entre los ciudadanos el tiempo que se ha vuelto disponible gracias a la automatización de la producción, y poner ese tiempo al servicio de la capacitación de los habitantes (remunerada por un ingreso contributivo) y de su contribución al desarrollo anti-entrópico del territorio (en el marco de empleos contributivos intermitentes, es decir de empleos intermitentes en el seno de proyectos etiquetados como contributivos).

Se propone dos herramientas para este fin:

- el establecimiento de un ingreso contributivo tendría por función reenumerar los tiempos de capacitación de los individuos (en el curso de los cuales éstos comparten, practican y producen colectivamente saberes);
- los individuos no pueden gozar de un tal ingreso sino con la condición de que los saberes y capacidades así desarrolladas sean puestas en operación de manera intermitente en el marco de empleos contributivos intermitentes en el seno de estructuras o de proyectos etiquetados como contributivos por y para el territorio (en el curso de los cuales los individuos hacen que la sociedad y el territorio aprovechen de las capacidades que ellos han desarrollado durante los períodos de capacitación).

El ingreso contributivo se distingue de los ingresos de subsistencia (ISA o ingreso universal), incluso si no los excluye y puede serles complementario.



Constituye un derecho, pero está condicionado a una participación en la economía contributiva y en su inscripción en el territorio. El funcionamiento del ingreso contributivo se inspira así en el régimen de los intermitentes del espectáculo; el financiamiento de las actividades de capacitación preparatorias está condicionado por el retorno del fruto de esos trabajos hacia la sociedad bajo forma de empleos en proyectos aprobados como contributivos o anti-entrópicos, lo que supone la creación de instituciones de registro y control que hagan posible la deliberación y la decisión colectiva en torno al valor anti-entrópico o contributivo de una actividad. El empleo contributivo intermitente deberá permitir una capacitación del contribuidor, un enriquecimiento del territorio gracias a los nuevos saberes producidos y una transformación progresiva de las actividades de empleo en actividades de trabajo.

### **Web hermenéutica y deliberativa**

Una **web hermenéutica** es una web que hace posibles prácticas de interpretaciones activas y de expresiones singulares de los individuos, contrariamente a las plataformas y a las aplicaciones más difundidas, que funcionan sobre la base de la recolección de los datos y del cálculo intensivo que se les aplica.

Una **red social deliberativa** es una red social que permite la constitución de grupos de pares y la deliberación racional o el debate argumentado entre esos grupos (Hui y Halpin, 2013), contrariamente al modelo dominante que conecta a los individuos a otros en función de sus datos y de sus perfiles, aislándolos así en entornos informacionales fragmentarios e hiperpersonalizados (“burbujas de filtros”).

La concepción y la puesta en funcionamiento de una web hermenéutica y de redes sociales deliberativas tendría por función poner las plataformas digitales al servicio de la creación de comunidades de saberes que capacitan y ya no de la sola captación de la atención, de la explotación de los datos y del agotamiento de las energías psíquicas por la *data economy*: las tecnologías digitales se volverían entonces los soportes de procesos anti-entrópicos y no de los factores de entropía psico-social.

### **Complementos: las funcionalidades de la web hermenéutica y de las redes socio deliberativas**

En la época en que las redes sociales parecen productoras de entropía psico-social (Pfaltz, 2012), la constitución de una web hermenéutica y de redes sociales deliberativas supone repensar las arquitecturas de redes y los formatos de datos, con el fin de introducir nuevas funciones contributivas e interpretativas en los formatos de la web actual y las herramientas ya existentes.

Por ejemplo:

- funciones de anotación gráfica y de categorización compartida que permitan confrontar tomas de notas e interpretaciones de contenidos por medio de los utilizadores activos;
- algoritmos de análisis de datos que reposen en una recomendación cualitativa por el análisis de las anotaciones y que permitan la constitución de grupos de interpretación o de afinidades;
- nuevos tipos de redes sociales fundadas sobre el relacionamiento de grupos y no de individuos aislados, que permitan la confrontación de las interpretaciones, la controversia y la discusión argumentada, que son esenciales para el ejercicio del debate público como para la constitución de los saberes.

## Exosomatización

El término de **exosomatización** designa la exteriorización técnica del viviente, es decir la producción de órganos exosomáticos por los organismos. Los órganos **exosomáticos** (habitualmente calificados de órganos técnicos o de órganos artificiales) son los órganos que se desarrollan por fuera del cuerpo o del organismo (*exo* y *soma* significan respectivamente “afuera” y “cuerpo” en latín). Por el contrario, los órganos **endosomáticos** (habitualmente calificados de órganos biológicos o naturales) son los órganos que pertenecen al cuerpo o al organismo (*endo* significa “adentro”).

