

REC

revista de economía crítica

n. **30**
2020

segundo semestre

(<http://www.revistaeconomiacritica.org>)

ARTÍCULOS / ARTICLES

- Diferenciación y estratificación del trabajo doméstico remunerado en Argentina (2003-2015)
Differentiation and stratification of paid domestic work in Argentina (2003-2015).
Facundo Lastra 1-21
-
- Desarrollo territorial equitativo y sostenible: tasas de descuento particularizadas territorialmente en la evaluación de proyectos de infraestructura con efectos intergeneracionales.
Equitable and sustainable territorial development: territorially particularized discount rates in the evaluation of infrastructure projects with intergenerational effects.
J. Alberto Torrijos Regidor 22-50
-
- Licencias propietarias no restrictivas y capital. Análisis de las determinaciones de lo abierto en las mercancías intensivas en conocimiento.
Non-restrictive proprietary licenses and capital. Analysis on the determinations of openness in knowledge-intensive commodities.
Luis Arboledas-Lérida 51-66
-
- Mercantilización y patriarcado, o como el capitalismo erosiona las esferas que sustentan la vida.
Commodification and patriarchy, or how capitalism overwhelm life sustainability.
Gemma Cairó i Céspedes 67-82
-
- Informalidad laboral y representación política. Emergencia y consolidación del Sindicalismo de la Economía Popular.
Labour informality and political representation. Emergence and consolidation of the Syndicalism of the Popular Economy.
Lucía Reartes y Joaquín Lazarte 83-98
-
- Balance ambiental del corredor norte del Tren de Alta Velocidad de España: un enfoque de análisis de ciclo de vida.
Environmental balance of the High Speed Rail line in the Northern Spain: a Life Cycle Analysis approach.
Andoni Kortazar, Gorka Bueno y David Hoyos 99-119
-
- La emergencia climática en economías turistizadas: la necesaria transición económica, ecológica y social como base para una mitigación efectiva.
Climate emergency in touristified economies: the necessary economic, ecological and social transition as the basis for an effective mitigation strategy.
Catalina Maria Torres Figuerola y Joan Moranta Mesquida 120-135

INTERVENCIONES

- Revolucionar y ecologizar las fuerzas productivas. Una crítica ecologista del paradigma económico marxista.
Joaquim Sempere 137-147

(<http://www.revistaeconomiacritica.org>)

CLÁSICOS U OLVIDADOS / CLASSIC OR FORGOTTEN AUTHORS

La hegemonía incompleta de la revolución keynesiana: comentario a las *Notas finales sobre la filosofía social a que podría conducir la Teoría General* de John Maynard Keynes.

Aurèlia Mañé-Estrada 149-155

Notas finales sobre la filosofía social a que podría conducir la teoría general.

John Maynard Keynes 156-162

RESEÑAS DE LIBROS / BOOK REVIEWS

Pigeaud, Fanny y Sylla, Ndongo Samba; *L'arme invisible de la Françafrique. Une histoire du franc cfa.*

Artur Colom Jaén 164-167

Preston, Paul; *Un pueblo traicionado. España de 1874 a nuestros días: corrupción, incompetencia política y división social.*

A Zofra y Laboratorio de Economía social 168-171

Falconí, Fander; *El fenómeno Trump, la bestia rubia.*

Jesús Ramos Martín 172-175

Nuño, Laura; *Maternidades S.A.*

Christian Ivorra 176-178

Hugrée, Cédric, Penissat, Etienne y Spire, Alexis; *Les classes sociales en Europe.*

Eguzki Urteaga 179-193

Palacio Priscila y Ossona, Jorge (comps.); *La economía argentina y sus problemáticas recurrentes.*

Ignacio Andrés Rossi 194-196

ARTÍCULOS

ARTICLES

DIFERENCIACIÓN Y ESTRATIFICACIÓN EN EL TRABAJO DOMÉSTICO REMUNERADO EN ARGENTINA (2003-2015)

DIFFERENTIATION AND STRATIFICATION OF PAID DOMESTIC WORK IN ARGENTINA (2003-2015)

Facundo Lastra¹

Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe (IEALC-UBA)

Recibido: 15.05.19

Aceptado: 08.11.19

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo analizar las características y la evolución del trabajo doméstico remunerado en Argentina durante el período 2003-2015. Para ello, analizamos el rol que tiene el trabajo doméstico desde la perspectiva de la economía feminista y la teoría de la reproducción social. Estudiamos cuáles son las particularidades del empleo doméstico en América Latina y qué especificidades guarda en torno a la diferenciación de sus condiciones de trabajo. Presentamos el contexto argentino durante los años bajo estudio y describimos los cambios que sufrió el mercado de trabajo en esta etapa. En este marco, analizamos la Encuesta Permanente de Hogares para identificar la evolución de la diferenciación y la estratificación del trabajo doméstico remunerado en Argentina. Por último, establecemos las conclusiones de este artículo y las futuras líneas de investigación.

Palabras clave: *trabajo doméstico, mercado de trabajo, Argentina, diferenciación.*

Abstract

This article aims at analysing the characteristics and evolution of paid domestic work in Argentina during 2003-2015. With this purpose, we analyse the role of domestic work in social reproduction from the perspective of the Feminist Political Economy and the Social Reproduction Theory. We study the particular features of domestic work in Latin-America and its specificities regarding the differentiation of the working conditions. We put forward the historical context of Argentina during the period and we describe the changes that occurred in the labour market. Against this framework, we analyse the Permanent Survey of Households in order to identify the evolution of the differentiation and stratification of paid domestic work in Argentina. Lastly, we draw up our conclusions and the future lines of research.

Keywords: *domestic labour, labour market, Argentina, differentiation.*

¹ facundol@hotmail.com

INTRODUCCION

El presente artículo tiene como objetivo analizar las características y la evolución del trabajo doméstico remunerado en Argentina durante el período 2003-2015, desde una reflexión basada en los aportes de la economía feminista y la teoría de la reproducción social. Estas perspectivas ponen el foco en la reproducción de la fuerza de trabajo y subrayan la importancia del trabajo doméstico como una dimensión imprescindible para la reproducción de la clase trabajadora y, por lo tanto, para el sostenimiento mismo del capitalismo. En este marco, el trabajo doméstico remunerado es una forma mercantilizada de organización familiar a la que suelen acudir los hogares de mayores ingresos relativos. Estos hogares contratan mujeres que en su gran mayoría se desempeñan bajo un régimen de empleo muy desfavorable, dando lugar a unas condiciones diferenciadas de reproducción para las empleadas domésticas.

Al analizar nuestro caso de estudio, realizaremos diferentes estimaciones en base a los datos provenientes de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), relevada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). El principal aporte de este texto es presentar y analizar las evidencias sobre la diferenciación que tiene lugar entre las empleadas domésticas y el resto de la población ocupada, como también entre las familias consumidoras de trabajo doméstico remunerado y las trabajadoras de sector. Nuestro estudio también resulta relevante para identificar si esta diferenciación pudo atenuarse en el marco del crecimiento del empleo que tuvo lugar desde el año 2003 en Argentina.

El texto se organiza de la siguiente manera. En el próximo apartado sintetizamos las contribuciones de la teoría de la reproducción social y la economía feminista para entender el rol que cumple el trabajo doméstico remunerado en la reproducción social. El segundo apartado está dedicado a estudiar las características particulares que presentan los mercados de trabajo latinoamericanos en general y el argentino en particular, indicando las especificidades que toma el trabajo doméstico remunerado en estos casos. En la tercera parte del texto presentamos los resultados de nuestra investigación sobre los datos de la EPH. Por último, exponemos las conclusiones que se desprenden de este recorrido.

DE LA REPRODUCCIÓN SOCIAL AL TRABAJO DOMÉSTICO REMUNERADO

La fuerza de trabajo es la capacidad que tiene una persona de transformar el medio en el que vive, y está portada en las capacidades físicas y mentales que permiten a dicha persona realizar cierto tipo de trabajo concreto (Marx 2008: 203). Bajo el capitalismo, la fuerza de trabajo es una mercancía que posee una singularidad específica: su producción es la reproducción de seres humanos. De esta singularidad se desprende que la reproducción de la fuerza de trabajo como tal no es llevada a cabo por un/a productor/a individual, sino que es parte de la reproducción misma de la población en una sociedad determinada².

La forma capitalista de reproducir la población está organizada por medio de la venta de la fuerza de trabajo a cambio de un salario que, en promedio, debe corresponderse con el valor necesario para la reproducción de los/as trabajadores/as. El valor de la fuerza de trabajo se establece por el trabajo abstracto socialmente necesario para reproducirla, es decir, el trabajo necesario para producir los medios de vida de quien porta esa fuerza de trabajo, como también para reproducir a su descendencia. Dicho valor consiste en la vestimenta, la comida, la casa, la salud y otros elementos que forman parte del fondo de consumo de la familia trabajadora³.

² En el presente texto intentamos adoptar un lenguaje inclusivo, refiriéndonos a las distintas identidades sexo-genéricas como "las/los", a sabiendas (y a pesar) de que esta nomenclatura no incorpora las diferentes percepciones identitarias no-binarias.

³ En este trabajo tomamos como base el planteo marxista sobre la determinación del salario. En el pensamiento económico existen otras dos grandes corrientes que proponen interpretaciones alternativas sobre la cuestión. Por un lado, el pensamiento neoclásico entiende que, si se deja actuar a las fuerzas del mercado, el salario se determina por la productividad marginal del trabajo en un marco de pleno empleo. Por otro lado, el pensamiento heterodoxo-keynesiano ha propuesto un amplio abanico de teorías sobre el salario, como la teoría sobre insiders-outsiders, los salarios de eficiencia y los contratos implícitos, entre otras. Para una revisión de estas interpretaciones, ver Neffa (2007).

Además de los elementos relacionados con la reproducción vital de las personas, el valor de la fuerza de trabajo incluye la reproducción de los atributos productivos necesarios para participar de los procesos de trabajo en los que ella se emplea. Esto incluye los costos de educación, formación y entrenamiento, que deben ser constantemente desarrollados y restituidos para que el capital pueda realizar su valorización. Por lo tanto, la mano de obra más compleja tendrá un valor más alto, ya que el trabajo necesario para formarla con esos atributos productivos es mayor, mientras que el valor de la fuerza de trabajo con poca calificación será menor. Junto a la reproducción vital y de los atributos productivos, también existe un 'elemento histórico y moral' que actúa en la determinación del valor de la fuerza de trabajo. Se trata de un producto histórico dependiente de la cultura de cada país o región, las condiciones bajo las cuales se ha formado la clase trabajadora, sus hábitos y sus costumbres (Marx 2008: 208).

Ahora bien, del análisis del salario en tanto forma general de organización de la reproducción familiar surge la pregunta sobre cómo se organiza el trabajo que ocurre dentro del hogar una vez conseguido un ingreso, es decir, surge la pregunta sobre qué forma toma la reproducción social. Si bien escapa a los objetivos de este texto analizar la multiplicidad de dimensiones que se ponen en juego en la reproducción social, a continuación sintetizaremos un conjunto de contribuciones que resultan cruciales para entender el rol que juega el trabajo doméstico remunerado⁴.

Para que la reproducción de la población se haga efectiva no basta sólo con el trabajo que se realiza al vender la fuerza de trabajo para la producción de mercancías con vistas al mercado. Es necesario también que un entramado de trabajos y vínculos personales funcionen conjuntamente para hacer posible la reproducción social. En un sentido amplio, la reproducción social es definida como "...las actividades y actitudes, conductas y emociones, y responsabilidades y relaciones directamente implicadas en el mantenimiento de la vida, en forma diaria e intergeneracional" (Brenner y Laslett 1991: 314). Se trata de actividades y lazos personales que toman lugar bajo diferentes tipos de relaciones sociales, tales como las relaciones familiares directas, las relaciones indirectas mediante el mercado, o por medio de instituciones estatales. En la mayoría de las sociedades, gran parte de la reproducción social tiene lugar en hogares organizados bajo lazos de parentesco, aunque ésta no sea una forma natural de organizar la reproducción social ni tampoco el único ámbito donde se llevan a cabo las actividades reproductivas (Vogel 2013: 147-150).

Bajo esta forma predominante de organizar la reproducción social en familias, el 'trabajo doméstico' puede ser entendido como la porción de la reproducción social que se realiza en el ámbito del hogar, ya sea de forma impaga o remunerada⁵. Con este trabajo, el ingreso monetario obtenido por medio de la venta de la fuerza de trabajo se expande y se transforma en consumo real de mercancías (Picchio 2005). Las mercancías adquiridas en el mercado se transforman así en la gran variedad de bienes que son consumidos luego de ser sometidos a un trabajo dentro del hogar, como cuando se cocina la comida, se limpia la casa o se lava la ropa, entre otras tareas. En tanto que este tipo de actividades pueden organizarse de distintas maneras y resolverse mediante diferentes estrategias del hogar, el trabajo doméstico tiene un componente 'elástico'.

⁴ La síntesis de aportes que presentamos a continuación se basa en la economía feminista, la teoría de la reproducción social y los trabajos de Scholz (2013) de la Wertkritik alemana. Si bien existe un amplio espectro de corrientes dentro del pensamiento feminista y no hay un acuerdo predominante en cómo clasificar a todas ellas, existe un consenso en distinguir a la 'economía feminista' como una "línea de investigación propia y cuerpo teórico específico", que incluye a un conjunto de investigadoras/es provenientes de corrientes del pensamiento diversas, pero con preocupaciones comunes (Carrasco 2006: 3). Por su parte, la llamada 'teoría de la reproducción social' se ha constituido también como una corriente que se propone una crítica más general a las ciencias sociales desde una interpretación de la obra de Marx (Bhattacharya 2017). Los enfoques escogidos tienen en común un distanciamiento con la teoría de los sistemas duales (Hartmann 1981) y con las vertientes de corte posmoderno (Butler 2002).

⁵ El primer antecedente de estudios sobre esta problemática, que no revisaremos en este texto, es el llamado 'debate sobre el trabajo doméstico'. Estas contribuciones comenzaron en el seno del movimiento de mujeres estadounidense en la década de 1960 y tuvieron un gran impacto en Inglaterra. Para una revisión del debate, ver Himmelweit (1983) y Vogel (1986).

Por ejemplo, una familia de muy bajos ingresos, que obtiene menos y peores valores de uso con su salario, se ve obligada a desarrollar un trabajo doméstico más intenso, para poder alcanzar así una determinada calidad de vida. Por el contrario, una familia de mayores recursos económicos puede obtener una mayor cantidad de bienes de uso y de mejor calidad, que les permiten realizar sus actividades reproductivas mediante un trabajo doméstico de menor intensidad. Tanto es así que las familias de mayores ingresos relativos también pueden contratar trabajo doméstico remunerado, empleando a una persona externa al hogar para la realización de las tareas reproductivas. De esta manera, las relaciones de clase y la estratificación social de la fuerza de trabajo establecen los contornos dentro de los cuales la reproducción social tiene lugar (Arruzza 2016: 21).

La organización del trabajo doméstico estuvo históricamente determinada por una división sexual del trabajo de base patriarcal que distribuye desigualmente la carga de este tipo de trabajo, realizado en su gran mayoría por mujeres. Pero con el advenimiento del capitalismo, las mujeres perdieron aún más el poder de decisión que tenían en el seno de la familia, mientras que el mismo ámbito familiar tomó un carácter cada vez más privado, en desmedro de las instancias públicas de socialización. Este proceso tomó desarrollo pleno en el Siglo XIX con la extensión del tipo de 'familia moderna', basado en el trabajo reproductivo no remunerado del ama de casa a tiempo completo, que depende monetariamente del asalariado varón (Federici 2015: 174-178; Fraser 2016: 102).

Roswitha Scholz (2013) propone entender esta división sexual del trabajo a partir de la 'escisión del valor' que se da entre el trabajo abstracto que determina el valor de las mercancías, y el trabajo reproductivo necesario para la provisión permanente de fuerza de trabajo. Bajo la lógica de la 'escisión del valor', ciertas propiedades de las personas (como la sensibilidad, la emocionalidad, la debilidad) son feminizadas y se les atribuye un menor valor que a otras características que se masculinizan (tales como la fuerza, la agresividad, la racionalidad). La escisión entre el trabajo productor de valor masculinizado y el trabajo reproductivo feminizado se erige de esta manera como una relación de poder desde los hombres hacia las mujeres, que interactúa con las relaciones capitalistas. Por ello, en el desenvolvimiento mismo del capital como relación social, siempre impera la 'lógica superior' de la escisión del valor que va más allá de las categorías propias de la forma mercancía, al mismo tiempo que las presupone (Scholz 2013: 53).

La división sexual del trabajo ha sufrido importantes modificaciones, en permanente interacción con los cambios del capital como relación social (Águila 2016; Martin 2017). Hay tres dimensiones que resultan claves para entender este proceso: los cambios en el contenido del trabajo doméstico, las transformaciones de los procesos laborales y la inserción de la mujer como vendedora de fuerza de trabajo. Con respecto a las transformaciones del trabajo doméstico en sí mismo, el Siglo XX se caracterizó por la progresiva difusión de electrodomésticos que aumentan la productividad del trabajo doméstico, por la expansión de la cantidad de trabajo reproductivo realizado en instituciones públicas y privadas, como también por el surgimiento de proveedores privados de bienes y servicios que antes eran realizados mediante el trabajo doméstico. Pero no obstante estos cambios, la realización del trabajo reproductivo, ya sea dentro como fuera de los hogares, siguió estando mayoritariamente realizado por mujeres, y las minorías étnicas que históricamente fueron empleadas como servidumbre en el Siglo XIX, ahora se encuentran sobrerrepresentadas en el trabajo reproductivo en general y en el empleo doméstico en particular (Duffy 2007; Glenn 1992).

Por su parte, los cambios en los procesos de trabajo desde mediados de la década de 1970 conllevaron una mayor diferenciación de la fuerza de trabajo producto de la simplificación de algunas secciones de los procesos productivos y de la complejización de otras (Lastra 2018). En los países occidentales de mayor desarrollo productivo y en varios países de menor desarrollo, se produjo un masivo ingreso de las mujeres en el mercado de trabajo tanto en el sector servicios como en puestos laborales complejos. Desde mediados de la década de 1970 una porción mayor de mujeres pudo acceder a la educación profesional,

formando un segmento más calificado de la fuerza laboral femenina, que fue la que más acortó la brecha con respecto a los hombres en términos de ingresos y condiciones laborales⁶.

Asimismo, la transformación de los procesos productivos también llevó a una descualificación de puestos de trabajo (Braverman 1974). Esto permitió emplear fuerza de trabajo femenina para puestos laborales anteriormente masculinizados, ya que eran mayoritariamente hombres quienes monopolizaban los conocimientos específicos para ocupaciones de carácter predominantemente fabril e industrial (Standing 1999). El capital aprovechó el ingreso de mano de obra femenina para beneficiarse del diferencial salarial entre hombres y mujeres, desplazando en algunas actividades a la fuerza de trabajo masculina relativamente más costosa⁷.

El ingreso de la mujer al mercado de trabajo fue un proceso plagado de contradicciones, ya que dio lugar a una relativa igualdad en las condiciones de empleo entre hombres y mujeres en algunos casos, mientras que persistieron las brechas de ingresos y la segregación horizontal sobre las tareas 'feminizadas'. Pero más allá de estas diferencias, todos estos cambios se dieron sin afectar las bases de la división sexual del trabajo dentro del hogar que describimos más arriba. Por ello es que hubo un movimiento de 'doble socialización' de la fuerza de trabajo femenina, en el que muchas mujeres comenzaron a participar del mercado de trabajo, a la vez que mantuvieron sus responsabilidades en las tareas reproductivas y de cuidados (Becker-Schmidt 2010). La consecuencia de estas transformaciones fue una crisis con respecto a la realización del trabajo doméstico, denominada por la literatura como 'crisis de cuidados' (Fraser 2016). El aumento de la esperanza de vida, el crecimiento del número de hogares con jefatura femenina y la mayor participación de las mujeres en el mercado de trabajo tuvieron como resultado un crecimiento en la necesidad de trabajo de cuidados, que tuvo su correlato en la mayor demanda de trabajo doméstico remunerado (Esquivel y Pereyra 2017b; Rodgers 2009).

De esta manera, el trabajo doméstico remunerado se consolidó como una solución mercantilizada a la que acuden las familias de mayores ingresos para conciliar la vida laboral con la realización de las tareas necesarias para la reproducción familiar. Al mantenerse la división sexuada del trabajo propia de la 'escisión del valor', la fuerza de trabajo empleada para este tipo de actividad es casi totalmente femenina. El resultado de este proceso es una nueva organización de la reproducción social dualizada y mercantilizada, en donde las familias de mayores ingresos contratan mujeres de familias con bajos ingresos relativos, que proveen este tipo de trabajo a cambio de bajos salarios (Fraser 2016: 112).

Muchas veces, el trabajo doméstico remunerado es la puerta de entrada al mercado de trabajo para mujeres migrantes y pobres. Este ingreso obtenido por las mujeres, si bien resulta central para el sostenimiento del hogar, es considerado usualmente como 'secundario' frente al ingreso principal del jefe de hogar varón. La estigmatización y desvalorización del trabajo doméstico remunerado coadyuvan a que esta actividad se encuentre sujeta a peores condiciones de trabajo y a que las empleadas domésticas perciban menores remuneraciones, incluso tomando en cuenta el ingreso laboral horario (Bastidas 2012). Además, el empleo doméstico no es concebido como un trabajo por muchos/as de sus consumidores/as e incluso por las trabajadoras mismas del sector. La relación estrecha que suele establecerse entre la empleada y las familias empleadoras hace que se desdibuje la relación contractual-laboral, dando un escenario propicio para los abusos patronales (Esquivel y Pereyra 2017a; Hochschild 1989).

Como ha quedado de relieve en este apartado, en el trabajo doméstico remunerado se entrecruzan las desigualdades propias del mercado de trabajo con las problemáticas de la esfera de la reproducción social.

⁶ Este proceso también se verifica para Argentina, donde las mujeres con estudios universitarios completos sufren una menor segregación horizontal y tienen acceso a una mayor variedad de posibilidades laborales (Di Pasquale y Lanari 2015: 231).

⁷ Uno de los casos más paradigmáticos de esta transformación fue el de las 'maquilas' en México y otros países de América Central. Ver Giosa Zuazúa y Rodríguez Enríquez (2010).

Para estudiar esta problemática en el caso argentino, se vuelve necesario detenernos en las especificidades que presentan los mercados de trabajo de la región y, particularmente, en el contexto político y económico en el que se sitúa el período seleccionado; dos cuestiones que serán analizadas en el próximo apartado.

LA ESPECIFICIDAD DE AMÉRICA LATINA Y ARGENTINA EN TORNO AL TRABAJO DOMÉSTICO REMUNERADO

Los mercados de trabajo de América Latina en general y de Argentina en particular están caracterizados por una estructura fuertemente segmentada y diferenciada. Este fenómeno fue extensamente estudiado por el pensamiento latinoamericano, como parte de los estudios sobre el 'sector informal' y la 'marginalidad' (Germani 1972; Pinto 1978; Nun, Murmis y Marín 1968). Si bien con diferencias en cuanto a la explicación del fenómeno, estos enfoques indican que los mercados de trabajo de la región se caracterizan por la gran extensión del empleo en establecimientos productivos no estructurados y de muy baja escala relativa, que contrasta con la mano de obra empleada en establecimientos de mayor escala y productividad. Lejos de pensar esta diferenciación como producto de una lógica dual, los enfoques latinoamericanos destacan que la segmentación es un resultado específico de las estructuras económicas de la región, que dan lugar a dos sectores diferenciados, pero con cierto grado de interdependencia. El trabajo doméstico remunerado es un claro ejemplo de esta interacción entre sectores, ya que se trata de un empleo que suele considerarse como típico de la marginalidad o la informalidad, pero que suele ser contratado por familias de mayores ingresos relativos con empleos en los sectores más estructurados de la economía.

La diferenciación de los mercados de trabajo latinoamericanos también estuvo atravesada por las transformaciones en la división sexual del trabajo que ocurrieron desde mediados de la década de 1970 en todo el mundo. El movimiento general hacia la mayor participación de fuerza de trabajo femenina que describimos más arriba se combinó con las características de las estructuras sociales latinoamericanas. Así, las mujeres aumentaron su participación en el mercado laboral y la cantidad de horas dedicadas al trabajo remunerado, pero su inserción laboral estuvo relativamente acotada a los sectores de baja productividad del sector informal (Arriagada 1997: 9).

Las mujeres latinoamericanas están especialmente afectadas por una segmentación ocupacional horizontal, ya que pueden acceder a una gama mucho más reducida de ocupaciones que los hombres (CEPAL 1995). En este marco, el trabajo doméstico remunerado es la mayor fuente de empleo para las mujeres en América Latina, siendo la más significativa en términos numéricos. Se estima que 14 millones de mujeres en la región están empleadas en el trabajo doméstico remunerado y que ello significa el 14% de la población femenina ocupada (Valenzuela 2010). Las empleadas domésticas constituyen en América Latina una gran masa de trabajadoras que se desempeñan en un sector con altos grados de evasión de las regulaciones laborales. En la mayoría de los países latinoamericanos, la legislación establece menores protecciones sociales para las trabajadoras domésticas e incluso le niegan su participación en los sistemas previsionales y de salud (Blofield 2009: 159; Bastidas 2012: 8).

La estructura fragmentada que caracteriza a las sociedades latinoamericanas facilita la creación de empleo en el trabajo doméstico remunerado y la diferenciación en las condiciones de empleo y contratación. Las familias de mayores ingresos son las que usualmente poseen a todos sus miembros adultos vendiendo su fuerza de trabajo en el mercado laboral, y precisan resolver de alguna manera la realización del trabajo doméstico y de cuidados. Como en América Latina se registra una ausencia de políticas y acciones de conciliación entre la vida laboral y familiar, estas familias acuden a la contratación de empleo doméstico como estrategia para su reproducción (Giosa Zuazúa y Rodríguez Enríquez 2010). Gracias a la disponibilidad de mano de obra barata para realizar el trabajo reproductivo y de cuidados, la contratación de trabajo doméstico remunerado es una solución relativamente accesible para los hogares. A su vez, América Latina posee diversas corrientes migratorias, que prestan una base para la diferenciación

en las condiciones de reproducción según etnia u origen migratorio y afianzan la estratificación social que existe en torno al trabajo doméstico remunerado⁸.

El mercado laboral argentino es un caso muy representativo de los rasgos generales que trazamos más arriba sobre la estructura social latinoamericana. Por un lado, se registró un cambio importante en la propensión a concurrir al mercado laboral por parte de las mujeres desde la segunda posguerra y, con más intensidad, desde la década de 1970. La proporción de mujeres activas entre las de 14 años o más pasó de ser el 23% en 1947, a ser el 27% en 1970 y 1980. Este aumento en la participación se aceleró aún más posteriormente y la tasa de empleo para las mujeres llegó a superar el 40% en el año 2003 y osciló en torno a ese valor durante los años posteriores (Wainerman 1995; Águila y Kennedy 2016). A su vez, en Argentina se verifica la segregación horizontal que sufren las mujeres, quienes se encuentran sobrerrepresentadas en el sector servicios, en el empleo doméstico, en los servicios de educación y salud, y en la administración pública (Di Pasquale y Lanari 2015).

La ocupación de la fuerza de trabajo femenina en el empleo doméstico es relativamente alta en Argentina y muestra signos de crecimiento desde la década de 1980 (Arriagada 1997). Las estimaciones indican que un 12,5% de la población femenina ocupada en las ciudades trabajaba en el empleo doméstico en el año 1990 y el 12,7% tenía esa ocupación en el año 1999. Para el año 2008, la participación del empleo doméstico para la población femenina ocupada era del 17,3% en Argentina, ubicándose entre los países con porcentajes más altos de la región, junto con Brasil, Chile, Uruguay y Paraguay (Valenzuela 2010).

La elección del período de estudio en los años 2003-2015 se basa en múltiples razones. Por un lado, el año 2003 marca el inicio de un nuevo régimen político con la llegada de Néstor Kirchner a la presidencia, que continúa con los dos mandatos de Cristina Fernández de Kirchner en los años 2007-2015. Si bien escapa a los objetivos de este trabajo hacer un estudio exhaustivo del modelo económico instaurado desde 2003, podemos decir que entre los cambios más importantes del período se destacan el fin de la convertibilidad cambiaria, la devaluación del peso, la aplicación de un esquema de retenciones a las exportaciones agrarias y el inicio de una etapa de crecimiento económico en el marco de un contexto internacional favorable por el alto precio de las materias primas (Katz 2015).

En cuanto al mercado de trabajo, los primeros cinco años del período bajo estudio se destacan por un brusco aumento del empleo, que hizo descender los altos niveles de desocupación, pobreza y desigualdad heredados de la crisis del 2001-2002. Sin embargo, existe un debate en la literatura sobre si este crecimiento significó una ruptura con las características estructurales del mercado de trabajo o si, en cambio, el aumento del empleo mantuvo la diferenciación que caracteriza a la estructura social del país. Algunas investigaciones destacan que a partir del año 2003 se creó un 'nuevo régimen de empleo' en el marco de un 'nuevo patrón de crecimiento' instaurado por los gobiernos kirchneristas. Entre las modificaciones más importantes del mercado de trabajo, estos autores destacan la disminución de los niveles de precariedad laboral, la mayor elasticidad empleo-producto y la predominancia de las actividades manufactureras en la generación de empleo (Palomino 2007; Arceo, Monsalvo y Wainer 2007). En una perspectiva opuesta, otros estudios indican que la recuperación salarial del período fue muy restringida si se la pone en una perspectiva histórica y que las mejoras en las variables del mercado de trabajo son acotadas en comparación con el fenomenal crecimiento del producto que caracterizó al período. Con distintas explicaciones, estas investigaciones argumentan que el mercado de trabajo mantuvo su carácter

⁸ Esto a su vez impacta negativamente en las condiciones de reproducción de las familias de las empleadas domésticas, ya que la decisión de emigrar para trabajar como empleada doméstica para otra familia significa muchas veces dejar a sus hijos/as al cuidado de otras familiares en su país de origen. Esta temática, que escapa al alcance del presente texto, fue estudiada como parte de la constitución de las 'cadenas globales de cuidados'. Ver Sanchís y Rodríguez Enríquez (2011).

segmentado y la presencia estructural del empleo informal (Salvia y Vera 2012; Félix y Pérez 2007; Cazón, Kennedy y Lastra 2016).

El estudio del trabajo doméstico remunerado toma especial interés en el marco de este debate, ya que cualquier cambio estructural de la economía y del mercado de trabajo debería haber afectado positivamente las condiciones de empleo de las trabajadoras del sector. Si el crecimiento económico hubiera sido acompañado por un cambio en el patrón de acumulación del país, sería de esperar que mejoraran las condiciones de empleo en el trabajo doméstico remunerado y/o que estas actividades comenzaran a realizarse mediante organizaciones más estructuradas y especializadas.

Este análisis se torna aún más relevante si se considera que bajo los gobiernos kirchneristas se tomaron diversas medidas para regular el empleo doméstico y atenuar la precariedad a la que son sujetas las trabajadoras del sector. A partir del año 2005, se aplicaron medidas para facilitar la registración de las empleadas domésticas, se realizaron campañas publicitarias incentivando la formalización y se aplicaron medidas fiscales para que los hogares empleadores puedan descontar de sus impuestos el salario pagado a las empleadas domésticas. Las trabajadoras domésticas registradas fueron incluidas a su vez en los programas sociales de la Asignación Universal por Hijo y la Asignación Universal por Embarazo, que por su normativa excluían a las familias que tienen un trabajo legalmente registrado. De esta manera se buscaba que los programas sociales apuntados a las familias sin un trabajo registrado no desincentivaran la registración de las empleadas domésticas.

El principal cambio legislativo tuvo lugar con la promulgación del Régimen Especial de Contrato de Trabajo para el Personal de Casas Particulares (Ley N.º 26.844 de marzo de 2013), que significó una adaptación del convenio N.º 189 de la Organización Internacional del Trabajo del año 2011. Con esta nueva legislación, el estado argentino se comprometía a poner fin a las discriminaciones normativas para las trabajadoras del sector, aunque se mantenía el régimen diferenciado de regulación⁹. La nueva normativa se aplicó a todas las formas de trabajo doméstico remunerado en hogares, y estableció protecciones en cuanto a la cantidad de horas de trabajo, salarios, sueldo anual complementario, despidos, entre otros aspectos (Esquivel y Pereyra 2017a: 59).

Pero más allá de estos avances, el sistema de regulación siguió presentando importantes límites y mantuvo su carácter diferenciado en aspectos tales como las licencias por enfermedad, las licencias para períodos de lactancia y la resolución de las conciliaciones obligatorias en caso de conflictos laborales. La estrategia del gobierno en ese período estuvo más enfocada en la facilitación de la registración que en la sanción y fiscalización del no registro laboral (Messina 2015: 31). Si bien se tomaron distintas medidas progresivas para las trabajadoras del sector, la nueva legislación no fue acompañada por medidas que disminuyan la carga de trabajo doméstico que deben realizar las familias en general y las mujeres en particular. De esta manera, en Argentina, al igual que en América Latina, no se implementaron políticas de conciliación entre la participación en el mercado de trabajo y la realización de tareas de cuidado (Giosa Zuazúa y Rodríguez Enríquez 2010; Gherardi y Zibecchi 2011). Ello llevó a una fragmentación de las estrategias que pueden emprender los hogares para la realización del trabajo reproductivo.

Ante este estado de la cuestión, el trabajo empírico que nos proponemos realizar en el próximo apartado busca contestar un conjunto de preguntas que se desprenden del recorrido que hicimos en este texto: ¿En el mercado de trabajo argentino, las empleadas domésticas sufren una diferenciación en cuanto a sus condiciones de empleo en comparación al resto de la fuerza laboral? ¿Se verifica una estratificación

⁹ Antes de la promulgación de dicha ley, el régimen laboral de las empleadas domésticas no se regía por la Ley de Contrato de Trabajo N.º 20.744 de 1974 que regula a todas las relaciones laborales, sino por el Decreto Ley N.º 326 de 1956. Este decreto establecía un régimen de menores niveles de protección para el trabajo doméstico remunerado con el objetivo expreso de preservar "el buen orden de la vida doméstica". Para una revisión del debate legislativo sobre la Ley N.º 26.844, ver Cutuli (2018).

social entre las empleadas domésticas y los hogares que contratan trabajo doméstico remunerado? ¿La diferenciación y la estratificación declinaron como resultado del proceso de crecimiento del producto y el empleo que comenzó en el año 2003?

UNA MIRADA SOBRE EL TRABAJO DOMÉSTICO REMUNERADO EN ARGENTINA (2003-2015) DESDE LA ENCUESTA PERMANENTE DE HOGARES

Nuestro análisis del mercado de trabajo argentino se basa en los microdatos ofrecidos por la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) relevada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). La EPH es una encuesta que se publica de forma trimestral, con una muestra que representa a 31 aglomerados urbanos del país¹⁰. Durante el período bajo estudio, las autoridades mantuvieron la metodología de la encuesta, ya que en el año 2003 se cambió la modalidad de relevamiento hacia una metodología 'continua', y sólo se introdujeron cambios relevantes en la encuesta hacia fines del año 2015. Por lo tanto, la EPH presenta una gran homogeneidad para el período en estudio, permitiendo analizar 12 años que también presentan una relativa homogeneidad en términos económicos y políticos.

Numerosas investigaciones sobre el mercado de trabajo argentino han utilizado la EPH debido al potencial que tiene para analizar las condiciones de vida y de empleo de la población. Dentro de la gran variedad de aspectos que pueden ser estudiados con esta fuente, nos interesa analizar a las trabajadoras agrupadas en la categoría 'servicio doméstico' de la encuesta. Vale la pena remarcar aquí que esta categoría no logra captar a la totalidad de trabajo doméstico remunerado, ya que existen otras categorías que captan algunas actividades del trabajo doméstico remunerado, especialmente aquellas relacionadas con el cuidado de niños/as y adultos/as mayores¹¹. Sin embargo, la categoría del servicio doméstico capta a una significativa porción de la fuerza de trabajo que realiza mayormente tareas de limpieza, cocina y cuidados en hogares particulares, y que constituye el empleo mayoritario del sector.

La EPH es publicada simultáneamente en dos bases de distintas modalidades. En la modalidad 'personas', las bases presentan información detallada de manera individual, mientras que en la modalidad 'hogares' presentan información a nivel del hogar. Una característica inexplorada de la EPH es que ésta permite distinguir a aquellos hogares que emplean trabajo doméstico remunerado, y que esa información puede utilizarse para el estudio de las personas a través de un *matching* entre encuestas. Luego de identificar aquellos hogares que emplean trabajo doméstico remunerado, es posible aplicar esa información a la EPH en su modalidad 'personas', distinguiendo así a los miembros de los hogares que contratan servicio doméstico y permitiendo un análisis de sus características socio-económicas. Utilizando de forma combinada las dos modalidades de la encuesta, analizaremos a los hogares empleadores de trabajo doméstico remunerado y a las trabajadoras empleadas en este tipo de ocupación.

En la Tabla 1 presentamos un conjunto de variables que dan cuenta de la evolución del nivel de empleo y de la importancia relativa del trabajo doméstico remunerado sobre el empleo total. En las tres primeras columnas se observa la dinámica general del mercado de trabajo que mencionábamos anteriormente. El primer lustro del período se caracteriza por una fuerte generación de empleo, que lleva la tasa de

¹⁰ Aquí presentamos datos para el cuatro trimestre de cada año, excepto para el año 2015, en el que no está disponible esa base trimestral y presentamos datos del segundo trimestre..

¹¹ Particularmente, las ramas 'Actividades de Atención a la Salud Humana' y 'Asistencia Social Relacionada con la Atención a la Salud' pueden absorber parte de la población que nos interesa estudiar, ya que estas categorías clasifican tanto al empleo en establecimientos relativamente grandes con mano de obra especializada (hospitales, geriátricos, etc.), como también a trabajadoras sin calificación profesional dedicadas al cuidado de personas de manera informal. Por su rol social en la reproducción de las familias y por las condiciones de empleo que presenta, este último caso se asemeja más al trabajo doméstico remunerado comprendido en el 'servicio doméstico', que al empleo formal en hospitales, auspicios o cualquier otra institución de este tipo. Teniendo en cuenta esta limitación de la fuente datos, nos aproximaremos al trabajo doméstico remunerado, emparejando esta categoría con la de 'servicio doméstico'. Sobre otros problemas en la subestimación de esta categoría, ver Rodgers (2009).

desocupación del 15,8% en 2003 al 7,6% para el año 2008, y que se estanca a un nivel aproximado del 7% en los años restantes, con excepción el pico del 2009 en un 9%.

TABLA 1
DATOS DEL MERCADO DE TRABAJO Y EL SERVICIO DOMÉSTICO (SD). 31 AGLOMERADOS URBANOS DE ARGENTINA. 2003-2015

	Ocupados/as	Desocupados/as	Tasa de desocupación	Ocupados/as en el sector privado	Ocupados/as en servicio doméstico	Porcentaje SD sobre empleo total	Porcentaje SD sobre empleo privado total	Total mujeres ocupadas	Total mujeres en SD	Porcentaje SD como ocupación de las mujeres	Porcentaje de mujeres sobre total SD
2003	9.102.599	1.711.204	15,8%	7.226.061	602.111	6,6%	8,3%	3.794.729	590.131	15,6%	98,0%
2004	9.476.214	1.416.814	13,0%	7.714.555	658.624	7,0%	8,5%	3.978.361	647.821	16,3%	98,4%
2005	9.779.686	1.213.708	11,0%	8.065.250	711.194	7,3%	8,8%	4.130.920	690.413	16,7%	97,1%
2006	10.181.592	1.129.614	10,0%	8.460.470	780.451	7,7%	9,2%	4.277.963	766.713	17,9%	98,2%
2007	10.227.046	927.296	8,3%	8.521.230	751.936	7,4%	8,8%	4.211.078	739.282	17,6%	98,3%
2008	10.477.104	865.115	7,6%	8.796.768	743.796	7,1%	8,5%	4.386.366	737.840	16,8%	99,2%
2009	10.490.845	1.033.365	9,0%	8.749.731	746.829	7,1%	8,5%	4.432.285	725.146	16,4%	97,1%
2010	10.592.712	852.129	7,4%	8.747.090	729.445	6,9%	8,3%	4.360.579	717.058	16,4%	98,3%
2011	10.822.472	847.811	7,3%	8.864.302	783.880	7,2%	8,8%	4.445.304	761.635	17,1%	97,2%
2012	10.958.876	906.129	7,6%	8.943.818	776.548	7,1%	8,7%	4.491.076	762.682	17,0%	98,2%
2013	11.110.639	804.099	6,7%	9.073.532	803.172	7,2%	8,9%	4.650.699	789.910	17,0%	98,3%
2014	11.235.975	895.281	7,4%	9.154.727	782.613	7,0%	8,5%	4.753.101	771.015	16,2%	98,5%
2015	11.136.719	783.497	6,6%	9.012.466	809.838	7,3%	9,0%	4.592.864	790.918	17,2%	97,7%
Variación 2003-2015	22%	-54%	- 9,3 pp.	25%	34%	0,66 pp.	0,65 pp.	21%	34%	1,6 pp.	- 0,3 pp.

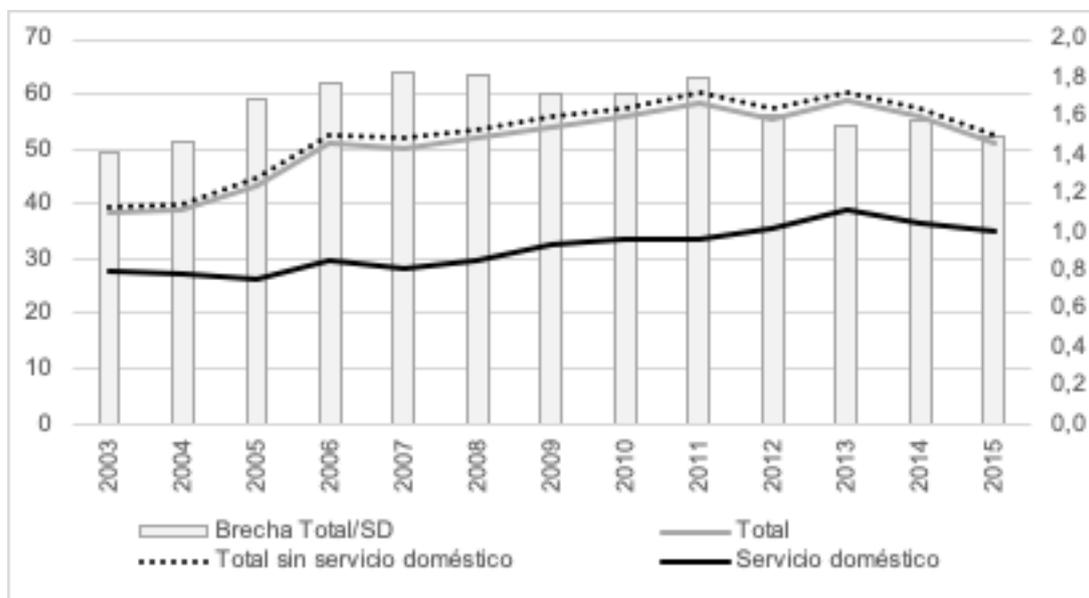
Fuente: elaboración propia en base a EPH – INDEC

En este contexto de expansión del empleo, la importancia relativa del trabajo doméstico remunerado sobre el empleo total no muestra ningún síntoma de contracción, sino que aumenta su participación a lo largo del período analizado. El servicio doméstico representa un 6,6% del empleo total en 2003 y un 7,3% en 2015, mientras que dichos guarismos son del 8,3% y 9% respectivamente si se toma en cuenta sólo el empleo privado. También se pudo identificar en la tabla el crecimiento en términos absolutos del trabajo doméstico remunerado, que alcanza un 34% entre las puntas del período, lo cual resulta en un crecimiento más acelerado que el del total del empleo (22%) y que el del sector privado (25%).

Como lo señalan los distintos aportes de la economía feminista, el trabajo doméstico remunerado es una ocupación muy importante en términos numéricos para las mujeres. El porcentaje de mujeres cuya ocupación principal es el empleo doméstico varía entre el 15,6% y el 17,9% en los años 2003-2015, sin mostrar ningún signo de contracción. Por el contrario, dicho porcentaje aumentó 1,6 puntos porcentuales entre el 2003 y el 2015. En la Tabla 1 también puede observarse que el trabajo doméstico remunerado es una ocupación casi totalmente feminizada: entre el 97,1% y el 99,2% de la fuerza de trabajo es femenina durante el período en estudio.

Los ingresos de las empleadas domésticas tienden a ser significativamente más bajos que para el resto de la fuerza de trabajo ocupada, y ello también se refleja en los datos provenientes de la EPH para Argentina. En la gráfica siguiente presentamos la evolución del ingreso laboral real horario para el total de los/as ocupados/as y las empleadas domésticas.

GRÁFICO 1
INGRESOS LABORALES HORARIOS REALES SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD EN PESOS DEL 2015 (EJE IZQUIERDO) Y BRECHA DE INGRESOS ENTRE SERVICIO DOMÉSTICO Y RESTO DE OCUPADOS/AS (EJE DERECHO). 31 AGLOMERADOS URBANOS DE ARGENTINA. 2003-2015



Fuente: elaboración propia en base a EPH – INDEC y CIFRA¹²

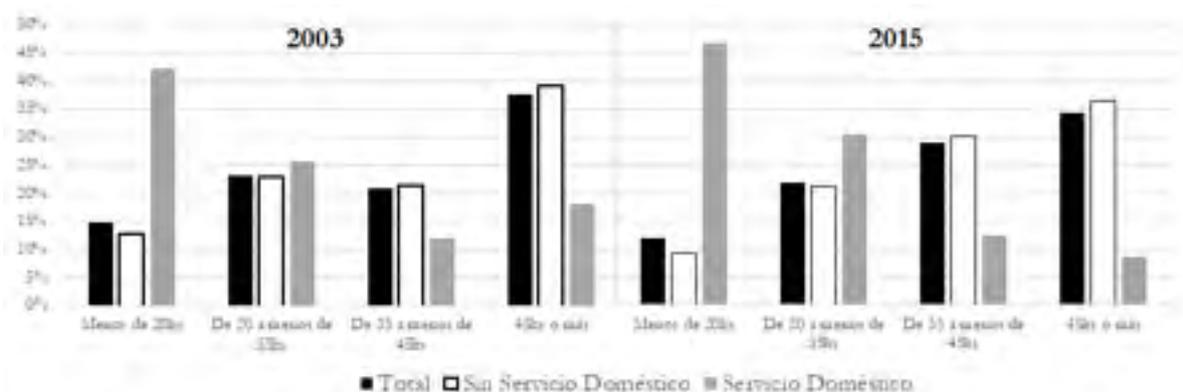
En la etapa bajo estudio, los ingresos laborales presentan una sostenida tendencia creciente, que se refleja en su alza generalizada en los años 2003-2011 para los tres grupos seleccionados. Luego de ese año, el ingreso laboral horario muestra un marcado estancamiento, e incluso una contracción para los años 2014 y 2015 producto de la alta inflación. En este marco general, la recuperación de los ingresos de las trabajadoras del servicio doméstico entre las puntas de la serie es del 26,3%, mientras que el ingreso laboral horario del total de ocupados/as aumentó un 33,3%. Esta diferencia se refleja en la brecha entre el servicio doméstico y el resto de los/as ocupados/as, que pasó de ser de 1,41 en 2003 a 1,5 en 2015, presentando un pico de 1,8 en el año 2011. Es decir que, luego de más de una década de expansión del empleo y crecimiento de los salarios, la desigualdad en los ingresos para la fuerza laboral empleada en el trabajo doméstico remunerado no sólo se mantuvo, sino que aumentó.

La mayor diferenciación en términos del ingreso horario se ve agravada por el hecho de que las empleadas domésticas trabajan menos horas en su ocupación principal como vendedoras de fuerza de trabajo¹³. En el año 2003, el 42% de las empleadas domésticas trabajaba menos de 20 horas semanales, en un fuerte contraste con el total de los/as ocupados/as, de los/as cuales sólo el 15% se encontraba en esa situación. Lo inverso sucede con la fuerza de trabajo empleada a tiempo completo: sólo un 18% de las empleadas domésticas trabaja 45 horas semanales o más en su ocupación principal, mientras que ese porcentaje es del 38% para el total de los/as ocupados/as.