El viviente al que habitualmente se califica de “humano” es un organismo exosomático; sólo puede sobrevivir con la condición de producir órganos artificiales que, no solamente constituyen su medio de vida, sino que se disponen también con sus órganos endosomáticos, los transforman de rebote, y también pueden siempre llegar a destruirlos, si no son practicados colectivamente según reglas compartidas. Las organizaciones sociales tienen por función producir agenciamientos terapéuticos entre los órganos endosomáticos (los organismos psicosomáticos humanos) y los órganos exosomáticos (los objetos técnicos), regulando y socializando el uso de estos últimos.

## Complementos: la exosomatización en la época del Antropoceno y del transhumanismo

El concepto de exosomatización fue introducido por el biólogo Alfred Lotka (1945) para designar la producción de órganos técnicos por parte de los organismos vivientes. Es preciso pues distinguir dos tipos de organogénesis (producción de órganos): la organogénesis endosomática y la organogénesis exosomática. El paleoantropólogo André Leroi-Gourhan (1971) ha mostrado que, con la especie

humana, la evolución de los órganos exosomáticos primaba sobre la de los órganos endosomáticos y no dejaba desde entonces de acelerarse, la diversificación específica de las especies cediendo así su lugar a la diversificación étnica y técnica de las sociedades. Además, como lo sostiene el filósofo y médico Georges Canguilhem (1971), los órganos artificiales modifican de rebote a nuestros organismos biológicos. La evolución de los órganos exosomáticos afecta así la evolución de los órganos endosomáticos; esto es algo que se constata especialmente en el caso del cerebro, que sufre cantidad de cambios en función de la evolución de los soportes tecnológicos (como lo ha mostrado la neuróloga Maryanne Wolf, 2008). Según el bio-economista Nicholas Georgescu-Roegen (2015), no son ya pues los principios biológicos (evolución, organogénesis y fisiología de los órganos endosomáticos, llamados “naturales”) los que regulan la evolución de las sociedades humanas, sino más bien principios económicos (innovación, producción, funcionamiento e intercambios de los órganos exosomáticos, llamados “artificiales”), a los que se podría añadir los principios jurídicos y políticos.

Y así ocurre pues, contrariamente a la producción de órganos biológicos que permite una disminución local de la entropía, la producción de órganos exosomáticos es ambivalente: porque puede tanto acelerar la tendencia entrópica (explotación de los recursos, desorganización y uniformización) que la tendencia anti-entrópica (renovación de los recursos, organización y diversificación). Para volverse productor de anti-entropía a nivel psicosocial, se precisa que los órganos exosomáticos sean adoptados por los vivientes técnicos a través de la constitución de organizaciones colectivas (sociales y políticas) y la transformación de los saberes (productores de diversidad y de novedad). Los saberes son pues lo que permite a los organismos humanos adoptar colectivamente sus órganos exosomáticos, en el seno de las organizaciones (sociales, económicas, políticas, académicas) que proveen las reglas comunes de una tal adopción.

A través del Antropoceno, constatamos hoy el carácter potencialmente entrópico del proceso de exosomatización, una vez que se lo “desencastra” de toda estructura científica, jurídica o política, sometido a la desregulación económica y a los automatismos del mercado: desemboca entonces en la destrucción de la posibilidad misma de la existencia de formas de vida compleja en la Tierra, eliminando para ello las localidades de la vida endosomática (nichos biológicos) y de la vida exosomática (medios técnicos y organizaciones sociales). En este contexto, parece necesario repensar las cuestiones propuestas por la inteligencia artificial y el transhumanismo, no como posibilidades de aumento sino a partir de la cuestión de la exosomatización, es decir, reconociendo para ello el carácter intrínsecamente ambivalente de los órganos exosomáticos.

## **Exorganismos (simples y complejos/inferiores y superiores)**

Un **exorganismo simple** designa un organismo exosomático, es decir un organismo que no puede sobrevivir sino dotándose de órganos (técnicos o protéticos) exteriores a su propio cuerpo. Esta noción de exorganismo permite superar la analogía entre organismo y máquina, fuente de numerosos debates en filosofía y que está en el corazón de la literatura cibernética; el organismo y la máquina no constituyen dos términos distintos que podrían ser comparados el uno con el otro, sino que deben ser considerados como una unidad relacional, como un todo que constituye precisamente el exorganismo simple (tradicionalmente llamado “individuo” y pensado a partir de la unión de un cuerpo y de un alma, pero que acá pensamos a partir del acoplamiento entre el organismo vivo, su entorno técnico y los otros organismo).

Tales exorganismos simples, sin embargo, no pueden sobrevivir solos: tienen necesidad de reagruparse y forman entonces **exorganismos complejos** (tradicionalmente llamados “grupos”), agrupaciones de muchos exorganismos simples que comparten un medio técnico y de los órganos exosomáticos. Estos exorganismos complejos pueden constituirse en diversas escalas y tomar diversas formas: la familia, la tribu, la etnia, la ciudad, la nación constituyen ejemplos de exorganismos complejos, pero también se podría citar el equipamiento de un barco y los miembros de una fábrica, de una empresa o también de una institución.

Entre los exorganismos complejos, es menester distinguir los **exorganismos complejos inferiores** y los **exorganismos complejos superiores**. Algunos exorganismos complejos son llamados “inferiores”, pues están sometidos a las reglas o a las leyes de otros exorganismos complejos, que por esto son llamados “superiores”: por ejemplo, una empresa (exorganismo complejo inferior) está sometida a las leyes del Estado (exorganismo complejo superior) en el que ella se sitúa, que a su vez está sometida a las leyes del derecho internacional y constituye pues un exorganismo inferior con respecto a una institución como la ONU, por ejemplo.

## **Complementos: exorganismos, territorialidades, soberanía y superioridad**

Según Bernard Stiegler, que introdujo el concepto de exorganismo, los organismos complejos superiores son vectores de un “proceso de transindividuación de referencia” (2004), es decir que ellos soportan un conjunto de significaciones compartidas por todos los exorganismos complejos inferiores y que les permiten así comunicarse e intercambiar (por ejemplo, una lengua nacional o un derecho internacional). Es este proceso de transindividuación de referencia el que le confiere a los exorganismos superiores su autoridad, su soberanía y, por ende, su superioridad.

Tradicionalmente, un exorganismo complejo estaba siempre territorializado, es decir situado en un territorio dado o que pertenecía en derecho a ese territorio, aunque a veces estaba deslocalizado (por ejemplo, una empresa multinacional deslocalizada). La época actual se caracteriza sin embargo por la aparición de exorganismos complejos planetarios y extraterritoriales: en efecto, las plataformas exoesféricas que constituyen las infraestructuras de las empresas monopolísticas de los gigantes de la web (GAFA) son extraterritoriales. Esos exorganismos complejos planetarios cortocircuitan así las reglas de los exorganismos complejos territoriales (especialmente las naciones y los Estados soberanos, pero también otras organizaciones sociales), los desposeen de hecho de su soberanía, de su autoridad o de su superioridad: este fenómeno conduce a lo que Antoinette Rouvroy y Thomas Berns describen como la “gubernamentalidad algorítmica” (Rouvroy y Berns, 2013) de los algoritmos, y a lo que Frank Pasquale (2017) describe como la “soberanía funcional” de las plataformas.

Sin embargo, tales exorganismos planetarios no producen ningún proceso de transindividuación de referencia; explotan los recursos naturales de los territorios y los recursos psíquicos de los individuos por fuera de todo derecho común capaz de limitar su toxicidad. Por esto su soberanía es solamente “funcional”; se trata de una *eficiencia* de hecho y no de una *autoridad* que produzca derecho. Este proceso hunde a los exorganismos complejos de todo tipo en una situación de desorden y de inestabilidad, que se revela de manera sintomática a través de la llegada al poder de gobiernos autoritarios y nacionalista, que pueden aparecer como reacciones al cortocircuito de las autoridades legales nacionales por la eficiencia de las plataformas extraterritoriales.

En la actualidad parece necesario reconstituir un proceso de transindividuación de referencia a nivel planetario, lo que sólo se puede hacer a través de la constitución de un nuevo exorganismo complejo superior internacional (que se designa aquí con el nombre de “internación”). Para evitar los escollos de la globalización y de lo que el jurista Alain Supiot llama el “mercado total” (2011), el exorganismo complejo superior internacional deberá sin embargo respetar y valorizar las diferencias y las singularidades de las diversas localidades que constituyen la biosfera (singularidades y diferencias que el capitalismo puramente computacional tiende hoy a liquidar).