¹² Debido a los problemas de confiabilidad en el índice de precios publicado por el INDEC, a partir del año 2007 utilizamos el índice proporcionado por el Centro de Investigación y Formación de la República Argentina (CIFRA)..

¹³ Vale la pena remarcar en este punto que sólo tomamos en cuenta la cantidad de horas trabajadas en la ocupación principal, por lo que la jornada laboral de estas mujeres suele extenderse mucho más si se considera el trabajo reproductivo realizado para su propia familia.

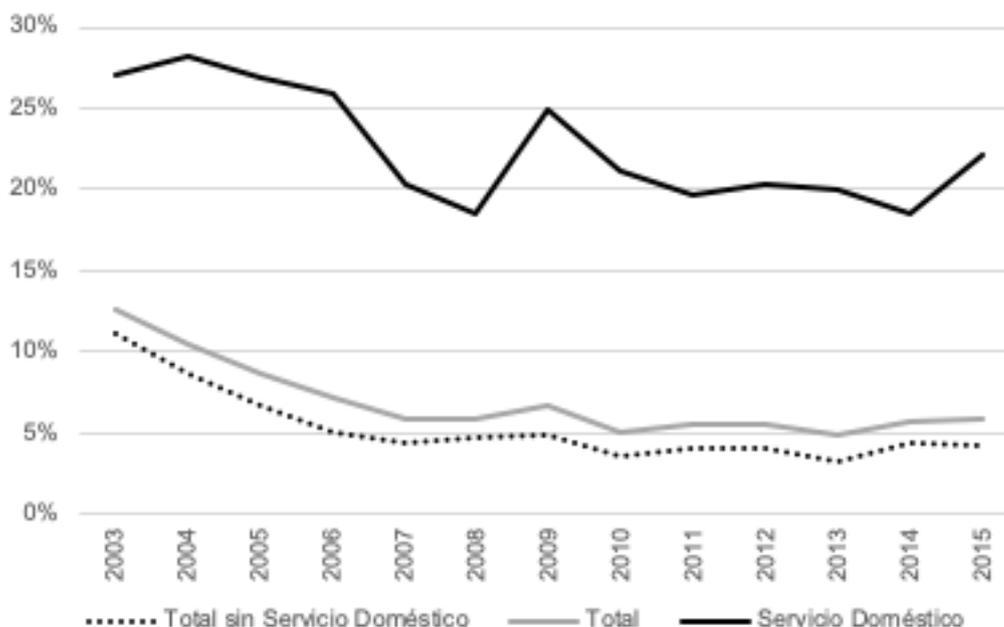
GRÁFICO 2
CANTIDAD DE HORAS TRABAJADAS EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD. 31 AGLOMERADOS URBANOS DE ARGENTINA. 2003 Y 2015



Fuente: elaboración propia en base a EPH – INDEC

Esta desigual distribución de la población según horas trabajadas no sufrió alteraciones significativas a lo largo del período en estudio, sino que, por el contrario, las empleadas domésticas tendieron a trabajar todavía menos horas por semana en su ocupación principal¹⁴. Así, el patrón que identificamos para el año 2003 se repite para el año 2015: sobre el total de las ocupadas en el servicio doméstico, un 47% trabajaba menos de 20 horas semanales y un 9% más de 45 horas semanales; mientras que para la generalidad de los/as ocupados/as dichos porcentajes son de 12% y 34% respectivamente.

GRÁFICO 3
SUBOCUPACIÓN HORARIA DEMANDANTE SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD. 31 AGLOMERADOS URBANOS DE ARGENTINA. 2003-2015



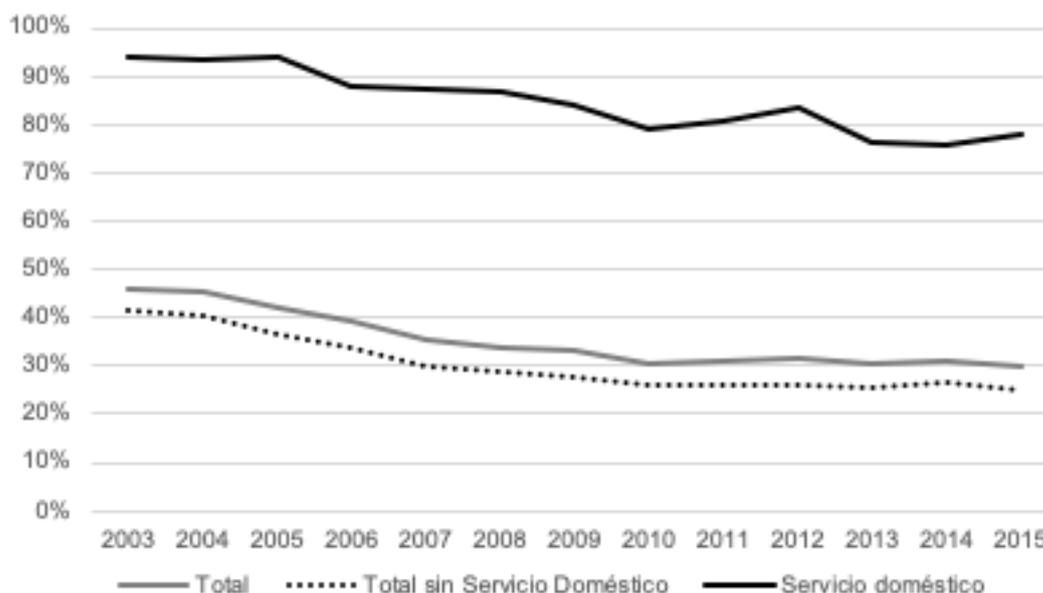
Fuente: elaboración propia en base a EPH – INDEC

¹⁴ Realizamos un análisis comparativo entre 2003 y 2015 ya que no se registran variaciones significativas a lo largo del período.

La información que arroja el Gráfico 3 muestra que la menor cantidad de horas trabajadas por las empleadas domésticas se traduce en una mayor subocupación. La incidencia de la subocupación horaria demandante resulta significativamente mayor para las empleadas domésticas que para el resto de la fuerza de trabajo ocupada¹⁵. La subocupación en 2003 se ubicó en el 13% para el total de los/as ocupados/as y en el 11% para los/as ocupados/as excluyendo la categoría del servicio doméstico. En el marco del gran crecimiento del empleo de los años 2003-2007, estos porcentajes disminuyeron y se ubicaron en torno al 6% y al 4% respectivamente a partir del año 2008. Sin embargo, la subocupación se mantuvo significativamente más elevada para las trabajadoras del servicio doméstico: en el año 2003, la subocupación horaria ascendía al 27%, descendió hasta el 18% en 2008 y luego se mantuvo oscilando entre el 18% y el 25% hasta el año 2015, cuando fue del 22%.

Otro aspecto importante es que las relaciones laborales precarias, es decir, las relaciones laborales endebladas de inseguridad laboral y falta de registro legal, tienen una mayor incidencia en el servicio doméstico que en el resto de las actividades. Esto se observa en la evolución de la tasa de no registro para los/as asalariados/as, que es tomada por la literatura especializada como una buena aproximación a la precariedad laboral¹⁶.

GRÁFICO 4
TASA DE NO REGISTRO DE LOS/AS ASALARIADOS/AS SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD. 31
AGLOMERADOS URBANOS DE ARGENTINA. 2003-2015



Fuente: elaboración propia en base a EPH – INDEC

En la gráfica se observa una tendencia general hacia la declinación la tasa de no registro en la fuerza de trabajo asalariada. Para el total de los/as asalariados/as, la tasa ascendió al 46,2% en el año 2003 y disminuyó sostenidamente hasta el año 2009, cuando llegó al 32%. Desde entonces, la disminución de la tasa de no registro se estancó entre 2009 y 2013, contrayéndose solamente dos puntos porcentuales

¹⁵ La subocupación horaria demandante incluye a todas las personas que trabajan menos de 35 horas semanales y que expresan haber buscado trabajar más horas en la semana de referencia.

¹⁶ En la operacionalización estadística utilizada en Argentina, la literatura considera una buena aproximación a la precariedad la realización o no de descuentos jubilatorios. De esta manera, se identifica a un/a trabajador/a como 'precario/a' o 'no registrado/a' cuando su empleador/a no realiza los descuentos jubilatorios correspondientes y el/la empleado/a tampoco aporta a la seguridad social por sí mismo/a. En la definición que utilizamos aquí, la categoría de 'informalidad' hace referencia a las características de las unidades productivas, mientras que la categoría de 'precariedad' da cuenta de la calidad de los vínculos laborales. Para un estudio sobre Argentina con estas definiciones, ver Poy (2017: 363).

en los últimos dos años del período. Lo mismo sucede con el empleo total excluyendo la categoría del servicio doméstico, que presenta una evolución similar de los niveles de no registro, pero a niveles siempre inferiores que el total.

La evolución de la tasa de no registro para el servicio doméstico muestra la acentuada diferenciación en las condiciones de empleo para este grupo con respecto a la generalidad de los/as ocupados/as. La incidencia del no registro comienza la serie a un nivel del 92% en 2003 y muestra una marcada tendencia decreciente desde el año 2005, cuando se comenzaron a aplicar los incentivos fiscales para la registración de las empleadas domésticas. Pero a pesar de esta importante caída en la tasa de no registro, la serie termina en un valor de 78% para el 2015, a un nivel muy superior con respecto al total de ocupados/as.

Es decir que, a pesar de los cambios en la regulación reseñados más arriba, aún persisten niveles de no registro significativamente más altos que el promedio de los/as asalariados/as. La persistencia de altos niveles de precariedad muestra el limitado poder de los marcos normativos para cambiar la realidad de las trabajadoras del sector (Esquivel y Pereyra 2017a). La simplificación registral, los incentivos fiscales para los/as empleadores/as, y la nueva legislación lograron que, para el año 2015, tan sólo el 22% de las empleadas domésticas tuvieran un contrato de trabajo legalmente establecido.

Además de la mayor incidencia del no registro, los bajos salarios ubican a las empleadas domésticas en los estratos más bajos de la distribución de los ingresos laborales. Analizando la distribución de las empleadas domésticas según los quintiles del ingreso de la ocupación principal se observa que, para el año 2003, el 78% de las empleadas domésticas se ubicaban en el primer y segundo quintil de ingresos, el 16,8% se encontraba en el quintil intermedio, mientras que sólo el 5,2% se ubicaba en el cuarto quintil.

TABLA 2
DISTRIBUCIÓN POR QUINTILES DE INGRESO DE LA OCUPACIÓN PRINCIPAL SOBRE EL TOTAL DE LA EPH SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD. 31 AGLOMERADOS URBANOS DE ARGENTINA. 2003

Quintil	Total Ocupados/as		Ocupados/as sin SD		Servicio Doméstico	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
I	1.694.088	20,0%	1.489.574	18,9%	204.514	35,7%
II	1.694.131	20,0%	1.451.818	18,4%	242.313	42,3%
III	1.694.222	20,0%	1.597.966	20,2%	96.256	16,8%
IV	1.694.069	20,0%	1.664.570	21,1%	29.499	5,2%
V	1.694.396	20,0%	1.694.396	21,5%	-	0,0%
Total	8.470.906		7.898.324		572.582	

Fuente: elaboración propia en base a EPH - INDEC

Esta estructura no se modificó a lo largo del período en estudio, ya que el 2015 presenta una distribución según quintiles aún más desventajosa para la categoría del servicio doméstico. Para este año, el primer y segundo quintil representan casi la totalidad de mano de obra empleada en esta categoría (96,1%). En esta distribución, llama la atención el crecimiento de la porción de empleadas domésticas que se ubican en el primer quintil de la distribución: mientras que el 35,7% se encontraba en el quintil de menores ingresos en 2003, este porcentaje ascendió al 72,5% en el 2015. Esto es una evidencia de que, en el marco generalizado de aumento salarial que distingue al período bajo estudio, la diferenciación de los salarios para las empleadas domésticas se agudizó, aumentando así el porcentaje de mujeres ocupadas en esta actividad que se ubican en los estratos más bajos de la distribución del ingreso.

TABLA 3
DISTRIBUCIÓN POR QUINTILES DE INGRESO DE LA OCUPACIÓN PRINCIPAL SOBRE
EL TOTAL DE LA EPH SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD. 31 AGLOMERADOS URBANOS DE
ARGENTINA. 2015

Quintil	Total Ocupados/as		Ocupados/as sin SD		Servicio Doméstico	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
I	2.161.038	20,0%	1.621.549	16,2%	539.489	72,5%
II	2.161.616	20,0%	1.975.169	19,7%	186.447	25,1%
III	2.161.063	20,0%	2.107.743	21,0%	5.332	0,7%
IV	2.162.139	20,0%	2.154.234	21,5%	7.905	1,1%
V	2.161.162	20,0%	2.156.369	21,5%	4.793	0,6%
Total	10.807.018		10.015.064		743.966	

Fuente: elaboración propia en base a EPH – INDEC

Para indagar en el rol que juega el trabajo doméstico remunerado dentro de la reproducción social, resulta también interesante estudiar las características de los hogares empleadores de trabajo doméstico. La EPH nos permite tener una aproximación a estos casos, a partir de identificar aquellos hogares que contratan al menos a una persona para la realización de la "mayor parte de las tareas de la casa" o como "ayuda para las tareas de la casa". En nuestras estimaciones, consideraremos a ambos casos como hogares empleadores de trabajo doméstico remunerado.

TABLA 4
HOGARES EMPLEADORES DE SERVICIO DOMÉSTICO Y PORCENTAJE CON RESPECTO AL
TOTAL. 31 AGLOMERADOS URBANOS DE ARGENTINA. 2003-2015

Año	Total Hogares	Hogares empleadores	Porcentaje de hogares empleadores
2003	6.876.109	603.974	8,8%
2004	6.938.139	636.264	9,2%
2005	7.079.803	661.961	9,3%
2006	7.237.822	718.716	9,9%
2007	7.300.401	636.856	8,7%
2008	7.451.097	700.875	9,4%
2009	7.624.932	701.268	9,2%
2010	7.766.802	580.410	7,5%
2011	7.987.306	669.233	8,4%
2012	8.075.833	615.206	7,6%
2013	8.147.237	519.810	6,4%
2014	8.278.143	523.886	6,3%
2015	8.416.000	472.938	5,6%

Fuente: elaboración propia en base a EPH – INDEC

Como se deduce de la Tabla 4, los hogares que están en condiciones de contratar trabajo doméstico remunerado son una minoría en comparación con el total. El porcentaje de hogares empleadores fue del 8,8% en 2003 y mostró una tendencia ascendente en el período más intenso de expansión del empleo, hasta llegar a un pico del 9,9% en el 2006. Luego de ese año, la proporción de hogares que emplea trabajo

doméstico remunerado osciló en torno al 8,5% y empezó a tener una marcada caída desde el año 2013, llegando al 5,6% en 2015¹⁷.

TABLA 5
DISTRIBUCIÓN DE LOS HOGARES EMPLEADORES DE SERVICIO DOMÉSTICO REMUNERADO SEGÚN QUINTILES DEL INGRESO TOTAL PER CÁPITA FAMILIAR SOBRE EL TOTAL DE LA EPH. 31 AGLOMERADOS URBANOS DE ARGENTINA. 2003 Y 2015

Quintil	2003		2015	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
I	12.883	2,5%	5.746	1,2%
II	22.611	4,3%	28.443	6,0%
III	51.575	9,9%	74.246	15,7%
IV	129.717	24,8%	125.372	26,6%
V	306.684	58,6%	237.986	50,4%
Total	523.470		471.793	

Fuente: elaboración propia en base a EPH – INDEC

En la Tabla 4 se observa que la mayoría de los hogares empleadores de servicio doméstico se encuentran en el quintil de mayores ingresos de la población. En el año 2003, el 83,4% de los hogares empleadores tenían un ingreso per cápita familiar que los ubicaba en el cuarto o quinto quintil de la distribución. 12 años más tarde, ese porcentaje era del 77%, con una reducción que se explica mayormente por el crecimiento relativo del tercer quintil. Si comparamos esta tabla con la distribución de quintiles de las dos tablas anteriores, queda de relieve la diferencia en términos de ingreso entre los hogares empleadores de trabajo doméstico remunerado y las ocupadas en este tipo de actividad. Mientras las frecuencias más altas de la distribución para las empleadas domésticas se encontraban en los dos quintiles de menores ingresos laborales, las frecuencias más altas de los hogares empleadores de servicio doméstico están en los dos quintiles de mayor ingreso per cápita familiar. Esto quiere decir que tanto la contratación de trabajo doméstico remunerado, como la venta de fuerza de trabajo en esta actividad son aspectos sujetos a una marcada estratificación social.

Esta misma estratificación se verifica en la diferencia del nivel educativo alcanzado por quienes compran y quienes venden trabajo doméstico. Para estudiar este aspecto, presentamos a continuación una tabla que describe la evolución de la distribución de los/as ocupados/as según el nivel educativo alcanzado¹⁸.

¹⁷ Estos datos deben ser matizados dado que es de esperar que el empleo de servicio doméstico sea subdeclarado por parte de los hogares encuestados en la EPH, especialmente en un contexto de creciente regulación de esta actividad. Particularmente, los niveles absolutos de ocupadas en el servicio doméstico y de hogares empleadores comienzan a mostrar una evolución distinta entre sí a partir del año 2011.

¹⁸ Tomamos la educación formal tan sólo como una aproximación a los saberes o capacidades que pueda tener una persona. Particularmente para el trabajo doméstico, la mayor parte de los saberes que se despliegan para su realización son obtenidos en circuitos no formales de aprendizaje. No obstante, creemos que el nivel educativo formal da cuenta de la estratificación social entre empleadores de servicio doméstico y las empleadas.

TABLA 6
DISTRIBUCIÓN DE LA FUERZA DE TRABAJO SEGÚN NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO. 31
AGLOMERADOS URBANOS DE ARGENTINA. 2003-2015

Año	Total ocupados/as			Ocupados/as que viven en hogares empleadores de SD			Ocupados/as en servicio doméstico		
	Secundaria incompleta o menos	Secundaria comp o Univ incomp	Universitaria completa	Secundaria incompleta o menos	Secundaria comp o Univ incomp	Universitaria completa	Secundaria incompleta o menos	Secundaria comp o Univ incomp	Universitaria completa
2003	45,5%	34,8%	19,7%	13,5%	33,9%	52,7%	80,9%	17,2%	1,9%
2004	45,1%	36,0%	18,9%	13,4%	33,4%	53,2%	79,9%	18,4%	1,7%
2005	43,8%	36,2%	20,0%	9,2%	37,6%	53,2%	80,0%	18,5%	1,5%
2006	43,1%	37,1%	19,7%	9,4%	35,9%	54,7%	78,1%	20,8%	1,1%
2007	43,2%	37,2%	19,6%	9,4%	37,5%	53,1%	76,0%	22,7%	1,3%
2008	41,2%	38,7%	20,1%	10,7%	37,3%	52,0%	73,9%	24,6%	1,4%
2009	39,6%	39,1%	21,3%	12,1%	34,0%	53,9%	73,8%	24,2%	2,0%
2010	39,1%	38,9%	22,0%	5,1%	34,8%	60,1%	71,7%	26,4%	1,9%
2011	39,7%	38,0%	22,3%	9,8%	32,7%	57,5%	72,5%	25,8%	1,7%
2012	38,1%	40,1%	21,8%	5,5%	36,0%	58,5%	68,2%	29,2%	2,6%
2013	37,6%	39,2%	23,2%	5,6%	33,9%	60,5%	67,0%	31,0%	2,1%
2014	37,6%	38,9%	23,5%	5,7%	28,2%	66,1%	68,4%	30,0%	1,6%
2015	37,4%	40,4%	22,2%	6,5%	35,9%	57,6%	67,6%	29,9%	2,4%

Fuente: elaboración propia en base a EPH – INDEC

Las primeras tres columnas de la tabla muestran que el porcentaje de personas con estudios secundarios incompletos tendió a contraerse durante el período en estudio para la generalidad de los/as ocupados/as, pasando de ser un 46% del total en 2003 a representar un 37% en 2015. La contrapartida de este proceso fue el aumento de 5 puntos porcentuales de la fuerza de trabajo con estudios secundarios completos o universitarios incompletos y la suba del porcentaje de trabajadores/as con estudios universitarios completos, que pasó de ser el 20% en 2003 al 22% en 2015.

La Tabla 5 ilustra también la estratificación en torno al nivel educativo que existe entre las trabajadoras domésticas y las personas ocupadas que viven en hogares que contratan servicio doméstico. Para ambos grupos se observa una significativa caída de la porción de ocupados/as sin estudios secundarios completos, pero ésta tiene lugar desde niveles muy distintos. Mientras que para los/as ocupados/as en hogares empleadores de trabajo doméstico la caída es desde el 13% en 2003 al 6% en 2015; para las empleadas domésticas, la caída es del 81% al 68%. También resalta en la tabla la diferenciación que existe en el acceso a la educación universitaria: en los hogares empleadores, más de la mitad de la fuerza de trabajo ocupada cuenta con estudios universitarios completos, mientras que sólo un 2% de las empleadas domésticas tienen ese nivel de formación.

El análisis de la distribución de los quintiles de ingreso nos permite identificar que la organización de la reproducción social se realiza de manera fuertemente estratificada. Los hogares empleadores están mayormente concentrados en los primeros quintiles, mientras que la abrumadora mayoría de las empleadas domésticas se encuentran en los quintiles de menores ingresos. Una diferenciación similar sucede en torno al nivel educativo, en donde los hogares de mayores ingresos tienen más presencia de miembros con formación universitaria en comparación con las empleadas domésticas. Esta información parece indicar que las familias cuyos integrantes tienen una fuerza de trabajo de mayor valor (que se expresa en un nivel educativo y salarios más altos) son los que consumen mayormente trabajo doméstico remunerado, el cual compran a mujeres con una fuerza de trabajo de menor valor relativo (de menor calificación y salarios

más bajos). La persistencia en el tiempo de este patrón diferenciado y estratificado da cuenta de que, a pesar de los cambios en la legislación laboral y las iniciativas realizadas por el estado, la fuerza de trabajo empleada en esta ocupación mantuvo unas condiciones de reproducción estructuralmente diferenciadas.

CONCLUSIONES

En este texto nos propusimos hacer un recorrido que comience por explicar el rol del trabajo doméstico remunerado en la reproducción social, que continúe analizando las mediaciones necesarias para entender sus particularidades en América Latina, y que finalice con un estudio de Argentina durante el período 2003-2015. En este recorrido quedó de relieve el gran aporte realizado por la teoría de la reproducción social y la economía feminista al entendimiento del rol que el trabajo doméstico remunerado cumple en la reproducción social, como también de las condiciones diferenciadas de empleo que sufren las mujeres que se dedican a esta actividad.

Nuestro análisis constató también que la división sexual del trabajo no es un esquema estático ni uniforme. Por el contrario, la organización de la reproducción social ha tomado formas históricas particulares bajo los distintos períodos del capitalismo. Para entender la actualidad del trabajo doméstico es necesario tener en cuenta el carácter contradictorio que tomó el aumento de la participación de las mujeres en el mercado de trabajo desde la década de 1970. En este proceso, aumentó la participación de la fuerza de trabajo femenina en el mercado laboral, pero no se modificaron las bases de la división sexual del trabajo. Como resultado de ello, el trabajo doméstico remunerado se extendió como una solución mercantilizada y fragmentada a la que acuden las familias de mayores ingresos relativos.

La diferenciación que viven las empleadas domésticas se agudiza en América Latina, donde las estructuras sociales suelen estar fuertemente segmentadas y polarizadas. El mercado de trabajo argentino no es una excepción en este sentido y las trabajadoras del sector sufren una aguda diferenciación en sus condiciones de empleo y contratación en este país. En este sentido, la conclusión más importante de nuestra investigación es que muchas de las características del trabajo doméstico remunerado señaladas por el pensamiento feminista tienen una expresión concreta en el mercado de trabajo argentino. Nuestro estudio sobre los datos provenientes de la EPH ha mostrado la diferenciación a la que son sometidas las empleadas domésticas, que se expresa en los ingresos, la tasa de no registro, las horas trabajadas y la tasa de subocupación horaria. También pudimos observar el tipo de estratificación social que opera entre las empleadas domésticas y los hogares que las emplean: las primeras se ubican en los quintiles más bajos de la distribución del ingreso y casi que no acceden a la formación profesional universitaria, mientras que los hogares empleadores se encuentran en los quintiles más altos y sus integrantes activos poseen un mayor nivel educativo.