## **Inter-nación**

La **inter-nación** designa un acuerdo, un agregado o un consenso entre diversas localidades (naciones, regiones, metrópolis) abiertas y reticuladas, unidas por la preocupación común de concebir y de experimentar nuevos modelos económicos anti-entrópicos, es decir qui le ponen cuidado a la biosfera

y valorizan los saberes y las artes de vivir locales. La inter-nación debería volverse un nuevo exorganismo complejo superior, que constituya una nueva potencia pública sobre la base de un nuevo derecho.

### **Complemento: la internación, la reticulación de las localidades frente a la desmundialización**

La noción de inter-nación fue propuesta por Marcel Mauss en 1920 (2018), en momentos en que el movimiento del internacionalismo emergía en el mundo de la post-guerra; según él, la inter-nación es lo contrario del nacionalismo (que aísla ideológica y económicamente a la nación), pero no por ello niega la nación (y se opone así a la “a-nación”). El ideal de internación no debería pues desembocar en una “supra-nación” que absorba a todas las naciones, sino que debería constituir el pilar de un inter-nacionalismo que buscara unir las naciones en lugar de borrarlas.

Cien años después, se trata de repensar este ideal de inter-nación, distinguiéndolo del cosmopolitismo y considerando sus implicaciones en el contexto del Antropoceno y de la “soberanía funcional” (Pasquale, 2017) de las plataformas. El contexto actual corresponde en efecto a un desarrollo industrial planetario que amenaza la biosfera en su totalidad y que se caracteriza por un nuevo régimen instaurado por las empresas tecnológicas extraterritoriales y sus organizaciones económicas supranacionales; este nuevo régimen contribuye a la desintegración de las potencias públicas locales (y especialmente nacionales), agravando así el estado de desorientación, que aumenta la desconfianza de las poblaciones y que conduce a tendencias nacionalistas. Como lo habían explicado Jacques Derrida y Bernard Stiegler (1996), el repliegue de los territorios sobre ellos mismos y el cierre de las fronteras constituyen reacciones que nos hacen retornar a los efectos de dislocación engendrados por la aceleración “teletecnológica” global.

La inter-nación tiene por función abrir una vía alternativa a la vez a los nacionalismos y a la globalización. Por no poder producir un mundo viable, viable y deseable para la mayoría de los organismos vivientes, la globalización (Supiot, 2019) se volvió una des-mundialización; se trata pues de re-mundializar reconstituyendo para ello localidades solventes y diversificadas, apoyándonos en las diferentes posibilidades locales y cultivando sus diferentes saberes. Las localidades reticuladas en la inter-nación tienen por objetivo inventar y experimentar colectivamente modelos económicos diversos, productores de anti-entropía (a niveles termodinámico, biológico, psíquico, y social); es decir nuevas maneras de vivir, de trabajar y de habitar que sean ecológicamente sostenibles, económicamente solventes y colectivamente deseables.

La inter-nación necesita pues la puesta en funcionamiento de infraestructuras tecnológicas que permitan la apertura de las localidades las unas a las otras y su reticulación, particularmente a través de la circulación de los diferentes saberes, siempre localizados, pero susceptibles de desterritorializarse, confrontándose, compartiéndose y enriqueciéndose mutuamente. La inter-nación podría entonces ser capaz de operar un nuevo proceso de transindividuación de referencia y por tanto de constituir un nuevo exorganismo complejo superior a la escala planetaria, fundado en la reticulación de experimentaciones anti-entrópicas locales en diferentes escalas.