El estudio empírico que realizamos también aporta a la discusión sobre el carácter del proceso de expansión del empleo que vivió Argentina a partir del año 2003. Nuestro análisis suma a las evidencias de que el crecimiento del empleo de ese período, si bien conllevó una mejora en muchos indicadores del mercado de trabajo, no representó un cambio de sus rasgos estructurales. En particular, hemos mostrado que las condiciones de empleo de las empleadas domésticas no han mejorado significativamente, como sería de esperar en un cambio estructural del mercado de trabajo. A su vez, el análisis de los ingresos laborales horarios, la brecha de ingresos, la tasa de precariedad y la distribución según quintiles muestran que la diferencia estructural que desfavorece a las empleadas domésticas se mantuvo a lo largo del período.

Este examen empírico será continuado en futuras investigaciones. Los datos presentados más arriba se enriquecerán con estudios comparativos regionales e internacionales, que permitirán captar las singularidades que presenta este fenómeno en los distintos lugares del mundo. A su vez, el uso combinado de la EPH en sus modalidades 'personas' y 'hogares' abre perspectivas para análisis que profundicen el estudio del trabajo doméstico en general y el trabajo doméstico remunerado en particular. El enfoque de

la reproducción de los hogares será continuado mediante un análisis de las condiciones de reproducción de las familias cuyos integrantes sean empleadas domésticas en otros hogares. Mientras que en este artículo el énfasis estuvo puesto en la comparación entre hogares que emplean servicio doméstico y las trabajadoras domésticas, nos será de especial interés verificar la estratificación que ocurre entre los hogares consumidores y los proveedores de trabajo doméstico remunerado¹⁹.

Por último, nos interesa resaltar la capacidad de la teoría de la reproducción social y la economía feminista para explicar los fundamentos de la desigualdad y la diferenciación que sufre una porción significativa de la fuerza laboral argentina. En este artículo reflexionamos sobre el carácter estructural de dichas desigualdades, fuertemente arraigadas en una estructura social signada por la división sexual del trabajo. Identificar la actualidad y los fundamentos de estas desigualdades es una de las tareas a la que intentamos aportar con esta investigación, con el horizonte puesto en la reorganización y socialización del trabajo reproductivo.

BIBLIOGRAFÍA

Águila, Nicolás (2016): "La unidad de las esferas de la producción y la reproducción en el debate sobre la participación de las mujeres en el mercado laboral", *Revista Lavboratorio*, no. 27, pp. 69-89.

Águila, Nicolás y Kennedy, Damián (2016): "El deterioro de las condiciones de reproducción de la familia trabajadora argentina desde mediados de los años setenta", *Realidad Económica*, no. 297, pp. 93-123.

Arceo, Nicolás; Monsalvo, Ana Paula y Wainer, Andrés (2007): "Patrón de crecimiento y mercado de trabajo: Argentina en la post-Convertibilidad", *Realidad Económica*, no. 226, pp. 25-57.

Arriagada, Irma (1997): *Realidades y mitos del trabajo femenino urbano en América Latina*, Santiago de Chile: CEPAL.

Arruzza, Cinzia (2016): "Functionalist, Determinist, Reductionist: Social Reproduction Feminism and its Critics", *Science & Society*, no. 80, vol. 1, pp. 9-30.

Bastidas, María (2012): *Protección social y trabajadoras del hogar en el Perú desde la visión de las protagonistas*, Lima: OIT

Becker-Schmidt, Regina (2010): "Doppelte Vergesellschaftung von Frauen" en: Becker R., Kortendiek B. (ed.) *Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung*, Berlín: Verlag für Sozialwissenschaften.

Bhattacharya, Tithi (ed.) (2017): *Social reproduction theory: Remapping class, recentring oppression*, Londres: Pluto Press.

Blofield, Merike (2009): "Feudal Enclaves and Political Reforms: Domestic Workers in Latin America", *Latin American Research Review*, no. 44, vol. 1, pp. 158-190.

Braverman, H. (1974): *Trabajo y capital monopolista*, México D.F.: Nuestro Tiempo.

Brenner, Johanna y Laslett, Barbara (1989): "Gender and Social Reproduction: Historical Perspectives", *Annual Review of Sociology*, no. 15, pp. 381-404.

Butler, Judith (2002): *Cuerpos que importan. Sobre los límites materiales y discursivos del sexo*, Buenos Aires: Editorial Paidós.

¹⁹ Este análisis se topa con la dificultad de que no todos los hogares proveedores de trabajo doméstico remunerado tienen a dicho trabajo como fuente de ingresos principal. Por lo tanto, el análisis de esta dimensión de la diferenciación debe llevarse a cabo tomando otras dimensiones (como la diferenciación entre sector formal e informal, o entre los distintos sectores de actividad) que escapan al alcance de la presente investigación.

Carrasco, Cristina (2006): "La economía feminista: una apuesta por otra economía", en María Jesús Vara (ed.), *Estudios sobre género y economía*, Madrid: Akal.

Cazón, Fernando; Kennedy, Damián y Lastra, Facundo (2016): "Las condiciones de reproducción de fuerza de trabajo como forma de la especificidad de la acumulación de capital en Argentina: evidencias concretas desde mediados de los '70", *Trabajo y Sociedad*, no. 27, pp. 223-241.

CEPAL (1995): *Panorama social de América Latina. Edición 1996*, Santiago de Chile: CEPAL.

Cutuli, Romina (2018): "Representatividad y desigualdades interseccionales. Un análisis del debate legislativo del Régimen Especial de Contrato de Trabajo para el Personal de Casas Particulares", *Revista Latinoamericana de Antropología del Trabajo*, no. 4, pp. 1-27.

Di Pasquale, Eugenio y Lanari, María Estela (2015): "El mercado laboral escenario de desigualdades persistentes. Las brechas abiertas de Argentina", en María Estela Lanari y Claudia Hasanbegovic (comps.), *Mujeres en Latinoamérica. El presente en veintidós letras*, Mar del Plata: EUEM.

Duffy, Mignon (2007): "Doing the Dirty Work: Gender, Race, and Reproductive Labor in Historical Perspective", *Gender and Society*, no. 21, vol. 3, pp. 313-336.

Esquivel, Valeria y Pereyra, Francisca (2017a): "Las condiciones laborales de las y los trabajadores del cuidado en Argentina. Reflexiones en base al análisis de tres ocupaciones seleccionadas", *Trabajo y Sociedad*, no. 28, pp. 55-82.

Esquivel, Valeria y Pereyra, Francisca (2017b). "Trabajadoras y trabajadores del cuidado en Argentina", *Trabajo y sociedad*, no. 28, pp. 5-10.

Federici, Silvia (2013): *Calibán y la Bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*, Buenos Aires: Tinta Limón.

Félix, Mariano y Pérez, Pablo (2007): "¿Tiempos de cambio? Contradicciones y conflictos en la política económica de posconvertibilidad" en Robert Boyer y Julio Neffa (comps.) *Salida de crisis y estrategias alternativas de desarrollo*, Buenos Aires: CEIL-PIETTE.

Fraser, Nancy (2016): "Contradictions of capital and care", *New Left Review*, no. 100, pp. 99-117.

Germani, Gino (1972): "Consideraciones metodológicas y teóricas sobre la marginalidad urbana en América Latina", *Revista Interamericana de planificación*, no. 24, pp. 17-37.

Giosa Zuazúa, Noemí y Rodríguez Enríquez, Corina (2010): *Estrategias de desarrollo y equidad de género: una propuesta de abordaje y su aplicación al caso de las industrias manufactureras de exportación en México y Centroamérica*, Santiago de Chile: CEPAL.

Glenn, Evelyn Nakano (1992): "From servitude to service work: Historical continuities in the racial division of paid reproductive labor", *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, no. 18, vol. 1, pp. 1-43.

Hartmann, Heidi (1981): "The Unhappy Marriage of Marxism and Feminism: Towards a More Progressive Union", en Lydia Sargent (ed.), *Women and Revolution: A Discussion of the Unhappy Marriage of Marxism and Feminism*, Boston: South End Press.

Hochschild, Arlie Russell (1989): *The second shift*, Nueva York: Avon Books.

Himmelweit, Sue (1983): "Domestic Labour", en Tomo Bottomore (ed.), *A Dictionary of Marxist Thought*, Cambridge: Harvard University Press.

Katz, Claudio (2015): "¿Qué es el neodesarrollismo? Una visión crítica. Argentina y Brasil", *Revista Serviço Social & Sociedade*, no. 122, pp. 224-249.

Lastra, Facundo (2018): "Entre la descalificación, el trabajo inmaterial y la intelectualización, ¿hacia dónde va la clase trabajadora?", *Trabajo y Sociedad*, no. 28, pp. 223-241.

Lavopa, Alejandro (2007): "La Argentina posdevaluación ¿Un nuevo modelo económico?", *Realidad Económica*, no. 231, pp. 48-74

Martín, Facundo (2017): "Apuntes para una teoría crítica de las relaciones de género en el capitalismo", *Reflexiones*, no. 96, pp. 109-120.

Messina, Giuseppe (2015): "Inserción de las trabajadoras domésticas paraguayas a partir de las reformas laborales y migratorias", Documento de Trabajo N° 10, Buenos Aires: OIT.

Neffa, Julio César (2007): *Teorías económicas sobre el mercado de trabajo: neoclásicos y nuevos keynesianos*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina.

Nun, Juan; Murmis, Miguel y Marín, Juan Carlos (1968): *La Marginalidad en América Latina: Informe Preliminar*, Documento de Trabajo no. 53, Buenos Aires: Centro de Investigaciones Sociales, Instituto Torcuato de Tella.

Palomino, Héctor (2007): "La instalación de un nuevo régimen de empleo en Argentina: de la precarización a la regulación", *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, no. 19, pp. 121-144.

Pinto, Aníbal (1970): "Naturaleza e implicaciones de la 'Heterogeneidad estructural' de la América Latina", *El Trimestre Económico*, no. 145, pp. 83-100.

Poy, Santiago (2017): "Heterogeneidad de la estructura ocupacional y segmentación del mercado de trabajo. Gran Buenos Aires, 1974-2014", *Trabajo y sociedad*, no. 29, pp. 353-376.

Rodgers, Janine (2009): "Cambios en el servicio doméstico en América Latina" en María Elena Valenzuela y Claudia Mora (eds.) *Trabajo doméstico: un largo camino hacia el trabajo decente*, Santiago de Chile: OIT.

Salvia, Agustín y Vera, Julieta (2012): "Cambios en la estructura ocupacional y en el mercado de trabajo durante fases de distintas reglas macroeconómicas (1992-2010)", *Revista Estudios del Trabajo*, no. 41, pp. 21-51.

Sanchís, Norma y Rodríguez Enríquez, Corina (2011): *Cadenas globales de cuidados. El papel de las migrantes paraguayas en la provisión de cuidados en Argentina*, Buenos Aires: ONU Mujeres.

Scholz, Roswitha (2014): "El patriarcado productor de mercancías. Tesis sobre capitalismo y relaciones de género", *Constelaciones. Revista de Teoría Crítica*, no. 3, pp. 44-60.

Valenzuela, María Elena (2010): "Trabajo doméstico remunerado en América Latina", *Plurales*, no. 2, pp. 49-62.

Vogel, Lise (1986): "Feminist Scholarship: The Impact of Marxism" en Bertell Ollman and Edward Vernoff (eds.) *The Left Academy*, Nueva York: Praeger, 1986.

Vogel, Lise (2013): *Marxism and the oppression of women*, Leiden: Brill.

Wainerman, Catalina (1995): "Las mujeres y el trabajo en la Argentina", *Revista Sociedad*, no. 6, pp. 149-158.

DESARROLLO TERRITORIAL EQUITATIVO Y SOSTENIBLE: TASAS DE DESCUENTO PARTICULARIZADAS TERRITORIALMENTE EN LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA CON EFECTOS INTERGENERACIONALES.

EQUITABLE AND SUSTAINABLE TERRITORIAL DEVELOPMENT: TERRITORIAALLY PARTICULARIZED DISCOUNT RATES IN THE EVALUATION OF INFRASTRUCTURE PROJECTS WITH INTERGENERATIONAL EFFECTS.

J. Alberto Torrijos Regidor¹

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Recibido: 07.08.2018

Aceptado: 16.02.20

Resumen

En este trabajo se estudian posibilidades para conseguir un desarrollo territorial equitativo y sostenible, según el enunciado del Principio de Desarrollo Sostenible Brundtland (PDS-B), en la materialización de proyectos de inversión real con efectos ambientales a largo plazo que afectan a las generaciones futuras, como es el caso de los proyectos de infraestructuras. Para conseguir ese objetivo se establecen unos nuevos conceptos aplicables al análisis económico de esos proyectos y se configuran, a través de indicadores macroeconómicos, unas tasas de descuento ambiental para diversos países agrupados según el grado de riqueza que establece el Banco Mundial. Se comparan las tasas de descuento obtenidas con otras tasas propuestas en algunos países. Finalmente se comenta el trabajo realizado, mostrando características, puntos críticos, restricciones en su aplicación y aspectos susceptibles de investigaciones complementarias.

Palabras clave: *sostenibilidad, equidad intergeneracional, desarrollo equilibrado, tasa de descuento, inversiones públicas.*

Abstract

This paper studies possibilities for achieving equitable and sustainable territorial development, according to the statement of the Brundtland Principle of Sustainable Development (PDS-B), in the materialization of real investment projects with long-term environmental effects that affect future generations, as is the case with infrastructure projects. To achieve this objective, new concepts applicable to the economic analysis of these projects are established and, through macroeconomic indicators, environmental discount rates are set for various countries grouped according to the wealth degree established by the World Bank. The discount rates obtained are compared with other rates proposed for some countries. Finally, the work done is commented, showing characteristics, critical points, restrictions in its application and aspects susceptible to complementary investigations.

Keywords: *sustainability, intergenerational equity, balanced development, discount rate, public investments.*

JEL Codes: Q32, Q34, Q51, Q56, Q58

¹ jatorrijos@fomento.es

INTRODUCCIÓN

Las infraestructuras se pueden definir como el conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones, por lo general de larga vida útil, que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, políticos, sociales y personales (Rozas y Sánchez 2004). Las inversiones en infraestructura son inversiones reales con efectos económicos y ambientales; los efectos ambientales son a largo plazo e, incluso, perpetuos. Necesariamente los horizontes de evaluación de esos proyectos de inversión deben ser dilatados y en el caso de los efectos ambientales el horizonte debe ser infinito. Tasas de descuento altas producen un descuento severo de los efectos del proyecto a largo plazo; esto afectará, especialmente, a los efectos ambientales. Tasas de descuento pequeñas, de valor cero o próximas a cero, pueden hacer inviables económicamente los proyectos de inversión si existen efectos ambientales negativos perpetuos y se descuenta exponencialmente con tasa constante (Samuelson 1954).

Por otra parte, Desarrollo Sostenible, según la Comisión Brundtland (1987), en adelante PDS-B, es aquel desarrollo capaz de satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (United Nations 1987). Esta definición incluye los conceptos de generaciones presentes y futuras. También aporta una conducta ética para el logro de una equidad intergeneracional: satisfacer las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Un importante obstáculo aparece cuando se pretenda materializar en PDS-B: toda inversión real supone en alguna medida un consumo de recursos naturales no renovables, por lo que la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades quedará disminuida con respecto a esos recursos.

Si además se tiene en cuenta que en el mundo coexisten distintas comunidades que han realizado un consumo desigual de recursos naturales en sus inversiones, que esas inversiones se relacionan con su grado de riqueza actual y que existe el principio político general de "dar prioridad de los países más pobres para acceder al desarrollo económico" (United Nations 1987), la consecución de la equidad en el desarrollo territorial se superpone a la consecución de la equidad intergeneracional. En esta dirección se encuentra la Estrategia Territorial Europea que tiene la pretensión de conseguir simultáneamente cohesión económica y social, conservación de los recursos naturales y una competitividad más equilibrada del territorio (Comité de Desarrollo Territorial de la Unión Europea 1999). Teniendo en cuenta lo anterior, es pertinente preguntarse si la materialización de esas dos equidades, la intergeneracional y la territorial, es realizable y, si lo fuera, cómo podría llevarse a cabo. Sobre las dos equidades se da una respuesta en este trabajo. Esas respuestas no son independientes ya que los resultados obtenidos en el estudio de la equidad intergeneracional serán usados prescriptivamente en el estudio de la equidad territorial.

En el estudio de la equidad intergeneracional se mostrará inicialmente la imposibilidad de simultanear el mantenimiento del stock de recursos naturales no renovables en el mundo y la realización de inversiones reales, lo que conlleva que el objetivo planteado sólo se pueda conseguir en términos de sostenibilidad débil (Azqueta 1994); esto viene a significar que la disminución de capital natural, renovable y no renovable, que produce un proyecto de inversión en un territorio sólo pueden ser compensada con acciones que incrementen el capital natural renovable en ese territorio. Pero las acciones para llevar a cabo esa compensación requieren tiempo y ello lleva a la necesidad de establecer un criterio sobre cuándo y cómo deben realizarse esas acciones. Por ello se ha visto necesario concebir unos conceptos, nuevos y necesarios, a aplicar en los análisis de los proyectos dirigidos a materializar el PDS-B en términos de sostenibilidad débil. En cuanto a la pregunta de cuándo debe realizarse esa compensación, una idea básica que se ha tenido en cuenta es que cada generación posee la competencia exclusiva para tomar decisiones en materia de inversiones con los efectos medioambientales que conllevan, sin que puedan intervenir en ello las generaciones anteriores ni las posteriores. Existe un plazo de tiempo entre una generación y la

subsiguiente en cuanto a los momentos de la toma de esas decisiones sobre inversiones reales; a ese plazo de tiempo se le va a denominar periodo intergeneracional y se ha estimado en 45 años. De esta idea se deriva el plazo de tiempo para establecer el horizonte temporal en el estudio del flujo económico-financiero de los proyectos de inversión (NS 3 2014) y también fija el periodo de tiempo para realizar las compensaciones del capital natural perdido por una comunidad en su territorio incrementando el capital natural renovable en el interior de ese mismo territorio. La pregunta de cómo se puede llevar a cabo esa compensación, tiene una respuesta en la contabilización de las pérdidas de capital natural, expresadas en unidades monetarias, en una bolsa o cuenta económica a la que se ha denominado en este trabajo bolsa de reposición ambiental; esa bolsa se deberá gastar, coherentemente con el periodo intergeneracional, en los 45 años siguientes al momento de materialización de los proyectos de inversión en el territorio de la comunidad inversora.

Ocurre que los efectos ambientales de los proyectos de inversión se producen a lo largo del tiempo, a veces de forma perpetua; en consecuencia, se requiere disponer de unas tasas de descuento para la agregación de esos efectos y, por ello, se van a determinar específicamente unas tasas de descuento social ambiental (TSDA) para agregar temporalmente los efectos ambientales de los proyectos de inversión. Este es un problema complejo, ampliamente debatido en la comunidad científica desde hace años, al que se va a dedicar la mayor parte de este trabajo.

Las TSDA relacionadas con la equidad intergeneracional, dirigidas a la actualización de los efectos ambientales de los proyectos, se construirán en una economía cerrada bajo la premisa de que el ser humano se debate actualmente en una solución de compromiso entre las necesidades de consumo de recursos naturales no renovables y el miedo a perder esos recursos. De ahí que el deseo de una comunidad a realizar un proyecto de inversión dependerá directamente de la cuantía de recursos naturales no renovables de que disponga e, indirectamente, de la cuantía de recursos naturales no renovables que haya consumido con respecto a la cuantía absoluta de recursos no renovables que tenía inicialmente. Ese deseo, en un momento inicial de consumo nulo de esos recursos, será indiferente a los efectos ambientales del proyecto y cuando se incremente ese consumo, ese deseo cada vez será menor, hasta un valor nulo cuando el consumo de recursos naturales no renovables sea total. Estas condiciones llevan finalmente a una formulación de la TSDA de carácter exponencial dependiente de la cantidad de recursos naturales no renovables que ha consumido la comunidad en la materialización de sus proyectos de inversión con respecto a la cantidad inicial esos recursos de que disponía inicialmente. A esa variable independiente se le denominará "coeficiente de intensidad de inversión".

La respuesta a la equidad territorial se realiza a través de la construcción de tasas de descuento particularizadas territorialmente según el grado de riqueza de las comunidades asentadas en esos territorios, de forma tal que, a mayor riqueza, menores valores adoptará esa tasa de descuento ambiental singularizada territorialmente. En esa construcción se va a utilizar discrecionalmente la idea de que el valor de la tasa social de descuento global (TSDGo) es el valor máximo de la tasa de descuento aplicable a cualquier proyecto en el planeta. A partir de ese valor máximo las diversas comunidades deben tener un valor propio para sus TSDA en relación inversa a su grado de riqueza.

Junto a la idea anterior, en la construcción de las tasas de descuento ambiental territoriales, de forma coherente con el contenido previo del trabajo, se aceptará la formulación obtenida para las TSDA en la respuesta al problema intergeneracional. Sin embargo, el conocimiento del coeficiente de intensidad de inversión de una comunidad, citado anteriormente, requiere el conocimiento de la suma de las pérdidas de recursos naturales irrecuperables que se han producido en el seno de esa comunidad, desde un momento inicial convencional de contabilización, con respecto a la cuantía inicial, bruta y absoluta, del stock de recursos naturales no renovables de que disponía inicialmente. Ese conocimiento no existe en estos momentos, por este motivo se recurrirá al uso de indicadores macroeconómicos representativos de la

actividad inversora de las diferentes comunidades en sus territorios. Esos indicadores se introducirán en la formulación obtenida para las TSDA obtenidas para el problema intergeneracional. Un indicador explícito que se usará será el del PIB por unidad de superficie en el territorio de una comunidad como un valor representativo de la intensidad inversora que se ha producido históricamente en una comunidad, e, implícitamente, junto al indicador anterior, se tendrá en cuenta el producto nacional bruto per cápita de esa comunidad, al usarse la clasificación por riqueza de los países que realiza el Banco Mundial en la asignación de las TSDA a los territorios. Es importante significar que la asignación realizada no es exhaustiva, ni mucho menos exclusiva; en esta asignación intervienen aspectos discrecionales de carácter ético que generarían diversas respuestas.

El contenido de este trabajo se estructura de la siguiente manera:

- En primer lugar se aborda el problema de la equidad intergeneracional. En el primer subapartado se exponen los criterios a tener en cuenta en los análisis de los proyectos que, junto con unas tasas de descuento apropiadas, permitirían la materialización del PDS-B en el territorio de una comunidad en términos de sostenibilidad débil. Los dos siguientes subapartados están dedicados a la determinación de las tasas sociales de descuento para los efectos ambientales de los proyectos de inversión desde el punto de vista de la equidad intergeneracional: primero se exponen las ideas básicas para esa determinación y en segundo lugar se aborda la construcción de esas tasas.
- En la siguiente sección de este trabajo se aborda el problema de la equidad territorial con una estructura parecida a la de la sección anterior. En un primer apartado se exponen las ideas básicas para la formulación de esas tasas; en el segundo apartado de esta sección, el 3.2, se procede a realizar una formulación para las mismas y, por último, se muestran los valores de las tasas de descuento ambiental a aplicar en distintos territorios clasificados según el grado de riqueza que sobre ellos establece el Banco Mundial.
- La siguiente sección es la discusión del trabajo. En primer lugar, se muestran los casos de proyectos de infraestructuras a los que no son aplicables los resultados de este trabajo. Se considera obligado comparar los valores de las TSDA territoriales obtenidas con los valores de aplicación, adoptados o propuestos, en esos mismos territorios y comentar sus diferencias; esto se hace en segundo lugar. En tercer lugar se citan los resultados de este trabajo que se consideran novedades y, en su caso, aportaciones. Por último, en cuarto y quinto lugar, se comentan aquellos aspectos críticos de este trabajo y los que se entiende que son susceptibles de investigación; ambos aspectos están relacionados.
- En la última sección se concluye el trabajo realizando un resumen de las ideas más relevantes que se han utilizado en su configuración y se contesta a la pregunta que hemos planteado en esta introducción sobre si la consecución de la equidad intergeneracional y territorial es realizable en la materialización de los proyectos de inversión real en infraestructuras, La respuesta es que ello es posible.

BÚSQUEDA DE LA EQUIDAD INTERGENERACIONAL

Consideraciones sobre el análisis de los proyectos de inversión real orientadas a la búsqueda de la equidad intergeneracional

Todo proyecto de inversión real tendrá unos efectos a lo largo del tiempo sobre los recursos naturales, renovables y no renovables; algunos pueden ser perpetuos. Esos efectos deben ser valorados en unidades monetarias para su integración global y, así, formarían parte del flujo monetario del proyecto. Existen diversos métodos para ello dentro de la escuela de economía ambiental (Freeman 1993; Romero 1997; Azqueta 2002; Tietenberg 2006).

En un intervalo temporal de su historia, las comunidades humanas estudian varias alternativas sobre proyectos de inversión real para finalmente decidir poner en marcha algunos de ellos. La ejecución de esos proyectos supone el consumo de recursos naturales, renovables y no renovables. Los recursos naturales no renovables consumidos son irrecuperables.

Si una comunidad pretende dar cumplimiento al PDS-B será necesario que compense la pérdida de los recursos naturales (renovables y no renovables) con recursos naturales renovables manteniendo constante la cantidad de capital natural disponible, dentro de la expresión general de que el capital total (Kt) que dispone una comunidad está compuesto por el capital natural (Kn), renovable y no renovable, y el capital manufacturado (Km) (Constanza y Daly 1992, Pearce y Turner 1995, Azqueta 1994; Constanza *et al.* 1997). Simbólicamente se puede expresar de la siguiente manera:

$$Kt = Kn + Km, \text{ con } Kn = Kn (\text{renovable}) + Kn (\text{no renovable}) = \text{constante.}$$

Es importante señalar que en este trabajo se considera que el capital humano (Becker 1963) está incluido en el capital natural; se considera que ese capital forma parte de la naturaleza. Con esta consideración, actuaciones de formación educativa dirigidas a la comunidad suponen un incremento del capital natural.

En este trabajo se va a denominar peso ambiental (W) de un proyecto de inversión, al valor de la capitalización al origen de todos los efectos ambientales, recuperables e irrecuperables, del proyecto, valorados en unidades monetarias y contemplados a horizonte infinito. Con la distinción anterior, el peso ambiental de un proyecto, presenta dos partes: el peso ambiental recuperable (Wr) y el peso ambiental no recuperable (Wnr). De acuerdo con la propia definición de recursos naturales irrecuperables, el valor de esta parte presenta un valor negativo; es siempre una pérdida. Las medidas que, con respecto a esos recursos naturales se adopten en la materialización de cada proyecto de inversión, influirán en la cuantía del peso ambiental recuperable del proyecto de inversión.

El conjunto de los proyectos realizados por una comunidad en un intervalo de tiempo tendrá un peso ambiental total, resultado de la suma de todos los pesos individuales del conjunto de proyectos de inversión materializados en ese intervalo temporal. Si esa comunidad pretende cumplir el PDS-B deberá realizar en el futuro el gasto que supone ese peso ambiental en actuaciones que incrementen el capital natural perdido. Esa cuantía global de gasto a realizar, iría a parar a una cuenta social que podríamos llamar "bolsa de reposición ambiental". Esa cuantía deberá ser gastada en un futuro en actuaciones de cualquier tipo que incrementen el capital natural en cualquier parte del territorio de la comunidad inversora. Ejemplos de actuaciones podrían ser: mejora de márgenes fluviales, reforestaciones, establecimiento de hábitats para algunas especies, mejoras en la formación humana, ya que, como hemos dicho, en este trabajo se considera el capital humano como parte del capital natural. En esa formación humana se incluye la formación científica y técnica y ello debería producir el efecto positivo de un incremento de la calidad tecnológica de los procesos de producción de esa comunidad, tanto en productividad como en atenuación de impacto ambiental dentro de los límites ecosistémicos de la biosfera (Romer 1987; Giménez 2007; López-Pueyo 2018).

El PDS-B exige que la comunidad que ha realizado sus inversiones en un determinado intervalo de tiempo tenga en cuenta la existencia de las generaciones siguientes. Esa generación inversora, como ya se ha dicho, a lo más que puede aspirar es a dejar a la generación que le prosigue el capital natural que ella disfrutó en términos cuantitativos; no puede hacerlo en términos cualitativos ya que no puede dejar la cuantía de recursos no renovables que consumió. Por otra parte, tampoco podrá intervenir en las decisiones en materia de inversiones que tome la generación que le prosigue cuando a esta le llegue ese momento. Existe un determinado intervalo temporal entre el momento en el que una generación toma sus decisiones de inversión y el momento en que toma esas decisiones la generación que le prosigue. A ese

intervalo de tiempo se le denomina "periodo intergeneracional" y se define como el periodo de tiempo que transcurre entre el momento en que una generación toma una decisión de inversión que afecta al stock de recursos naturales y el momento estadístico medio en que los seres humanos que nacieron en el momento en el que se tomó esa decisión tomarían ellos decisiones sobre inversiones. La magnitud del "periodo intergeneracional" se estima en 45 años.

El periodo intergeneracional es importante en este trabajo como forma de consecución del PDS-B en términos de sostenibilidad débil por los motivos siguientes:

- Coherentemente con lo expresado en este apartado, esos 45 años de periodo intergeneracional es el intervalo de tiempo para realizar el gasto compensatorio del lastre ambiental en que incurrió la generación precedente de esa comunidad 45 años antes y que fue incluido en la cuenta que hemos llamado "bolsa de reposición ambiental".
- Establece el horizonte temporal de estudio del flujo económico-financiero de los proyectos de inversión real (NS 3 2014) ya que, en este trabajo, se considera que ese estudio no debe ir más allá de la siguiente generación pues en ese momento esa generación tomará sus propias decisiones en materia de inversiones.

Considerando lo anterior, el valor presente neto (VPN) de un proyecto de inversión estará compuesto por:

- Una parte derivada del flujo económico-financiero del proyecto contemplado en un horizonte de estudio de 45 años, expresado directamente en unidades monetarias.
- Una parte derivada de los efectos ambientales del proyecto, estudiados a tiempo infinito, distinguiendo los efectos recuperables de los no recuperables, expresados generalmente de forma indirecta, en unidades monetarias con métodos de valoración adecuados y consensuados (Freeman 1993; Romero 1997; Azqueta 2002; Tietenberg 2006). En esta parte estará incluido el peso ambiental (W) del proyecto, compuesto, a su vez, del peso recuperable (W_r) y del peso irrecuperable (W_{nr}).

Teniendo en cuenta lo anterior, se propone que la factibilidad de un proyecto de inversión existe si cumple que el VPN sea mayor que cero y entre varios proyectos factibles para resolver un problema, se elegirá aquel que presente el VPN mayor.

Ideas básicas sobre una tasa social de descuento ambiental (TSDA) en la búsqueda de equidad intergeneracional

En el apartado anterior, se consideraba que una parte del valor presente neto (VPN) de un proyecto de inversión estaba compuesto por los efectos ambientales que causaba el proyecto de inversión. Ocurre que los efectos ambientales de los proyectos de inversión se producen a lo largo del tiempo y, en consecuencia, se requiere disponer de unas tasas de descuento para la agregación de esos efectos. Por ello, se van a determinar específicamente unas tasas de descuento social ambiental (TSDA) para agregar temporalmente los efectos ambientales de los proyectos de inversión.

Se sabe que el problema de la determinación de tasas de descuento en proyectos con contenido ambiental es complejo (Pindyck 2006; Campos *et al.* 2015), con efectos sensibles sobre las inversiones (Florio *et al.* 2003) y controvertido (Baum 2009). Sobre él se puede encontrar abundante literatura. Con la intención de simplificar y ordenar genéricamente esa literatura, se aporta un breve cuadro sintético que pretende clasificarla.

CUADRO N°1
UNA CLASIFICACIÓN DE LA LITERATURA EXISTENTE SOBRE LA TASA SOCIAL DE DESCUENTO.

ENFOQUE SOCIAL DESCRIPTIVO	<p>Desde el punto de vista del consumo social, la tasa social de descuento (TSD) resume las preferencias del conjunto social por el consumo presente frente al consumo futuro (tasa de preferencia temporal de la sociedad), para los beneficiarios o perjudicados presentes o futuros (Ramsey 1928).</p> <p>Desde el punto de vista del inversor público, la tasa social de descuento debe representar la tasa que debemos utilizar en un proyecto de inversión teniendo en cuenta todos los proyectos alternativos. A la tasa social de descuento, en este caso, se la denomina Coste de Oportunidad Social (COS). Debe reflejar la rentabilidad que deben tener los fondos sociales de inversión (Baumol 1968).</p> <p>Existen puntos de vista intermedios entre el consumidor y el inversor públicos (Harberger 1984)</p>
ENFOQUE SOCIAL PRESCRIPTIVO	<p>Se preocupa por los agentes económicos que realizan o resultan afectados por el proceso del descuento; particularmente por las generaciones presentes y futuras. Se preocupa por las mediciones del bienestar de los individuos y sobre cómo se agregan las mediciones de bienestar. Los efectos ambientales se contemplan a muy largo plazo: 300 años e, incluso, más.</p> <p>En frecuente que los autores de esta línea de pensamiento opten por TSD decrecientes en el tiempo: a través de valores asociados a horizontes de estudio determinados empíricamente a través de encuestas (Cropper <i>et al.</i>, 1991; Weitzman 2001); a través de tasas que disminuyen en el tiempo de forma hiperbólica (Phelps y Pollak, 1968; Mazur 1987; Loewenstein y Prelec 1992; Harvey, C.M. 1994; Croppere y Laibson 1999); a través de estudios concretos sobre la incertidumbre a largo plazo (Newell y Pizer 2003).</p> <p>Algunas opciones incluyen el uso de dos tasas distintas: una aplicada al flujo económico del proyecto y otra aplicada al flujo de efectos medioambientales (Weitzman 1994; Almansa y Calatrava 2007 a,b).</p> <p>Un caso extremo es la opción de una tasa de descuento de valor cero (Solow 1993). Dentro del enfoque social prescriptivo, se podrían incluir las propuestas de la economía ecológica (Mohammadian 2000; Naredo 1987; Daly 1990; Eberle y Hayden 1991) que suponen la negación del método de análisis costo-beneficio en la toma de decisiones.</p>

En este trabajo se acepta como un hecho básico que los seres humanos, y las sociedades que forman, son las que otorgan el valor a las cosas que le rodean a través de mecanismos psicológicos complejos. Se admite que el deseo que experimentará una sociedad humana para llevar a cabo un proyecto de inversión, dependerá directamente de la necesidad de los bienes y servicios producidos por esa inversión y, simultáneamente, dependerá inversamente de su anhelo por conservar los recursos naturales de que dispone esa comunidad y especialmente de aquellos que son no renovables. Se considera que el aspecto psicológico humano preponderante en este anhelo conservacionista nace del miedo a la desaparición de la naturaleza y, como consecuencia, de nosotros mismos. Ese anhelo conservacionista incluye la contemplación del problema intergeneracional. Una tasa de descuento construida sobre estas bases contemplaría implícitamente los valores de uso y no uso de los recursos naturales que se incluyen en la formulación de Pearce y Turner (1995).

Bajo la suposición de que la conservación de la naturaleza viene a ser una ganancia de tiempo de vida y, a su vez y los outputs de los proyectos de inversión real deben generar ganancia de tiempo para

la humanidad y admitiendo que la valoración antropocéntrica de lo anterior es idéntica en ambos casos, se puede pensar en el uso de una tasa de descuento única para el flujo económico de los proyectos de inversión y el de los efectos medioambientales de esos proyectos. En esta línea se indica que existen estudios que muestran vinculaciones del capital con el tiempo (Hicks ,1973) o del dinero y el tiempo (Martínez 2002).

Sin embargo, en sentido contrario a lo expresado en el párrafo anterior, si tenemos en cuenta que existen estudios empíricos que indican que el consumidor diferencia el consumo de los bienes comunes de los medioambientales y actúa con propensión al consumo distinta con respecto a ellos (Luckert 1993; Lumeley 1997; Gintis 2000), se puede pensar que esa valoración no es idéntica. La admisión de esta última idea llevaría al uso de dos tasas de descuento distintas: una para el flujo económico-financiero monetario directo del proyecto y otra para su flujo medioambiental monetarizado indirectamente (Almansa 2007a,b).

La tasa social de descuento que se va a configurar en este trabajo pretende la actualización de los efectos ambientales a largo plazo de los proyectos de inversión. A esta tasa la simbolizaremos como TSDA, en contraposición a la una tasa social de descuento sin tener en cuenta los efectos ambientales del proyecto de inversión, que simbolizaremos como TSDo, la cual actualiza los efectos tangibles económico-financieros en un plazo de 45 años (periodo intergeneracional).

El valor presente neto (VPN) de un proyecto de inversión se calcularía de la forma:

$$VPN = \sum_{t=0}^{T=45} \frac{Ft}{(1+TSDo)^t} + \sum_{t=0}^{\infty} \frac{Nt}{(1+TSDA)^t} \quad (1)$$

Donde:

Ft: Flujo económico-financiero tangible del proyecto de inversión.

T: periodo de estudio de los efectos tangibles económico-financieros del proyecto de inversión y que se ha establecido en 45 años y se ha denominado periodo intergeneracional.

Nt: Flujo de efectos ambientales del proyecto de inversión con distinción entre recuperables e irrecuperables.

TSDo: Tasa social de descuento a aplicar al flujo económico-financiero del proyecto.

TSDA: Tasa social de descuento a aplicar a los efectos ambientales del proyecto de inversión.

De acuerdo con lo expresado anteriormente en términos generales, cabe la opción particular de considerar una sola tasa de descuento. En este caso TSDo=TSDA.

En relación con los valores a adoptar para TSDo y TSDA, es interesante el trabajo de Paul Portney y John Weyant realizado en 1999 y que recoge los resultados de la conferencia entre expertos sobre el tema de la tasa de descuento convocada en 1996 por la organización "Resources for the future (RFF)". En dicho trabajo se muestra, en general, falta de consenso entre los especialistas sobre el valor de la tasa de descuento a aplicar para descontar efectos a largo plazo, si bien, para proyectos con un horizonte temporal de estudio de 40 años o menos, hay cierta convergencia en la idea de que la tasa de descuento a aplicar debería ser el coste de oportunidad del capital.

Construcción de una tasa social de descuento ambiental (TSDA) bajo la búsqueda de equidad intergeneracional

La construcción de la tasa de descuento ambiental se realiza sobre las siguientes hipótesis:

- i. Se considera una comunidad asentada en un territorio en régimen de economía cerrada.
- ii. Se considera que existe un momento convencional $t(\emptyset)$ en las comunidades humanas en el que acuerdan iniciar la contabilización de los recursos naturales no renovables disponibles; el resultado de esa contabilización es el stock inicial absoluto de recursos naturales no renovables ($RNnr(\emptyset)$).
- iii. El deseo (D) de consumir recursos naturales no renovables (RNnr) por una comunidad será función directa de la cantidad disponible de ellos en relación con la cantidad inicial de recursos naturales de que disponía en el momento de iniciar la contabilidad de los recursos naturales no renovables.
- iv. El grado de propensión a la conservación de los recursos naturales no renovables frente a su consumo es el mismo para todas las comunidades humanas (esto viene a significar que todas las comunidades humanas tienen la misma sensibilidad ante la pérdida de recursos naturales).

Supongamos que el número de proyectos que ha realizado la comunidad desde el momento inicial de contabilización " $t(\emptyset)$ " hasta el momento en el que se va a afrontar un nuevo proyecto de inversión $n+1$, han sido " n " proyectos. Si llamamos " Wnr, α " al "peso ambiental irrecuperable" del proyecto de inversión " α " (pérdida de recursos naturales no renovables del proyecto " α "), la pérdida total de estos recursos antes de afrontar el proyecto $n+1$ será igual a $\sum_{\alpha=1}^n (Wnr, \alpha)$. Como consecuencia de la hipótesis iii) de este trabajo, el deseo que experimentará la comunidad para afrontar el proyecto de inversión $n+1$, en cuanto a los efectos ambientales negativos que puede causar ese proyecto, decrecerá conforme aumente la cuantía de $\sum_{\alpha=1}^n (Wnr, \alpha)$. Cuando aumenta la cuantía de $\sum_{\alpha=1}^n (Wnr, \alpha)$, disminuye la cuantía de recursos naturales no renovables disponible con respecto al stock inicial absoluto de recursos naturales no renovables $RNnr(\emptyset)$

Caracterizamos cuantitativamente ese deseo decreciente que experimentará una comunidad a perder recursos naturales no renovables a través de un coeficiente que denominamos "coeficiente de intensidad de inversión", como representativo del consumo de recursos naturales no renovables que ha venido realizando esa comunidad. Ese coeficiente queda establecido de la siguiente manera:

$$k = \frac{\sum_{\alpha=1}^n Wnr, \alpha}{RNnr(\emptyset)} \quad (2)$$

Su valor es adimensional, se trata de un cociente entre dos magnitudes físicas expresadas en las mismas unidades y el intervalo de valores que puede adoptar va de cero a uno. Tomará el valor cero si no ha existido consumo de recursos naturales no renovables y tomará el valor uno cuando se produce el consumo total del stock inicial de recursos naturales no renovables.

Sobre la base de lo que hemos expresado anteriormente, podemos abordar la construcción de la tasa social de descuento ambiental de esa comunidad que viene a ser representativa de su sensibilidad a la pérdida de sus bienes ambientales. Ello lo vamos a hacer teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- 1ª La TSDA para esa comunidad en un momento determinado de su historia inversora debe depender de manera decreciente con la cuantía de los recursos naturales no renovables que ha perdido en relación con la cuantía de del stock inicial de recursos naturales no renovables de que disponía. Es decir, debe depender del "coeficiente de intensidad de inversión" que hemos simbolizado con " k " y de forma decreciente.
- 2ª Si la comunidad ha afrontado un conjunto de proyectos tales que han consumido todos los recursos naturales no renovables disponibles, entonces la tasa de descuento ambiental a aplicar al proyecto valdrá cero.

- 3ª Si la comunidad no ha afrontado ningún proyecto de inversión desde el momento inicial $t(0)$, entonces el valor de la tasa de descuento ambiental a aplicar al proyecto de inversión será la tasa de descuento inicial desprovista de consideración específica del impacto sobre los recursos naturales; es decir tomará el valor de TSD_0 expuesto en el apartado 2.2.
- 4ª La evolución del coeficiente k a lo largo del tiempo es consecuencia de la historia inversora que ha llevado esa comunidad desde el momento $t(0)$, definido en la hipótesis ii). Por tanto, la historia inversora que ha seguido la comunidad influye en la evolución de la $TSDA$ y, por ello, la relación entre $TSDA$ y k debe ser de tipo exponencial, cuya expresión más general presenta la forma $TSDA = R^{f(k)}$, donde R es un número real distinto de cero y uno y $f(k)$ es una función dependiente del coeficiente " k ".

Las condiciones anteriores permiten la construcción de un campo de soluciones para $TSDA$ dependientes de un parámetro λ ($\lambda > 1$):

$$TSDA = R^{f(k)} = TSD_0^{\frac{(1-\lambda \cdot g(k))}{(1-g(k))}}, \lambda > 1. \quad (3)$$

Donde $TSDA$ ha de converger a TSD_0 cuando k tienda a cero y debe converger a cero cuando k tienda a uno, dentro del intervalo de definición de k entre cero y uno, $0 \leq k \leq 1$. TSD_0 ha de ser estrictamente mayor que uno. Particularmente puede adoptarse la sencilla expresión que cumple las condiciones anteriores:

$$TSDA = TSD_0^{\frac{(1-\lambda \cdot k)}{(1-k)}}, \lambda > 1, TSD_0 > 1 \quad (4)$$

El valor de λ se puede definir como el grado de propensión a la conservación de recursos naturales no renovables. Necesariamente $\lambda > 1$; esto se debe a que si λ es estrictamente menor que uno la comunidad preferiría consumir los recursos naturales no renovables disponibles frente a su consumo y esta suposición de insensibilidad ante la cuantía disponible de recursos naturales no renovables es contraria a las suposiciones de este trabajo. El caso límite de $\lambda=1$ significa que la comunidad inversora es indiferente ante la conservación o el consumo de recursos naturales no renovables y en este caso la tasa social de descuento es TSD_0 , tasa desprovista de la contemplación de los efectos ambientales del proyecto de inversión. Como se puede observar la tasa social de descuento obtenida es realmente un campo de soluciones dependiendo de un parámetro λ , con un rango de valores que va desde 1 hasta el $+\infty$. Se trata de un rango de valores amplio que se puede acotar con consideraciones complementarias.

Acotación del campo de soluciones

La formulación obtenida depende de dos parámetros: el parámetro " k ", denominado intensidad de inversión, que da idea de la historia inversora de la comunidad, y el parámetro λ , que da idea del grado de propensión de la comunidad a la conservación de sus recursos naturales no renovables. Para cada valor λ , $\lambda \geq 1$, se obtiene una curva exponencial $TSDA=TSDA(k)$. Podemos observar que:

- Si $\lambda=1$, la curva $TSDA=TSDA(k)$ es la recta horizontal $TSDA=TSD_0$. Se corresponde con el caso de indiferencia entre el consumo de productos con recursos naturales no renovables insumidos y lo que supone la pérdida de esos recursos. En este caso la tasa de descuento es independiente de " k " (coeficiente de intensidad de inversión).

- Si λ toma el valor de ∞ , la tasa de descuento TSDA vale 0. En este caso la inversión podría ser matemáticamente imposible en el caso frecuente de que exista algún efecto ambiental negativo perpetuo de acuerdo con la formulación tradicional de actualización exponencial de tasa constante (Samuelson 1954).
- Cualquier valor intermedio de λ entre 1 e ∞ , genera una tasa de descuento entre los dos valores extremos anteriores; esta opción es la adoptada en este trabajo.

Para hacer una delimitación de valores en el campo de soluciones obtenido, asumimos que las comunidades inversoras presentan los siguientes comportamientos:

- Cualquier comunidad tiene un grado de propensión a la conservación de recursos naturales próximo a la indiferencia en los momentos iniciales de su historia inversora cuando su intensidad de inversión es baja o, en todo caso, con un grado de preservación menos que proporcional a su pérdida.
- En sentido contrario, cualquier comunidad tendrá un grado de propensión a la conservación de recursos naturales superior a su pérdida y, en todo caso, más que proporcional a esa pérdida, en los momentos avanzados de su historia inversora, es decir, cuando su intensidad de inversión es alta.

Se considera intensidad inversora baja cuando el coeficiente de intensidad de inversión es inferior a 0,1. Se considera que es alta cuando es superior a 0,5.

Introduciendo esas dos condiciones en el campo de soluciones: $TSDA = TSD_o \frac{(1-\lambda.k)}{(1-k)}$, con $\lambda > 1$, y teniendo en cuenta la recta $TSDA = TSD_o.(1-k)$, que representa una tasa de actualización linealmente decreciente con la tasa de inversión, y con respecto a la cual se compara el campo de soluciones, se ha obtenido, con técnicas de cálculo numérico, una acotación del campo de soluciones tal como se explica en la gráfica 1. Como resultado de esta comparación se consideran valores admisibles de λ , los contenidos en el intervalo (1,50; 1,73) y, a falta de más pruebas, se propone el valor $\lambda=1,73$ que supone el máximo grado de propensión de la comunidad hacia la preservación de recursos naturales no renovables dentro de los márgenes que se han establecido en el análisis del campo de soluciones. Esta elección es coherente con la aversión al riesgo de la teoría prospectiva (Tversky y Kahneman 1987). Se aporta ilustración en gráfica 1.

En consecuencia, se adopta la siguiente expresión para la tasa social de descuento:

$$TSDA = TSD_o \frac{(1-1,73.k)}{(1-k)} \quad (5)$$

TSD_o = tasa social de preferencia al consumo de la comunidad inversora.