## Referencias<sup>1</sup>

- Bailly, F. y Longo, G. (2009). Biological Organization and Anti-Entropy. *Journal of Biological Systems*, 17(1), 63-96. <https://doi.org/10.1142/S0218339009002715>
- Bergson, H. (1963). La evolución creadora. En H. Bergson, *Obras escogidas* (pp. 433-755; J. A. Míguez, trad.). Aguilar. <https://archive.org/details/bergson-henri.-la-evolucion-creadora-1963/page/n1/mode/2up>
- Canguilhem, G. (1971). *Lo normal y lo patológico*. Siglo XXI.
- Derrida, J. y Stiegler, B. (1996). *Échographies de la télévision. Entretiens filmés*. Editions Galilée.
- Einstein, A. (1934/1979). *Comment je vois le monde*. Flammarion.
- Georgescu-Roegen, N. (2015). De la science économique à la bioéconomie. En A. Missemmer (dir.), *Nicholas Georgescu-Roegen, pour une révolution bioéconomique*. ENS éditions.
- Gille, B. (dir.). (1978). *Histoire des techniques. Technique et civilisations, technique et sciences*. Gallimard.
- Goetz, A. (1998). *Misérias del presente. Riqueza de lo posible*. Paidós.
- Goetz, A. (1995). *Capitalismo, socialismo y ecología*. Hoac.
- Graeber, D. (2018). *Trabajos de mierda*. Ariel.
- Guattari, F. (1996). *Las Tres Ecologías*. Pre-textos.
- Hui, Y., y Halpin, H. (2013). Collective Individuation: The Future of the Social Web. En G. Lovink y M. Rasch (eds.), *Unlike Us Reader. Social Media Monopolies and Their Alternatives* (pp. 103-116). Institute of Network Cultures (INC). <https://doi.org/10.25969/mediarep/19288>
- Internation. (s. f.). *Internation*. Consultado el 14 de enero de 2021. <https://internation.world/>
- Leroi-Gourhan, A. (1971). *El Gesto y la Palabra*. Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela.
- Lévi-Strauss, C. (1988). *Tristes Trópicos*. Paidós.
- Lotka, A. (1945). The law of evolution as a maximal principle. *Human Biology*, 17(3), 167-194.

<sup>1</sup> Se referencia la versión en español que se posee de los textos utilizados por Anne Alombert y Michał Krzykawski (nota del editor).

- Marx., K. y Engels, F. (1848/1948). *Manifiesto comunista 1848-1948* (M. Amster, trad.). Babel. <https://bit.ly/3G2hVB2>
- Mauss, M. (1920/2018). *La Nation ou le sens du social*. Presses Universitaires de France.
- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano*. Paidós.
- Pasquale, F. (2017, 12 de junio). *From territorial to functional sovereignty: the case of Amazon*. LPE Project. <https://lpeblog.org/2017/12/06/from-territorial-to-functional-sovereignty-the-case-of-amazon>
- Pfaltz, J. L. (2012). Entropy in social networks. *arXiv preprint arXiv:1212.2917*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1212.2917>
- Rouvroy, A. y Berns, T. (2013). Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation? *Réseaux*, 177(1), 163-196. <https://doi.org/10.3917/res.177.0163>
- Schrödinger, E. (1944/1993). *Qu'est-ce que la vie ? De la physique à la biologie*. Seuil.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Planeta.
- Sennett, R. (2000). *La corrosión del carácter. Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*. Anagrama.
- Shannon, C. (1948). A mathematical theory of communication. *Bell System Technical Journal*, 27(4), 623-656. <https://doi.org/10.1002/j.1538-7305.1948.tb00917.x>
- Simondon, G. (2007). *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Prometeo.
- Simondon, G. (2014). Psychosociologie de la technicité (1960-1961). En G. Simondon, *Sur la technique* (pp. 25-129). Presses universitaires de France.
- Stiegler, B. (2001). Leroi-Gourhan: lo inorgánico organizado. *Traducciones historia de la biología* (17) (J. Montoya, trad.). Universidad Nacional de Colombia.
- Stiegler, B. (2002). *La Técnica y el tiempo. 1. El pecado de Epimeteo*. Hiru Argitaletxea.
- Stiegler, B. (2004). *De la misère symbolique 1. L'époque hyperindustrielle*. Éditions Galilée.
- Stiegler, B. (2012). *États de choc. Bêtise et savoir au XXI<sup>e</sup> siècle*. Fayard/Mille et une nuits.
- Stiegler, B. (2015). *La Société automatique: 1. L'Avenir du travail*. Fayard.
- Stiegler, B. (2020). *Qu'appelle-t-on panser ?*, T. 2: *La leçon de Greta Thunberg*. Liens qui libèrent.
- Stiegler, B. y Colectivo Internation. (s. f.). *[Séminaire annuel] "Bifurquer" autour du livre de Bernard Stiegler*. Consultado el 17 de enero de 2020. <https://lillethics.com/event/seminaire-annuel-bifurquer-autour-du-livre-de-bernard-stiegler/>
- Supiot, A. (2011). *El espíritu de Filadelfia. La justicia social frente al mercado total*. Ediciones Península.
- Supiot, A. (dir.). (2019). *Mondialisation ou globalisation? Les leçons de Simone Weil*. Collège de France. <https://doi.org/10.4000/books.cdf.6007>
- Wiener, N. (1969). *Cibernética y sociedad*. Editorial Sudamericana.
- Wolf, M. (2008). *Proust and the Squid. The Story and Science of the Reading Brain*. HarperCollins.