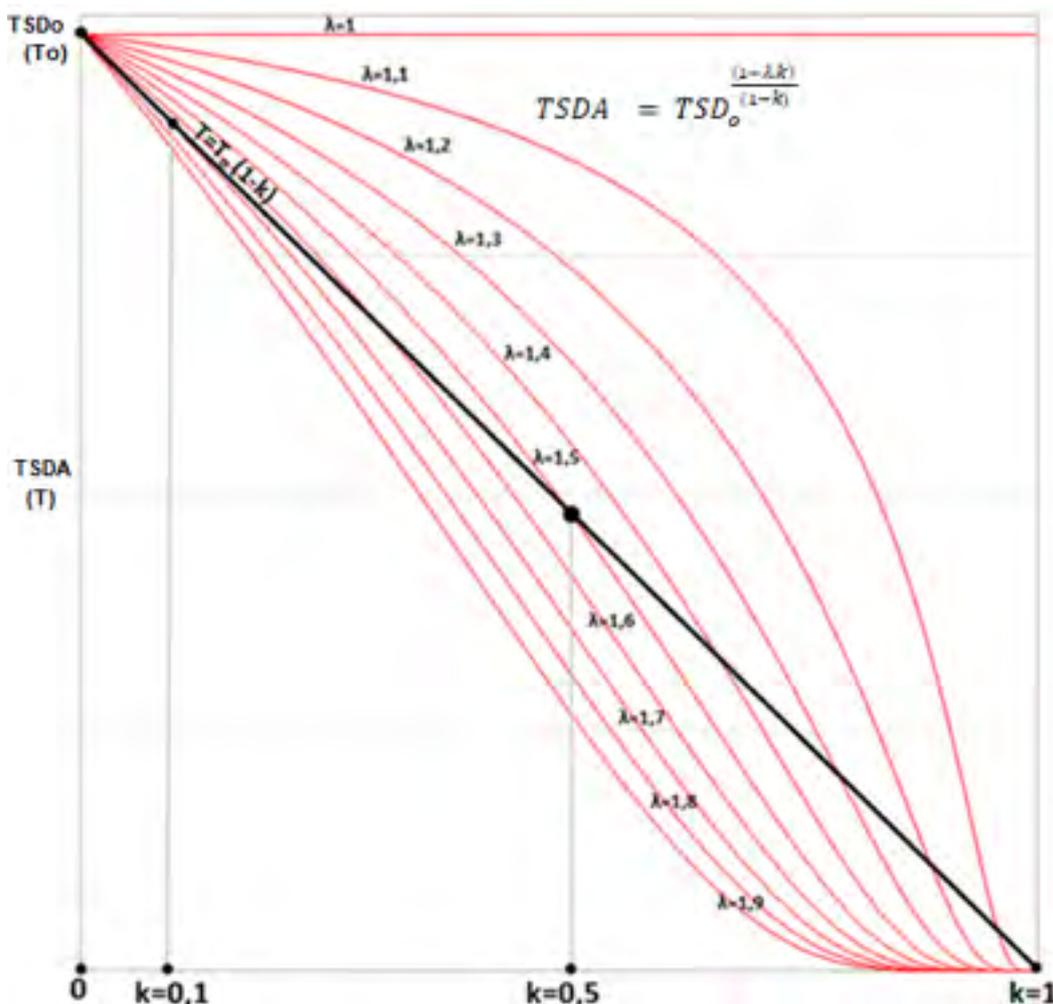
Particularmente, para la economía constituida por la totalidad del mundo, históricamente cerrada en sentido estricto, tendríamos como tasa social de descuento global (TSDAG):

$$TSDAG = TSDG_o \frac{(1-1,73.KG)}{(1-KG)} \quad (6)$$

$TSDG_o$ = tasa social de preferencia al consumo de la comunidad global sin tener en cuenta los efectos ambientales de los proyectos de inversión.

KG =coeficiente de intensidad de inversión de la comunidad global.

Gráfica 1.- Ilustración gráfica sobre la determinación de un intervalo admisible de valores λ en el campo de soluciones de la fórmula (2).



En la gráfica se muestra la recta $T=T_o(1-k)$ y las curvas, con λ variando entre 1 y 1,9 con intervalos de variación de 0,1.

En este trabajo se postula que para valores bajos de intensidad de inversión ($k < 0,1$), la comunidad inversora presenta unos deseos de preservación de recursos naturales no renovables menos que proporcionales a su pérdida. Esta suposición implica que deben desecharse del campo de soluciones aquellas curvas que se encuentran por debajo de la recta $T=T_o(1-k)$ y, tras usar procedimientos de cálculo numérico, eso ocurre para valores $\lambda > 1,73$ (trabajamos con dos decimales). Esa curva (la que se corresponde con $\lambda=1,73$) intersecta con la recta en el punto de abscisa $k=0,1$.

Por otra parte, también se postula que para valores altos de intensidad de inversión ($k > 0,5$) los deseos de preservación de esos recursos son más que proporcionales a su pérdida, lo que implica que deban desecharse las curvas que se encuentren por encima de la recta $T=T_o(1-k)$ a partir de $k=0,5$. Podemos comprobar con técnicas numéricas que eso ocurre desde $\lambda=1,50$ hasta $\lambda=1$. En este caso, la curva que se corresponde con $\lambda=1,50$, intersecta con la recta en el punto de abscisa $k=0,5$.

Conclusión: se restringe el campo de soluciones al intervalo $\lambda \in (1,50; 1,73)$ y se elige $\lambda = 1,73$

BÚSQUEDA DE EQUIDAD TERRITORIAL A TRAVÉS DE TASAS DE DESCUENTO DIFERENCIADAS SEGÚN LA RIQUEZA DEL TERRITORIO

Ideas básicas

De una forma no exhaustiva, ni exclusiva, se intenta mostrar que es posible aportar respuestas al problema de conseguir una mayor equidad en el desarrollo territorial. Se trata de dar respuestas a un problema con muchos matices. Entre esos matices existen matices de carácter ético. La variedad de matices éticos lleva asociada una variedad de respuestas prescriptivas al problema planteado.

Es un hecho que las distintas comunidades que hay en el planeta han realizado un consumo desigual de recursos naturales derivado de sus inversiones. Esas inversiones y ese consumo de recursos naturales asociado, tienen relación directa con el estado de riqueza desigual que está presente en el mundo (Fontela 1991; Díaz 2006; Urbano 2005). Junto a estos hechos, existe el principio ético y político de dar prioridad a los países más pobres para acceder al desarrollo económico (United Nations, 1987).

Sin embargo, en la generación de riqueza de una comunidad asentada en un territorio, existen factores inmateriales que influyen en esa riqueza. Dentro de estos factores, en primer lugar, se debe citar "la tecnología" por estar presente en todos los modelos, neoclásicos o endógenos (Solow 1956; Swan 1956; Solow 1969; Rebelo 1991; Barro 1990; Sala i Martin 2000). Junto a la tecnología, existen otros factores como "las instituciones" (North 1995); el "aprendizaje por la práctica" (Romer 1987) o el "capital humano" (Uzawa 1965; Lucas 1988; Mulligan y Sala-i-Martin 1993; Mankiw 1992). La contabilidad del crecimiento aporta algunos datos en relación con el efecto de factores distintos al capital físico en el crecimiento económico de los países. En el cuadro nº2 se expresa la contribución de algunos de esos factores al crecimiento del PIB por trabajador en varios lugares del mundo y se expresa, particularmente, la contribución relativa del capital físico a ese crecimiento. El capital físico es el factor que consume mayor cantidad de recursos naturales no renovables.

CUADRO Nº2
CONTABILIDAD DEL CRECIMIENTO EN ALGUNAS MACRO-REGIONES Y CONTRIBUCIÓN RELATIVA DEL CAPITAL FÍSICO (Kf) EN EL CRECIMIENTO DEL PIB EN EL INTERVALO TEMPORAL 1960-2000.

MACRO-REGIÓN	(1) = (2) + (3) + (4) Crecimiento PIB por trabajador (%)	(2) Contribución del capital físico (Kf) (%)	(3) Contribución de la educación (%)	(4) Contribución de la Tecnología (%)	(5) = (2) / (1) Contribución relativa de Kf (%)
Occidente	2,23	0,96	0,32	0,96	43,05
Oriente Medio y Norte África	2,37	1,1	0,44	0,84	46,41
Este Asia & Pacífico	3,89	2,2	0,48	1,21	56,56
Sur de Asia	2,18	1,04	0,31	0,82	47,71
América Latina & Caribe	0,76	0,44	0,33	0,00	57,89
África Subsahariana	0,51	0,36	0,25	-0,09	70,59

Fuente: (Bosworth 2003)

En la búsqueda de la equidad en el desarrollo territorial puede ser útil usar tasas de descuento social diferentes en función del grado de riqueza de las distintas comunidades, de manera que las comunidades más ricas apliquen a los efectos ambientales de sus proyectos tasas de descuento más bajas que las comunidades más pobres. De hecho, esto se está haciendo en el mundo usando distintas metodologías. Se muestra en el cuadro nº3 una síntesis con respecto a la aplicación de tasas sociales de descuento frecuentes que se vienen utilizando para distintos países, agrupados según su grado de riqueza, la cual se caracteriza a través del producto nacional bruto per cápita, siguiendo el criterio del Banco Mundial.

CUADRO Nº3
INTERVALOS DE VALORES FRECUENTES PARA LA TASA SOCIAL DE DESCUENTO (TSD) EN
DISTINTOS PAÍSES, AGRUPADOS SEGÚN SU GRADO DE RIQUEZA SEGÚN CLASIFICACIÓN
DEL BANCO MUNDIAL.

GRUPO DE PAÍSES	Intervalo frecuente	TSD max (%)	TSD min (%)	TSD media (%)
Países de ingreso alto	De 3% a 8%	8,00	3,00	5,50
Países de ingreso medio-alto	De 8% a 12%	12,00	8,00	10,00
Países de ingreso medio-bajo	De 12% a 15%	15,00	12,00	13,50
Países de ingreso bajo	De 12% a 15%	15,00	12,00	13,50

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los trabajos de Edwards (2014) y Campos (2016).

Aceptando los intervalos de valores para las tasas sociales de descuento del cuadro nº3, se puede realizar una estimación de una tasa social de descuento para la comunidad global. Ello se va a realizar a través del cálculo de la media ponderada, con la población de cada grupo, de las tasas de descuento máximas para cada grupo de países, que se muestran en el cuadro nº3. Los cálculos se muestran en el cuadro nº4 en el que se obtiene el valor de 12,80% para la tasa social de descuento para la comunidad global.

CUADRO N°4
CUADRO DE CÁLCULO PARA LA ESTIMACIÓN DE UNA TASA SOCIAL DE DESCUENTO PARA LA COMUNIDAD GLOBAL (TSDGo).

GRUPO DE PAÍSES	Población M(hab.)	Intervalo TSD, grupo	TSD % grupo elegida
Países de ingreso alto	1.241.782.962	De 3% a 8%	8,00
Países de ingreso medio-alto	2.556.921.923	De 8% a 12%	12,00
Países de ingreso medio bajo	2.931.083.733	De 12% a 15%	15,00
Países de ingreso bajo	714.022.293	De 12% a 15%	15,00
SUMA:	7.443.810.911		

TSDGo (%) = 12,80 %

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial.

Podría considerarse que el valor obtenido para la TSDGo es un valor único para la determinación de la tasa de descuento ambiental aplicable a todo proyecto de inversión real que se realizase en el planeta por cualquier comunidad de acuerdo con la fórmula (6). Sin embargo, esa consideración no es coherente con un desigual consumo histórico de recursos naturales realizado por las distintas comunidades del planeta y con la subsiguiente riqueza, también desigual, de esas comunidades. Para abordar esta incoherencia se va a considerar prescriptivamente que ese valor es un máximo aplicable en el planeta. A partir de ese valor máximo las diversas comunidades deben tener un valor propio para sus TSD en relación inversa a su grado de riqueza.

El valor máximo de la tasa social de descuento de 12,80% será el valor máximo para el grupo de países de ingreso bajo. El valor máximo para el resto de grupos de países se establecerá, paulatinamente, de forma decreciente desde el valor máximo de 12,80% hasta el valor 0,00%. El valor máximo de cada grupo decrecerá según aumente el grado de riqueza de cada grupo. Los valores mínimos para cada grupo se establecen de forma tal que resulten proporcionales a su población con respecto al total mundial (Cuadro n°5).

CUADRO N°5
DETERMINACIÓN DE LA TSDO MÁXIMA PARA CADA GRUPO DE PAÍSES SEGÚN LA
CLASIFICACIÓN DEL BANCO MUNDIAL POR SU GRADO DE RIQUEZA.

GRUPO DE PAÍSES	Población (millones de habitantes)	TSDo max. grupo (%)	TSD mínima (%)
Países de ingreso bajo	714	12,80	11,57
Países de ingreso medio bajo	2.931	11,57	7,02
Países de ingreso medio-alto	2.557	7,02	4,61
Países de ingreso alto	1.241	4,61	0,00
SUMA (Poblacion total):	7.443		

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del Banco Mundial

Para la determinación de las tasas sociales de descuento ambiental particularizadas a distintos territorios se acepta la formulación obtenida en el apartado 2.3 de este trabajo.

En suma, la expresión básica que se utilizaría para obtener la tasa social de descuento a aplicar al flujo ambiental a largo plazo de los proyectos de inversión real en un territorio "i", sería:

$$TSDA_i = TSD_{o,máx. grupo} \frac{(1-1,73.k_i)}{(1-k_i)} \quad (7)$$

En relación con el contenido de la sección 2 de este trabajo, ocurre que el conocimiento del valor de "ki" requiere seguir unas pautas contables en los proyectos de inversión real que ofrezcan una cuantificación explícita de los efectos ambientales recuperables e irrecuperables de cada uno de esos proyectos a lo largo de la historia de una comunidad (Padilla 2002-a y -b). Esas pautas, en general, ni se han aplicado ni se aplican hoy en día y, en consecuencia, la determinación directa de la tasa social de descuento a través del coeficiente de intensidad de inversión no es posible. Sin embargo, se puede recurrir al uso de indicadores económicos para estimar el valor de esas tasas de descuento de forma indirecta. Este aspecto se desarrolla en el siguiente apartado.

Formulación de tasas sociales de descuento ambiental territoriales (TSDAi) a través de indicadores macroeconómicos

Se van a estudiar los efectos de la introducción del indicador PIB por unidad de superficie del territorio de cada comunidad en la formulación expresada en el apartado 2.3 de este trabajo. A este indicador se le va a denominar "densidad superficial de PIB en un territorio" y se simbolizará con "D", de forma tal que para un territorio "i", $D_i = (PIB/S)_i$. Este indicador ha sido usado en ocasiones (Mellinger 1999; Delgado 2001; Sacerdote 2009).

Significamos que el PIB de cada comunidad se corregirá a la baja con el coeficiente porcentual que muestra la contribución del capital físico en el crecimiento económico que se ha expresado en el cuadro

nº2. Ello dará lugar a una densidad superficial del PIB en un territorio corregida que quedará simbolizada por D_i^* .

Con el uso de ese indicador se realizarán estimaciones de tasas sociales de descuento aplicables a efectos ambientales a largo plazo en unidades territoriales de distinta jerarquía: uniones de países como es la Unión Europea, países, regiones o comarcas de países, comunidades autónomas o provincias en el caso de España.

La relación entre el coeficiente de intensidad de inversión de las distintas comunidades que hay en el mundo y su densidad superficial de PIB actual, corregida con la contribución del capital físico en su crecimiento económico, es desconocida. En este trabajo, discrecionalmente, vamos a establecer un isomorfismo de ambos conceptos de manera que para cada comunidad:

$$k_i \leftrightarrow D_i^* / D_{max}^* \equiv \delta_i; \delta_i \in (0,1) \quad (8)$$

Donde " D_{max}^* " es un valor máximo de densidad superficial del PIB corregida que se podría alcanzar en el mundo una vez consumidos todos los recursos naturales no renovables. Ese valor se va a elegir sobre la base de los datos que aporta el Banco Mundial. Tomando el listado de países del Banco Mundial, se elige aquel país que presenta la densidad superficial máxima y que, a su vez, presenta unas determinadas características: existencia de actividad económica desde el inicio de la revolución industrial, existencia política como comunidad desde antes de la revolución industrial, existencia de los tres sectores de producción (primario, secundario y terciario) y una superficie mínima de 25.000 Km². El territorio que cumple las condiciones anteriores es el de los Países Bajos. Esas condiciones dejan fuera de la elección a países productores de petróleo con PIB muy alto o países que vienen a ser ciudades-estado como Hong Kong o Mónaco.

En resumen, la formulación que aplicaremos para la determinación de las tasas sociales de descuento en distintos territorios será:

$$TSDA_i = TSD_{o, \max. \text{ grupo}}^{\frac{(1-1,73.\delta_i)}{(1-\delta_i)}}, \text{ con } \delta_i = D_i^* / D_{max}^*. \quad (9)$$

Donde:

$TSDA_i$, es la tasa social de descuento a aplicar en una comunidad (i) cuando se contemplan los efectos ambientales a tiempo infinito.

$TSD_{o, \max. \text{ grupo}}$ es la tasa social de descuento máxima del grupo de países, considerados por el Banco Mundial, al que pertenece la comunidad (i) (ver cuadro nº 5, tercera columna).

D_i^* , es la densidad superficial del PIB en el territorio de la comunidad "i" corregida de acuerdo con la contribución relativa del capital físico al crecimiento económico según se expresa en el Cuadro nº2.

D_{max}^* , es el valor máximo de densidad superficial de PIB por Km² que se considere, corregida de acuerdo con la contribución relativa del capital físico al crecimiento económico según se expresa en el Cuadro nº2. Se ha considerado que el valor máximo de la densidad superficial de PIB por Km² se corresponde con la de los Países Bajos.

En el caso que $D_i^* > D_{max}^*$, se produce incumplimiento de la condición " $\delta_i \in (0,1)$ ". Particularmente, si $D_i^* = D_{max}^*$, TSDAI toma el valor cero. Se puede considerar que en todos los casos en los que $D_i^* > D_{max}^*$, la tasa a adoptar es cero.

Estimación cuantitativa de tasas sociales de descuento ambiental territoriales (TSDAI).

A continuación veremos los valores de las tasas de descuento ambiental, resultantes de la aplicación del método, en casos de países pertenecientes a los grupos de países de ingreso alto (cuadro nº6), medio-alto (cuadro nº7), medio-bajo (cuadro nº8) y bajo (cuadro nº9). También se muestran los valores que presentarían algunos fragmentos territoriales españoles: algunas comunidades autónomas, provincias y una región particular, la que se corresponde con el macizo ibérico que, actualmente presenta problemas de despoblación (cuadro nº10).

En cuanto al valor de D_{max}^* , su valor se corresponde con la de los Países Bajos que presenta una la densidad superficial del PIB de 18.862.017 \$-US/Km², cuyo valor corregido de acuerdo con la contribución relativa del capital físico al crecimiento económico (según se expresa en el Cuadro nº2) es de 8.119.971,87 \$-US/Km².

Cuadro nº6

VALORES DE LA TASA SOCIAL DE DESCUENTO AMBIENTAL PARA TERRITORIOS DE "INGRESO ALTO" EN PAÍSES. TSDO MÁX. GRUPO = 4,61%. DMAX*=8.119.971,87 \$-US/KM².

FRAGMENTO TERRITORIAL	PIBI-2017 (Millones \$)	Superficie (Si) (Km2)	Di (PIB/Si) (\$/Km2)	% de Kf en PIB	Di* (Di corregido) (\$/km2)	δ_i (Di*/Dmax*)	TSDAI (%)
Unión Europea	16.493.733,00	4.383.564	3.762.631	43,05	1.619.787,26	0,199482	3,49
Países Bajos	783.528,18	41.540	18.862.017	43,05	8.119.971,38	1,000000	0,00
Reino Unido	2.650.850	243.610	10.881.533	43,05	4.684.426,56	0,241921	1,01
Alemania	3.477.797	357.380	9.731.369	43,05	4.189.289,07	0,576902	1,40
Francia	2.465.134	549.087	4.489.514	43,05	1.932.705,78	0,515924	3,25
España	1.311.320,00	505.940	2.591.849	43,05	1.115.773,49	0,137411	3,86
Italia	1.869.117,19	301.340	6.202.685	43,05	2.670.214,30	0,328845	2,67
Rep. Checa	195.090,27	78.870	2.473.568	43,05	1.064.854,18	0,131140	3,90
Polonia	471.992,09	312.680	1.509.505	43,05	649.831,84	0,080029	4,18
Suecia	512.205,24	447.430	1.144.772	43,05	492.816,55	0,060692	4,29
Japón	4.949.273,34	377.970	13.094.355	43,05	5.637.031,73	0,694218	0,37
Estados Unidos	18.707.189,00	9.831.510	1.902.779	43,05	819.133,48	0,100879	4,07
Canadá	1.535.767,18	9.984.670	153.813	43,05	66.215,25	0,008155	4,57
Australia	1.208.039,39	7.741.220	156.053	43,05	67.179,70	0,008273	4,57

CUADRO N°7
VALORES DE LA TASA SOCIAL DE DESCUENTO AMBIENTAL PARA TERRITORIOS DE
"INGRESO MEDIO-ALTO" EN PAÍSES. TSDO MÁX. GRUPO = 7,02%. DMAX*=8.119.971,87 \$-US/KM².

FRAGMENTO TERRITORIAL	PIBi-2017 (Millones \$)	Superficie (Si) (Km ²)	Di (PIB/Si) (\$/Km ²)	% de Kf en PIB	Di* (Di corregido) (\$/Km ²)	δi	TSDAI (%)
Rusia	1.282.663,61	17.098.250	75.017	43,05	32.294,92	0,003977	6,98
Rumanía	211.884,00	238.390	888.812	43,05	382.627,78	0,047122	6,55
Bulgaria	58.221,00	111.000	524.514	43,05	225.799,54	0,027808	6,74
Serbia	41.432,00	88.360	468.900	43,05	201.858,28	0,024859	6,77
Macedonia	11.280,00	25.710	438.740	43,05	188.874,53	0,023260	6,79
Azerbaijan	40.748,00	86.600	470.531	43,05	202.560,51	0,024946	6,77
Albania	13.039,00	28.750	453.530	43,05	195.241,80	0,024045	6,78
Ecuador	104.296,00	256.370	406.818	57,89	235.526,37	0,029006	6,73
Perú	211.389,00	1.285.220	164.477	57,89	95.223,47	0,011727	6,90
Colombia	314.458,00	1.141.749	275.418	57,89	159.452,41	0,019637	6,82
Malasia	296.752,87	330.345	898.312	56,56	508.085,25	0,062572	6,39

CUADRO N°8
VALORES DE LA TASA SOCIAL DE DESCUENTO AMBIENTAL PARA TERRITORIOS
DE "INGRESO MEDIO-BAJO" EN PAÍSES. TSDO MÁX. GRUPO = 11,57%.
DMAX*=8.119.971,87 \$-US/KM².

FRAGMENTO TERRITORIAL	PIBi-2017 (Millones \$)	Superficie (Si) (Km ²)	Di (PIB/Si) (\$/Km ²)	% de Kf en PIB	Di* (Di corregido) (\$/ Km ²)	δi	TSDAI (%)
Georgia	15.981,00	69.700	229.283	43,05	98.704,63	0,012156	11,32
Moldavia	8.128,00	33.850	240.118	43,05	103.369,26	0,012730	11,31
Marruecos	109.709,00	446.550	245.681	46,41	114.029,31	0,014043	11,28
Egipto	235.369,00	1.001.450	235.028	46,41	109.084,82	0,013434	11,29
Filipinas	300.000,00	330.345	908.141	46,41	421.500,27	0,051909	10,50

CUADRO N°9
VALORES DE LA TASA SOCIAL DE DESCUENTO AMBIENTAL PARA TERRITORIOS DE "INGRESO BAJO" EN PAÍSES. TSDO MÁX. GRUPO= 12,80 %. DMAX*=8.119.971,87 \$-US/KM².

FRAGMENTO TERRITORIAL	PIBI-2017 (Millones \$)	Superficie (Si) (Km²)	Di (PIB/S)i (\$/Km²)	% de Kf en PIB	Di* (Di corregido) (\$/Km²)	δi	TSDAI (%)
Afganistán	80.561,00	652.860	123.397	46,41	57.272,89	0,007053	12,63
Burundi	721,00	27.830	25.907	100,00	25.907,29	0,003191	12,72
Haití	8.408,00	27.750	302.991	57,89	175.415,84	0,021603	12,29
Rwanda	9.135,00	26.340	346.811	100,00	346.810,93	0,042711	11,79
Senegal	21.070,00	196.710	107.112	100,00	107.111,99	0,013191	12,49
Níger	8.120,00	1.267.000	6.409	100,00	6.408,84	0,000789	12,78

CUADRO N°10
VALORES DE LA TASA SOCIAL DE DESCUENTO AMBIENTAL PARA TERRITORIOS DE
"INGRESO ALTO" EN ALGUNAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y PROVINCIAS ESPAÑOLAS.
TSDO MÁX. GRUPO= 4,61%. DMAX*=8.119.971,87 \$-US/KM².

FRAGMENTO TERRITORIAL	PIBI-2017 (Millones \$)	Superficie (Si) (Km ²)	Di (PIB/S)i (\$/Km ²)	% de Kf en PIB	Di* (Di corregido) (\$/Km ²)	δi	TSDAI (%)
CCAA Madrid	246.373,12	8.028	30.689.228	43,05	13.211.506,10	1,627 (>1)	0,00
CCAA País Vasco	80.352,16	7.234	11.107.570	43,05	4.781.734,09	0,589	0,93
Provincia de Álava	12.860,08	3.073	4.184.860	43,05	1.801.554,14	0,222	3,35
CCAA-Valenciana	122.710,49	23.255	5.276.736	43,05	2.271.599,25	0,280	2,99
Provincia de Alicante	37.487,52	5.819	6.442.262	43,05	2.773.350,27	0,342	2,58
CCAA Cataluña	261.115,68	32.113	8.131.152	43,05	3.500.406,19	0,431	1,98
Provincia de Lérida	13.645,56	12.172	1.121.062	43,05	482.609,58	0,059	4,30
CCAA Andalucía	173.838,56	87.599	1.984.481	43,05	854.305,77	0,105	4,04
Provincia de Jaén	12.152,86	13.496	900.479	43,05	387.650,08	0,048	4,36
CCAA Galicia	68.122,88	29.575	2.303.394	43,05	991.595,66	0,122	3,95
Provincia de Lugo	7.917,19	9.856	803.286	43,05	345.809,38	0,043	4,39
CCAA Aragón	40.658,30	47.720	852.018	43,05	366.788,03	0,045	4,37
Provincia de Teruel	40.658,30	47.720	852.018	43,05	366.788,03	0,045	4,37
CCAA Castilla-León	64.687,91	94.224	686.533	43,05	295.547,95	0,036	4,42
Provincia de Soria	2.212,61	10.307	214.671	43,05	92.414,42	0,011	4,55
CCAA Castilla Mancha	45.285,24	79.461	569.905	43,05	245.340,37	0,030	4,45
Provincia de Cuenca	4.178,33	17.140	243.777	43,05	104.944,19	0,013	4,54
Macizo Iberico*	1.057,54	9.229	114.589	43,05	49.329,71	0,006	4,58

(*) Calculado por estimación sobre la base de los datos del INE sobre municipios españoles (Torrijos 2019).

Fuente: Elaboración propia sobre datos del INE y del Banco Mundial. Año 2016.

DISCUSIÓN

Proyectos excluidos en la aplicación de esta propuesta

Los proyectos de estudio de este trabajo son los proyectos de infraestructuras que presentan efectos ambientales negativos. No obstante, la metodología y resultados que se han obtenido son aplicables a proyectos de inversión real que tienen como característica presentar efectos ambientales negativos a largo plazo. Quedan excluidos en la aplicación metodológica que se ha seguido, aquellos proyectos que no conlleven consumo de recursos naturales no renovables o aquellos proyectos de infraestructura con efectos ambientales positivos como son los proyectos de rehabilitación o mejora medioambiental.

Análisis de los valores obtenidos en este trabajo y comparación con valores usados o propuestos para algunos territorios

En el cuadro nº11 comparamos los valores de tasas de descuento ambiental obtenidas en este trabajo para distintos territorios, con valores de carácter oficial o de estudios concretos. En muchos casos no hay distinción institucional de valores de la tasa social de descuento para el largo plazo. En este trabajo se considera largo plazo cuando supera los 100 años.

CUADRO Nº11 COMPARACIÓN DE LAS TASAS SOCIALES DE DESCUENTO USADAS EN ALGUNOS PAÍSES CON LOS RESULTADOS DE ESTE TRABAJO.

GRUPO DE PAISES. CLASIFICACIÓN POR NIVEL DE RIQUEZA (Según Banco Mundial)	TSD (< 100 años o sin distinción de corto y largo plazo)	TSD a largo plazo (> 100 años)	TSDA a largo plazo (Valores obtenidos en el trabajo)
ALTO	Unión Europea: 3,50% (2008) EEUU: 7%. Francia: 4%. Reino Unido: 3,5% Alemania: 3% Italia: 5% España: 4,80% (Souto 2001) España: 3,94% (Souto 2003). Suecia: 4,1% Japón: 4,5% Países Bajos: 2,8%	EEUU (EPA): 3-2 % Francia: 2%. Reino Unido: 2,5-1 %	<u>Países y grupos de países:</u> Unión Europea: 3,49% EEUU: 4,07% Francia: 3,25% Reino Unido: 1,01% Alemania: 1,40% Italia: 2,67% España: 3,86% Suecia: 4,29% Japón: 0,37% Países Bajos: 0%. <u>CCAA y regiones españolas:</u> CCAA Madrid: 0% CCAA País Vasco: 0,93% CCAA Cataluña: 1,98% CCAA Valenciana: 2,99% CCAA Aragón: 4,37% CCAA: Castilla-León: 4,42% Macizo Ibérico: 4,58%.
MEDIO-ALTO	Colombia: 10,76% (2002) Perú: 9% (2012). Malasia: 7,8%		Colombia: 6,82% Perú: 6,90% Malasia: 6,39%
MEDIO-BAJO	Filipinas: 15%		Filipinas: 10,50%
BAJO	En general: 15%		< 12,80% INTERVALO: 11,57% - 12,80%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los trabajos de Edwards (2014), Campos (2016), Souto (2001) y Souto (2003).

Algunos aspectos relevantes de los resultados expresados en el cuadro nº11 y los cuadros incluidos en la sección 3.3, se expresan a continuación:

- . En cuanto a los valores de la TSDA obtenidas en los países de ingreso alto son, en general, menores que las tasas de descuento oficiales de los países que no contemplan singularmente los efectos sobre el medio ambiente a largo plazo de los proyectos de inversión. En cuanto a los valores de la TSDA para el resto grupos (ingreso medio-alto, medio bajo y bajo), la tasa calculada presenta, en general, un valor inferior al que se adopta en los departamentos administrativos de esos países o en entidades bancarias. Consecuentemente, en general, la metodología de este trabajo impone unas condiciones más duras para llevar a cabo proyectos de inversión con efectos ambientales a largo plazo.
- . Sin embargo, en los casos de países en los que existe contemplación de tasas de descuento específicas para los efectos ambientales a largo plazo o intergeneracionales, las tasas resultantes de este trabajo no son inferiores; los casos analizados muestran que son iguales o superiores. Obsérvese que en el caso del Reino Unido (Oficina del Tesoro del Reino Unido) coincide; en el caso de Francia y Estados Unidos son superiores.
- . Es destacable que no hay grandes diferencias de valor de la TSDA calculada entre los países de los grupos de ingreso medio-alto, medio bajo y bajo. Esa escasa diferencia contrasta con la diferencia de valores que existe en el grupo de países de ingreso alto. Esto es coherente con el contenido de la gráfica 1, expuesta en la sección 2.3 de este trabajo en la que para valores bajos de intensidad de inversión (k) no se producen grandes diferencias en los valores de la TSDA y cuando esos se aproximan al valor máximo ($k=1$), muestran mayores diferencias.
- . Se puede observar que el método para la estimación de las TSDA permite elegir agrupaciones de países o elegir fragmentos territoriales incluidos en un país. Esto supone una singularidad en la aplicación metodológica que contiene este trabajo. En el caso de España, se han calculado los valores que corresponden a algunas comunidades autónomas, provincias y el territorio correspondiente al macizo ibérico. Se observan diferencias grandes entre los valores de la TSDA de esos territorios de España (de un 0% para la Comunidad de Madrid a un 4,58% para el Macizo Ibérico, muy próximo al máximo de grupo de 4,61%).
- . Conviene señalar que se pueden encontrar territorios clasificados de "ingreso alto" que presentan valores de PIB por superficie asimilables a países de "ingreso bajo" (caso del Macizo Ibérico en España, que comprende territorio de varias provincias españolas sin discontinuidad). Esto también ocurre en países como Australia o Canadá, si bien estos países tienen territorios geofísicamente singulares que pueden justificar esos valores. En todo caso, esos valores de PIB por unidad de superficie, muestran casos de desequilibrio territorial cuyas causas pueden constituir objeto de estudio en un determinado país. Estos hechos sugieren una mejora en los resultados obtenidos si en lugar de considerar la superficie total de cada país se hubiese considerado otro concepto de superficie corregida a la baja: una superficie que históricamente haya sido habitable y explotable por la especie humana en cada país; no obstante, este concepto habría que definirlo previamente y hacer un estudio, histórico y geofísico, individualizado en cada caso.

Resultados de este trabajo que se considera que suponen novedades y aportaciones

- . La necesidad de contabilizar los efectos ambientales de los proyectos de inversión distinguiendo los recuperables de los no recuperables en la fase de análisis de los proyectos de inversión para conseguir un desarrollo sostenible en términos de sostenibilidad débil.
- . El uso del concepto de "periodo intergeneracional" para el establecimiento del horizonte de estudio para el flujo económico-financiero de los proyectos de inversión en 45 años. Este valor contrasta con el horizonte de estudio de algunos tipos de proyectos de infraestructuras en España; por ejemplo, en proyectos de carreteras se ha usado un horizonte de 30 años y, actualmente, en la

Nota de Servicio 3/2014 del Ministerio de Fomento se propone 25 años, si bien admite un intervalo entre los 25 y 40 años.

- . El concepto de "bolsa de reposición ambiental" como un mecanismo dirigido a conseguir sostenibilidad débil.
- . Una formulación para las TSDA territoriales que se basa en variables físicas o económicas y que tienen como peculiaridades destacables la disminución de sus valores a lo largo del tiempo y que permiten la configuración de tasas de descuento para agrupación de países y para territorios dentro de un mismo país.

Puntos críticos

- . Ausencia de una respuesta sólida con respecto al uso de una o dos tasas de descuento, una aplicable al flujo económico financiero y otra al flujo de efectos ambientales de los proyectos de inversión, en la fórmula (1). En este trabajo se postula que la conservación de la naturaleza es una ganancia de tiempo de vida humana y, a su vez, el consumo de los outputs de los proyectos de inversión supone también ganancia de tiempo de vida. En el caso de que ambas valoraciones antropocéntricas fueran idénticas se debería usar una sola tasa de descuento para actualizar los flujos, ambiental y económico-financiero, y si fueran distintas se deberían usar dos tasas distintas. Desde un punto de vista pragmático, el uso de dos tasas distintas ofrece mayores alternativas para el análisis de los proyectos de inversión. Existen pronunciamientos claros sobre el uso de dos tasas distintas (Almansa 2007a,b).
- . Ausencia actual de los requisitos contables consensuados que requiere la aplicación del método que se expone. El método que se ha configurado requiere disponer de un sistema contable en los análisis económicos de los proyectos que establezca los montantes monetarizados de recursos naturales, renovables y no renovables, insumidos en esos proyectos (Padilla 2002-a y -b), el establecimiento de un momento inicial de contabilización y la estimación, en ese mismo momento, del stock inicial absoluto de recursos naturales no renovables, independiente de las tecnologías de explotación.
- . La elección de la densidad superficial de PIB en un territorio máxima (D_{max}) en el cálculo de las TSDA particularizadas a los territorios. Los resultados que se obtienen para esas TSDA presentan sensibilidad a ese valor.
- . La relación entre el concepto de intensidad de inversión con indicadores macroeconómicos adecuados es compleja. Esa relación debe depender de más factores que los contemplados en este trabajo.

Algunos aspectos complementarios susceptibles de investigación

- . Un aspecto es la determinación de lo que se ha denominado "propensión humana a la conservación de recursos naturales irrecuperables" y que se simbolizaba con " λ ". El valor estimado en este trabajo para ese parámetro era 1,73 lo que viene a significar que el ser humano valora un 73% más la conservación de recursos naturales irrecuperables que el consumo de los mismos. Esa estimación se ha hecho de forma analítica sobre la base de unas hipótesis sobre el comportamiento humano, que incluye aspectos objetivos y subjetivos. Parece conveniente cotejar el resultado final con una investigación empírica sobre esa propensión. Esa investigación podría dar lugar al establecimiento de algunas hipótesis sobre el comportamiento humano que incidirían, además, sobre las expresiones admisibles para la función $g(k)$ que aparece en la fórmula (3).

- . La valoración antropocéntrica del tiempo en distintas situaciones podría constituir, también, un objeto de investigación empírica. Como hemos dicho, en este trabajo esa valoración sería importante en una respuesta sobre el uso de una o dos tasas de descuento.
- . - Estudiar de una manera amplia cuáles son los indicadores macroeconómicos que representan el consumo de recursos naturales que ha realizado una comunidad a lo largo de su historia. Se trataría de relacionar lo que hemos denominado "valor de intensidad de inversión de una comunidad", representada por el símbolo "k", con indicadores macroeconómicos.
- . En el caso de utilizar indicadores que incluyan superficies territoriales, sería interesante el estudio y establecimiento de la superficie habitable y explotable por la especie humana en cada territorio.
- . Se puede profundizar sobre la estimación del "periodo intergeneracional" que se ha realizado extendido en el tiempo y en el espacio geográfico.

CONCLUSIÓN

En este trabajo se ha intentado contestar a la pregunta sobre si es posible llevar a cabo proyectos de inversión real, con efectos negativos sobre el medio ambiente a largo plazo, bajo los principios de equidad intergeneracional y territorial y, si ello fuera posible, de qué forma.

Para conseguir la equidad intergeneracional aparecía un problema importante: la materialización de esos proyectos supone, en alguna medida, pérdida de recursos naturales no renovables por lo que la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades queda irremediablemente disminuida. Este hecho llevaba a que la equidad intergeneracional sólo podía plantearse en términos de sostenibilidad débil.

Para la consecución de esa sostenibilidad débil se articulaba un sistema de gestión. Ese sistema de gestión requería algo previo que es obvio: una contabilización de los efectos ambientales que producía cada proyecto de inversión distinguiendo la parte recuperable de la irrecuperable. Se aportaba la idea de generar una "bolsa de reposición ambiental" para incrementar el capital natural compensando la pérdida de capital natural, recuperable e irrecuperable, en que incurrieran las diversas comunidades al materializar sus proyectos de inversión y que esa bolsa que se generaba año a año debía gastarse en los 45 años siguientes por considerarse que ese es el periodo de recambio intergeneracional. Pero aquí aparecía un problema importante: se necesitaba disponer de tasas de descuento que permitiesen la agregación de efectos ambientales a largo plazo.

Gran parte del trabajo se ha dedicado al estudio de la posibilidad de conseguir esas tasas. En primer lugar, se postulaba que el que el ser humano se debate entre la necesidad y el miedo ante el consumo y disminución de los recursos naturales, especialmente aquellos que no son renovables. De ahí surgía una formulación en que la tasa de descuento dependía del stock absoluto de recursos naturales no renovables de que se dispone. La formulación se realizaba en el seno de una economía cerrada y la única economía cerrada que hay en el mundo, en sentido estricto, es la del mundo en su conjunto.

Podría pensarse que el valor de la tasa social de descuento ambiental global es básico y sería el valor a aplicar al flujo de efectos ambientales de cualquier proyecto en el mundo. Sin embargo, aquí aparecen aspectos de tipo ético y político que, por una parte, añaden más matices al problema y, por otra, generan más respuestas prescriptivas al mismo. En este trabajo se ha contemplado lo que parece un hecho objetivo: que las distintas comunidades que hay en el planeta han realizado en el pasado un consumo desigual de recursos naturales y ello tiene una relación directa con la desigualdad económica territorial presente en el mundo.

Sobre la idea anterior, recurriendo a indicadores macroeconómicos, se han construido unas tasas de descuento ambiental inversas al nivel de riqueza del territorio en que se asienta una comunidad o país. De esta manera en los territorios más pobres tendría menos peso la actualización de los flujos ambientales negativos de los proyectos de inversión cosa que debería ser un elemento positivo para facilitar las inversiones reales y ayudar a su crecimiento económico. Esas tasas de descuento han resultado ser, en general, menores que las tasas de descuento que usualmente se vienen aplicando en diversos países; no obstante, hay que tener en cuenta que la mayoría de países no establecen tasas de descuento para el largo plazo intergeneracional, en los pocos casos en los que sí existen esas tasas, éstas han resultado ser menores que las obtenidas en este trabajo.

Finalmente, en cuanto a la pregunta inicial que se planteaba en este trabajo sobre si era posible conseguir de alguna forma la materialización de las equidades intergeneracionales y territoriales cuando se llevan a cabo proyectos de inversión real que presentan efectos negativos a largo plazo sobre el medio ambiente, se puede contestar que, aun contando con las dificultades que se han venido mostrando en el trabajo, ello parece posible.

BIBLIOGRAFÍA

Almansa, C. y Calatrava, J. (2007a): "La problemática del descuento en la evaluación económica de proyectos con impacto intergeneracional: tasa ambiental crítica y montante de transferencia intergeneracional", *Revista de Estudios de Economía Aplicada*, Vol. 25, pp.165-197.

Almansa, C. y Calatrava, J. (2007b): "Reconciling sustainability and discounting in Cost-Benefit Analysis: A methodological proposal", *Ecological Economics*, Volume 60, Issue 4, pp. 712-725.

Azqueta, D. (1994): *Valoración Económica de la Calidad Ambiental*, Ed. Mc-Graw Hill / Interamericana. Madrid.

Azqueta, D. (2002): *Introducción a la economía ambiental*, Ed Mc-Graw Hill. Madrid.

Banco Mundial (2016): "Indicadores del Banco Mundial".

Barro, R. (1990): "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth", *Journal of Political Economy*, 98, (5), II, pp. 103-125.

Baum, S.D. (2009): "Description, Prescription and the Choice of Discount Rates", *Ecological Economics*, 69, pp.197-205.

Baumol, W.J. (1968): "On the social rate of discount", *American Economic Review*, 58(4), pp.: 788-802.

Becker, G. (1963): "Investment in human capital: a theoretical analysis". *Journal of Political Economy*, Oct. 1962, pp. 9-49.

Bosworth, B. y Collins, S. M. (2003): "The empirics of growth: An update", *Brookings papers on economic activity*, vol. (2), pp.113-206.

Campos, J. y Serebrisky, T. (2015): "Porque el tiempo pasa: evolución teórica y práctica de la tasa social de descuento". *Banco Interamericano de Desarrollo; Sector de Infraestructura y Medio Ambiente; Nota Técnica N° IDB-TN-8*.

Campos, J., Serebrisky, T. y Suárez-Alemán, A. (2016): "Tasa social de descuento y evaluación de proyectos: algunas reflexiones para America Latina y del Caribe". *Banco Interamericano de Desarrollo; Sector de Infraestructura y Medio Ambiente; Monografía 413*.

Comité de Desarrollo Territorial de la Unión Europea (1999): *Estrategia Territorial Europea*, pp. 9-12, pp. 38-49 y pp. 57-68.

- Costanza, R., Daly, H.E. (1992): "Natural Capital and Sustainable Development". *Conservation Biology*. Vol. 6. No.1, pp. 37-46.
- Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B. et al. (1997): "The value of the world's ecosystem services and natural capital". *Nature*, 387, pp. 253-260.
- Cropper, M., Aydede, S.K. y Portney, P.R. (1991): "Discounting Human Lives". *American Journal of Agricultural Economics*. 73, pp.: 1410-1415.
- Cropper M. y Laibson, D. (1999): "The implications of hyperbolic discounting for project evaluation" in *Discounting and Intergenerational Equity, Resources for the Future*. Portney y Weyant (Eds.), Washington.
- Daly, H.E. (1990): "Toward some operational principles of sustainable development". *Ecological Economics*, Vol. 2 (1), pp. 1-6.
- Delgado, M.J. y Álvarez, I. (2001): "Metodología para la elaboración de índices de equipamiento de infraestructuras productivas". *Momento Económico*, No. 117, pp.: 20-34.
- Díaz, C. y Martínez, D. (2006): "Inversión pública y crecimiento: un panorama". *Revista de Economía Pública de Hacienda Pública Española*: 176-(1/2006), pp. 109-140.
- Edwards, G (2014): "Estimación de la tasa social de descuento en el largo plazo en el marco del sistema nacional de inversiones". *Trabajo realizado para la División de Evaluación de Inversiones. Ministerio de Desarrollo Social de Chile*.
- Eberle, W.D. y Hayden, F. G. (1991): "Critique of Contingent Valuation and Travel Cost Methods for Valuing Natural Resources and Ecosystems". *Economics Department Faculty Publications, University of Nebraska*, 13.
- Florio, M., Finzi, V., Genco, M., Levarlet, F., Maffi, S., Tracogna, A. y Vignetti, S. (2003): "Guía del análisis costes/beneficios de los proyectos de inversión" Capítulo No. 2. *Memorando destinado al redactor de proyectos*. Editorial: Dirección General de Política Regional de la Unión Europea.
- Fontela, E. y Rojo, T. (1991): "Infraestructuras, desarrollo regional y ecología humana", *Revista de Estudios Regionales*, No 30: 15-26.
- Freeman, A.M. (1993): "The measurement of environmental and resource values: Theory and methods". Ed. Resources for the Future. Washington DC.
- Giménez, G. y Sanau, J. (2007): "Interrelationship among institutional infrastructure, technological innovation and growth. An empirical evidence". *Journal of Applied Economics*. 39 (10), pp. 1267-1282.
- Gintis, H. (2000): "Beyond homo economicus: evidence from experimental economics". *Ecological Economics*, 35: 311-322.
- Harberger, A.C. (1984): "Basic needs versus distributional weights in social cost-benefit analysis". *Economic Development and Cultural Change*, Vol 32, No. 3. pp. 455-474.
- Harvey, C.M. (1994): "The reasonableness of non-Constant discounting". *Journal of Public Economics*, No 53, pp.: 31-51.
- Hicks, J. (1973): "*Capital y Tiempo*", Méjico D.F.: Fondo de Cultura Económica, S.L., pp. 23-45 y pp. 132-190.
- Hueting, R. (1987): "Economic Aspects of Environmental Accounting". *Journal of Interdisciplinary Economics* 2(1), pp. 55-71.
- Loewenstein, G.F. y Prelec, D. (1992): "Anomalies in intertemporal choice: evidence and interpretation". *Quarterly Journal of Economics*, 107 (2), pp. 573-597.

López-Pueyo, C., Barcenilla, S., y Giménez, G. (2018): "The two faces of human capital and their effect on technological progress". *Panaeconomicus*. Vol. 65, n. 2, pp. 163-181.

Lucas, R. (1988): "On the mechanics of development planning", *Journal of Monetary Economics*, Vol 22, Issue 1, pp. 3-42.

Luckert, M., Admowicz, W. (1993): "Empirical measures of factors affecting social rates of discount". *Environmental and Resource Economics*, 3, pp. 1-21

Lumeley, S. (1997): "The environment and the ethics of discounting: An empirical analysis". *Ecological Economics* 20: 71-82.

Mohammadian, M. (2000): "Bioeconomics: Biological Economics. Interdisciplinary Study of Biology, Economics and Education". Ed. Entrelíneas, Madrid.

Mankiw, N. Gregory, Romer, D., Weil, D.N. (1992). "A Contribution to the empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics* 107 (2), pp. 407-437.

Martínez, J.M. (2002): "El origen del dinero está en el tiempo", *VII Jornadas de Economía Crítica*. Valladolid.

Mazur, J.E. (1987): "An adjustment procedure for studying delayed reinforcement", en Commoms, M.L., J.E. Mazur, J.A. Nevius y H. Rachlin (eds.), *Quantitative analysis of behavior V: the effect of delay and intervening events on reinforcement value*. Hillsdale: NJ. Erlbaum, Ch. 2.

Mellinger, A.D., Sachs, J.D. ; Gallup, J.L. (1999): "Climate, water navigability and economic development". *Centre for International Development at Harvard University*, Paper No. 24, September 1999.

Mulligan, C.B. y Sala-i-Martin, X. (1993): "Transitional Dynamics in Two-Sector Models of Endogeneous Growth". *Quarterly Journal of Economics*. 108, 3, pp. 737-773.

North, D. (1995): "El marco institucional para el desarrollo económico", Ed. APOYO – Banco Interandino. Lima.

NS 3. (2014): "Nota de Servicio 3/2014 de la Subdirección General de Estudios y Proyectos de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento. España", pp.: 31-33.

Naredo, J.M. (1987): "La economía en evolución". *SXXI*, Madrid.

Padilla, E. (2002-a): "Equidad intergeneracional y sostenibilidad. Las generaciones futuras en la evaluación de políticas y proyectos", *Tesis Doctoral en Universidad Autónoma de Barcelona*. pp. 55-57

Padilla, E. (2002-b): "Intergenerational equity and sustainability", *Ecological Economics*, 41 (1), pp. 69-83

Phelps, E.S. y Pollak, R. (1968): "On Second-Best National Saving and Game-Equilibrium Growth", *Review of Economic Studies*, Vol, 35, Nº 2, pp: 185-199.

Pearce, D.W. y Turner, K.R. (1995): *Economía de los Recursos Naturales y Ambientales*. Editorial Colegio de Economistas de Madrid, pp.173-182.

Pindyck, R. S. (2006). "Uncertainty in environmental economics". *National Bureau of Economic Research*, Paper No. 12752.

Portney, P. y Weyant, J. (1999): "Discounting and Intergenerational Equity", en Portney, P. y Weyant, J. (eds.) Washington, *Resources For the Future*.

Ramsey, F.P. (1928). "A Mathematical Theory of Saving", *The Economic Journal*, Vol. 38, No. 152, pp: 543-559.

Rebelo, S. (1991): "Long-Run Policy Analisis and Long-Run Growth". *Journal of Political Economy*, 99, (3), pp. 500-521.

- Romer, P.M. (1987): "Growth Based on Increasing Returns Due to Specialization", *American Economic Review*, 77 (2), pp. 56-62.
- Romero, C. (1997): "Economía de los recursos ambientales y naturales". Ed. Alianza Editorial. Madrid
- Rozas, P. y Sánchez, R. (2004): "Desarrollo de infraestructuras y crecimiento económico: Revisión conceptual", en CEPAL ed., *Serie de recursos naturales e infraestructuras*, N°75, pp. 9-10.
- Sacerdote, B. (2009): "Colonialism and modern income: islands as natural experiments". *Review of Economics and Statistics*, May 2009.
- Sala-i-Martin, X. (2000): "Literatura empírica. Contabilidad de crecimiento". Antoni Bosch (ed.), Barcelona, *Apuntes de crecimiento económico*, pp. 218-221.
- Samuelson, P.A. (1954): "The Pure Theory of Public Expenditure", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 36, No 4, pp: 387-389.
- Solow, R. M. (1956): "A contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of economics*, Vol 70, No.1, pp.: 65-94.
- Solow, R. M. (1969): "Investment and Technical Change", en Kenneth J. Arrow *et al.* Eds., *Mathematical Methods in the Social Sciences*, Palo Alto, Stanford University Press.
- Solow, R. M. (1993): "An almost practical step toward sustainability". *Resources Policy*, 19 (3), pp. 162-172.
- Souto, G. (2001). "Tasas de descuento para la evaluación de políticas públicas: estimación para España". *Instituto de Estudios Fiscales*. P.T. N°8 / 03.
- Souto, G. (2003). "El descuento social". Hacienda Pública Española. N° 165, Pp.: 99-126
- Swan, T.W. (1956): "Economic Growth and Capital Accumulation", *Economic Record*, 32, Pp.: 334-361.
- Tietenberg, T.H. (2006): "Environmental and natural resource economics". Ed. Addison-Wesley, Boston.
- Torrijos, J.A. (2019): "PIB en Serranía Celtibérica". *Monografías del Instituto de Investigación de Desarrollo Rural Serranía Celtibérica*.
- Tverski, A. y Kanneman, D. (1981): "The Framing of Decisions and the Psychology of Choice", *Science, New Series*, Vol. 211, No. 4481, pp. 453-458.
- United Nations (1987). "Report on the World Commission on the Development. and Environment. Our Common Future". New York.
- United Nations, (2016). "World Population Prospects: The 2015 Revision. Population Division".
- Urbano, P.M. (2005). "El papel de las infraestructuras públicas en el desarrollo regional", *NÓESIS*, Vol.15, No.27, pp. 45-67.
- Uzawa, Hirofumi (1965): "Optimal Technical Change in an Aggregative Model of Economic Growth", *International Economic Review*, Vol 6, N°1, pp. 18-31.
- Weitzman, M. (1994): "On the environmental discount rate". *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 26, pp. 200-209.
- Weitzman, M. (2001): "Gamma discounting". *American Economic Review; American Economic Association*. Vol.91-1, pp. 260-271.

LICENCIAS PROPIETARIAS NO RESTRICTIVAS Y CAPITAL. ANÁLISIS DE LAS DETERMINACIONES DE LO ABIERTO EN LAS MERCANCÍAS INTENSIVAS EN CONOCIMIENTO.

NON-RESTRICTIVE PROPRIETARY LICENSES AND CAPITAL. ANALYSIS ON THE DETERMINATIONS OF OPENNESS IN KNOWLEDGE-INTENSIVE COMMODITIES.

Luis Arboledas-Lérida¹

Universidad de Sevilla

Recibido: 13.05.19

Aceptado: 06.02.20

Resumen

La filosofía de lo abierto propugna el uso gratuito e irrestricto de los productos del trabajo intensivos en conocimiento, su diseminación libre de las trabas que imponen los derechos de propiedad intelectual. A juicio de muchos autores de corrientes críticas del pensamiento, lo abierto constituye una contradicción irresoluble bajo el modo de producción capitalista, pues evidencia que no es posible someter por completo las mercancías cognitivas a la lógica del valor. Este artículo ofrece una interpretación alternativa de la relación entre la libre diseminación de los productos intensivos en conocimiento y la producción de plusvalor relativo; y lo hace reconstruyendo las determinaciones de lo abierto desde una perspectiva marxiana. Se concluirá, así, que las potencias sociales que tal concreto porta son las propias del capital; que es la necesidad misma del capital social total en el curso de su acumulación la que da razón de ser a la proliferación de licencias propietarias no restrictivas. La compañía automovilística y de soluciones de energía Tesla se tomará como caso de estudio para ilustrar nuestros postulados.

Palabras clave: *Acceso Abierto, Tesla, Mercancías cognitivas, Propiedad Intelectual, Creative Commons.*

Abstract

The philosophy of openness champions the free and unrestricted use of knowledge-intensive products of labour, their dissemination without those burdens imposed by intellectual proprietary rights. For many authors from critical traits of thought, openness posed an irresolvable contradiction to the capitalist relationship of production, in so far as it evidences the impossibility of subduing cognitive commodities to the logic of value-producing. This article offers an alternative interpretation on the relationship between knowledge-intensive commodities and the production of relative surplus value; and it does so by critically reconstructing from a Marxian perspective those determinants openness is under. We thereby elucidate that those social potencies borne by such concrete are actually the ones belonging to capital; that the movement of total social capital towards its self-valorisation yields the proliferation of non-restrictive proprietary licenses. The automobile and energy solutions Tesla will be considered as a case of study

Keywords: *Open Access, Tesla, Cognitive commodities, Intellectual Property, Creative Commons.*

¹ Luis.arboledas@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Existe en la actualidad una demanda creciente por "abrir" o "liberar" los productos de trabajo social intensivos en conocimiento, esto es, por aplicar a los mismos licencias de propiedad intelectual no restrictivas que permitan la plena enajenación de sus valores de uso (incluyendo la distribución, la modificación y la generación de obras derivadas). Es en los campos de la ciencia, de un lado, y de la aplicación tecnológica de aquella, por el otro, donde esta reivindicación se ha hecho particularmente acuciante. Si bien es posible rastrear el origen de las primeras formas adoptadas por lo abierto hasta los albores del tercer milenio, éste ha cobrado recientemente un nuevo impulso de manos de las principales agencias de financiación de la investigación. Tal es el caso de la Comisión Europea y sus conspicuos Programas Marco de Investigación e Innovación, con el mandato de poner en abierto todos los artículos científicos resultantes de los proyectos sufragados por *Horizon 2020* (Comisión Europea 2018b), primero, y con *Horizon Europe*, recién presentado, después, programa en el que lo abierto se convierte en eje estructurante de sus pilares de actuación (Comisión Europea 2018a).

En tanto que el capital es "la potencia social que lo domina todo", *pace* Marx, habremos de concluir que la proliferación de licencias propietarias no restrictivas (tales como las denominadas Creative Commons) no pueden explicarse ni hallan razón de ser por fuera de la relación social capitalista, sino que responde a su mismo despliegue. Sin embargo, pareciera que teoría y realidad parecen tirarse de los pelos: si los productores privados e independientes no reconocen la propiedad sobre los productos de su trabajo; o, incluso haciéndolo, los entregan sin equivalente a otros con quienes no mantienen relación personal directa alguna, no hay lugar para el desarrollo del metabolismo social bajo su forma histórica de intercambio mercantil. Podría creerse, entonces, que las licencias propietarias no restrictivas constituyen una contradicción en los términos que viene a poner patas arriba al mismo modo de producción capitalista.

Hay autores que así lo creen. Y hasta han dado un nombre a la nueva forma de organización del metabolismo social que al capitalismo habrá de suceder; que se materializa en las prácticas de producción y consumo online; y que se propagará conforme lo haga el empleo de licencias no privativas. Hablamos del "postcapitalismo", entre cuyos popularizadores encontramos a Mason (2016).

La supuesta potencialidad revolucionario que a lo abierto se atribuye reside, según tales teorizaciones, en que éste vendría a dar curso y solución a la problemática que la ontología material de las mercancías cognitivas plantea al capital. Es que las mercancías cognitivas "ponen al descubierto espacios de crisis" en tanto que "la transformación del conocimiento en valor no es [un proceso] lineal y estable en el tiempo" (Rulliani 2004: 101). Dicho de otro modo, para algunas corrientes del pensamiento económico crítico o heterodoxo, los productos intensivos en conocimiento son inadecuados para la producción capitalista en tanto que presentan no rivalidad, no exclusividad y reproducción sin costos. Sólo la aplicación de licencias no propietarias podría dar entonces acomodo a las leyes particulares que gobiernan o han de gobernar este tipo de productos del trabajo social, convertidas en esas "soluciones nuevas" y "transformaciones institucionales originales" (Rulliani 2004: 101) que han de inserirse en el modo de producción capitalista, expandiéndose a su costa. Para Moulier- Boutang, se trataría de establecer "nuevos derechos de propiedad que permitan la absorción no-caótica o revolucionaria (...) de la actividad cognitiva humana" (Moulier-Boutang 2004: 111). Aunque este autor aspira a compaginar el elemento "liberador" del conocimiento con "la posibilidad de obtener beneficio".²

² Digamos al pasar que si para Moulier-Boutang resulta necesario armonizar la aplicación de licencias de propiedad intelectual no privativas con el beneficio económico, tal vez el autor no vea tan claro que lo abierto permita superar de algún modo el carácter privado e independiente con el que se desarrolla el trabajo social en el capitalismo, esto es, la superación del capital mismo como relación social general.

Empleando el método de la crítica de la economía política, ya Starosta y Caligaris (2017; véase también Starosta 2012) han dado cuenta del contenido ideológico subyacente a la categoría de capitalismo cognitivo, identificando sus insuficiencias teóricas. No obstante, una crítica a las concepciones fetichistas articuladas en torno a lo abierto sigue pendiente, y obliga a reexaminar la relación entre las licencias propietarias no restrictivas y la producción de plusvalor relativo, *perpetuum mobile* de la relación social capitalista. Se necesita, así, avanzar sobre este concreto para revelar sus potencias inmanentes como resultado del movimiento contradictorio del modo de producción capitalista, y, por este medio, establecer la forma que nuestra propia acción debe de adoptar respecto de tal concreto (Íñigo Carrera 1992). Tal es el propósito que persigue este artículo.

La división en epígrafes del texto queda como sigue: el primer apartado se consigna a recapitular brevemente sobre el contenido de lo abierto en sus diferentes modalidades. En el segundo, avanzamos desde la relación social general del modo capitalista de producción (intercambio mercantil) hacia sus formas más concretas (producción de plusvalía relativa) para poner en relieve la necesidad que tiene el capital de apropiarse sin equivalente de conocimiento científico, y, por consiguiente, la necesidad misma del acceso abierto e irrestricto a las inscripciones producto del trabajo científico y tecnológico. En el tercer apartado, se introduce el caso de estudio de Tesla para ahondar en las nuevas formas en que tales determinaciones de lo abierto se exteriorizan a nivel de la competencia entre capitales individuales, los cuales han comenzado a asumir la producción de mercancías cognitivas bajo licencias no privativas. Se cerrará el artículo recapitulando sobre los principales hallazgos de la investigación y aportando algunas reflexiones sobre el impacto de las políticas de Acceso Abierto en la financiación de la actividad de los Centros Públicos de Investigación.

LAS FORMAS DE LO ABIERTO

Lo abierto se define como la aplicación de licencias de propiedad intelectual no restrictivas o privativas en productos del trabajo social intensivos en conocimiento, al objeto de que cualquier sujeto pueda acceder a su contenido y enajenar libre y plenamente su valor de uso. Lo abierto presenta hasta la fecha cuatro modalidades específicas, a saber: *Open Software*, *Open Access*, *Open Science* y *Open Innovation*.

Las dos primeras son también las dos formas concretas que aparecieron históricamente antes, a comienzos del tercer milenio. En el caso del *Open Software*, los principios de lo abierto toman cuerpo en inscripciones computacionales, tales como códigos, programas ejecutables y demás. Por su parte, el *Open Access* aplica en el caso de las inscripciones científicas —resultados de investigación—, con independencia de la base material en la que se encuentren fijadas. Sin embargo, en tanto que la publicación científica es el principal *output* de la ciencia (Latour y Woolgar 1992), el Acceso Abierto se ha asimilado estrechamente a la literatura científica, adquiriendo un carácter eminentemente bibliográfico que contrasta con lo expresado en sus textos fundacionales (Budapest Open Access Initiative 2002; Berlin Declaration on Open Access 2003). Así, la diferencia que media entre lo abierto en ciencia y lo abierto en tecnología computacional está dada por la misma materialidad de los productos del trabajo social a los que se aplican licencias abiertas. En el software, lo abierto no equivale a gratis: acceder y modificar el código fuente, amén de elaborar productos derivados y distribuir copias de estos, no se encuentra inmediatamente reñido con la comercialización de tales inscripciones (Free Software Foundation, n/d). Acceder y usar los enunciados científicos fijados en la literatura, implica, en cambio, sortear los *paywalls* que las compañías editoriales establecen en sus revistas académicas. Por consiguiente, aquí abierto sí es sinónimo de gratuito (para el usuario, cabe notar), en tanto que el precio constituye una barrera para el acceso y la diseminación del conocimiento (Budapest Open Access Initiative 2002). Esto es precisamente lo que ha hecho tan particularmente conspicuo y atractivo al *Open Access* en el mundo académico (Mirowski 2018): su demanda por liberar los resultados de investigación generados con dinero público, ha terminado por poner en un brete al modelo de negocio de las publicaciones científicas, que no deja de provocar fricciones entre los

investigadores y responsables de la política científica (ejemplos de esta batalla de largo alcance pueden encontrarse en Fox y Brainard 2019; Else 2019; y Schiermeier 2017).

Las otras dos modalidades específicas de lo abierto, *Open Science* y *Open Innovation*, presentan un énfasis diferente. Aquí, lo abierto no se aplica a productos, sino a procesos; no al resultado del trabajo intensivo en conocimiento, sino a la forma misma en que éste se desarrolla. La Ciencia Abierta se define como "una nueva aproximación al proceso científico basada en el trabajo colaborativo y las nuevas formas de difusión del conocimiento mediante el uso de tecnologías digitales y herramientas de colaboración" (Comisión Europea 2016: 33). Son varias las dimensiones que esta nueva forma de organización del trabajo científico abarca, incluyendo: transparencia en la publicación de resultados —que no se limite sólo al artículo como tal, sino que englobe también métodos, conjuntos de datos, protocolos y otras inscripciones movilizadas—; involucración de otros colectivos sociales en la actividad investigadora, tanto expertos como no expertos; nuevas concepciones y formas de medir del impacto científico; diseminación libre e irrestricta de los resultados; procedimientos alternativos de revisión por pares y de atribución de méritos, de carácter colectivo y cimentados en las posibilidades de la tecnología digital (*community peer-reviewing*); y comunicación de la investigación a las más amplias audiencias (Friesike y Schildhauer 2014). Sobre la base de la aplicación de licencias no propietarias a los productos del trabajo científico, la Ciencia Abierta "transforma por completo el ciclo del proceso científico, desde la concepción inicial de las preguntas de investigación hasta la diseminación de los resultados finales" (Comisión Europea 2016: 35); y lo dota, así, de una nueva lógica, transitando del "publicar tanto y tan rápido como sea posible" al "compartir conocimiento tan pronto como sea posible" (Comisión Europea 2016: 34).

La Innovación Abierta, flamante nuevo caballo de batalla de la política científica a nivel global, y en Europa particularmente, también enfatiza los procesos por sobre los productos; pero, en este caso, no se trata de la producción científica, sino de la innovación técnica y tecnológica. En tal sentido, *Open Innovation* refiere a un "complejo proceso de co-creación" que requiere de "intercambios de conocimiento y capacidades de absorción de los mismos de todos los actores involucrados, ya sean empresas, organizaciones académicas, entidades financieras, autoridades públicas o ciudadanos" (Comisión Europea 2016: 12). El fin perseguido por esta dinámica de colaboración es "la transformación del conocimiento en productos y servicios que creen nuevos mercados" (Comisión Europea 2016: 11).

La Innovación Abierta es la forma plenamente desarrollada de las potencias genéricas contenidas en lo abierto. Con la *Open Innovation*, el foco se traslada definitivamente de liberar sin más el conocimiento de las licencias propietarias, a hacer esto para atender a un fin productivo (ergo, de valorización) concreto. Es decir, se transita del "abrir algo" al "abrir *para* algo". Este desplazamiento puede reconstruirse incluso textualmente al poner en contraste los propósitos declarados, respectivamente, por el *Open Access* y la *Open Innovation*. Mientras que el primero aspira, en última instancia, a "sentar las bases para unir a la humanidad en una conversación intelectual y una búsqueda de conocimiento compartidas" (Budapest Open Access Initiative 2002); el último, por su parte, busca convertirse en "catalizador del crecimiento económico, la innovación y la digitalización de todos los sectores de la economía" (Comisión Europea 2016: 8).

Con el concepto de Innovación Abierta, llegamos al punto en el que el capital asoma su cabeza tras lo abierto y sus diferentes modalidades. Corresponde ahora, por tanto, enfrentar directamente la forma social capitalista, en su modalidad más simple o general y en la más desarrollada, para rastrear el origen de las potencias sociales que en lo abierto se contienen.

LAS DETERMINACIONES DE LO ABIERTO

El intercambio mercantil es la relación social general del modo de producción capitalista, forma histórica de organización del trabajo social que se sustenta sobre el carácter privado e independiente que aquel adopta (Íñigo Carrera 2007). Los productores, en tanto que individuos libres —no sometidos a ninguna

relación de dependencia personal en la ejecución de su trabajo privado—, no tienen modo de relacionarse sino a través de los productos de su trabajo, cuya capacidad para el cambio viene dada, precisamente, por ser el producto del trabajo que se ejecuta de forma privada e independiente (Íñigo Carrera 2007). Sus voluntades y conciencias se objetivan en la mercancía; se convierten, entonces, en personificaciones de la mercancía (Íñigo Carrera 2007). Así, pues, "la unidad de la organización del proceso de metabolismo social no es un atributo de las personas, sino que se establece de manera automática portado como un atributo del producto del trabajo social" (Íñigo Carrera 2012: 13).

La forma concreta más simple de la relación social general en el modo de producción capitalista es la relación indirecta entre las personas establecida mediante el cambio entre mercancías, mediante el intercambio mercantil. Sin embargo, como Marx señalase (2000), las mercancías no pueden ir por sí solas al mercado. Por lo que "su relación de cambio y competencia necesita realizarse bajo la forma de la relación que establecen sus poseedores como personificaciones suyas: el contrato de compraventa y la práctica de la competencia para comprar y vender" (Íñigo Carrera 2012: 13). Para que el proceso de metabolismo social enajenado en el capital encuentre curso, los productores privados e independientes tienen necesariamente que reconocerse como tales propietarios de mercancías en el mercado, ejerciendo sobre las mismas un dominio consciente (Íñigo Carrera 2012). Este reconocimiento toma forma concreta de relación jurídica (Íñigo Carrera 2012), la cual se consagra en el derecho de las respectivas personificaciones de las mercancías de disponer libremente de los productos del trabajo ejecutado de manera privada e independiente.

En este nivel de abstracción, el análisis nos pone inmediatamente ante la imposibilidad de cualquier apertura de los productos del trabajo intensivos en conocimiento, de la aplicación de licencias no propietarias que permitan a otros productores el uso gratuito, libre e irrestricto de las mercancías cognitivas. La relación económica no tiene cómo encontrar cauce si una de las partes se inhibe de reconocerse como propietario del producto de su trabajo, entregando este a otros sin equivalente alguno. No media el cambio, sino la mera apropiación. El metabolismo social parece escapar, en este punto, a las determinaciones que son propias de la relación social capitalista. Y el análisis enfrenta entonces la pregunta de por qué ocurre esto.

La respuesta fácil es la que aportan los autores del postcapitalismo o aquellos académicos que comparten la concepción de la forma valor propia del Marxismo Autonomista: negar abstractamente la conciliación entre la producción capitalista, de un lado, y la libre enajenación del valor de uso de las mercancías intensivas en conocimiento. Si los derechos de propiedad intelectual se consideran la forma concreta que toma la relación jurídica en el caso de las mercancías intensivas en conocimiento (Starosta y Caligaris 2017), estos resultan "muy difíciles de *justificar* tal y como fueron *construidos* a comienzo del capitalismo industrial" (Moulier-Boutang 2004: 110, énfasis agregado), en virtud de las potencialidades que la tecnología computacional brinda y la propia materialidad de tales mercancías. Lo abierto vendría a poner al régimen de producción capitalista ante sus mismos límites objetivos; aunque éste, a su turno, responde imponiendo nuevos "cercamientos" a la producción intelectual (Moulier-Boutang 2004: 120) que le permitan parasitar y reproducirse.³

A nuestro entender, tales concepciones son erróneas por cuanto que se detienen sobre la apariencia de la cosa, del fenómeno de lo abierto. En efecto, la proliferación de licencias propietarias no restrictivas desafía el *contenido más simple o general* de la relación social capitalista, el intercambio mercantil simple. Pero es que no es aquí donde se ha de buscar la razón de ser de la existencia de lo abierto. Por ello, la investigación debe de avanzar hacia las formas más concretas de aquella relación social (a saber, la

³ No sólo el *posoperatismo* comparte esta visión de los "cercamientos" a la producción intelectual. Desde una perspectiva que se pretende rigurosamente marxista, Rotta y Teixeira (2019) también arguyen que los capitales intensivos en conocimiento aplican cercamientos a la producción de mercancías cognitivas (*knowledge commodities*, en su terminología) para apropiarse de la renta que éstas generan (*knowledge-rents*). Para estos autores, las mercancías cognitivas poseen valor cero en tanto que pueden reproducirse sin aplicación de trabajo alguna, y, por ende, al igual que ocurre con las tierras de labor u otras fuerzas productivas de la naturaleza, el dueño de las mismas se apropia de (y no produce) una fracción de la plusvalía global a modo de renta.

valorización del valor, el crecimiento cuantitativamente ilimitado de la plusvalía) para buscar las potencias específicas que se realizan en el concreto que enfrentamos. Sólo comprendiendo la *forma capital* en cuanto tal, es posible dar cuenta de la necesidad misma que éste tiene de generalizar las licencias propietarias no restrictivas.

Ciencia abierta para el capital

La forma más simple y general de las mercancías cognitivas es el enunciado científico, considerado como la unidad material del conocimiento objetivado y el soporte físico en que éste queda fijado.⁴ En lo sucesivo, nos centraremos en esta forma más simple de los productos del trabajo intensivos en conocimiento, para indagar en las potencias sociales materializadas en lo abierto.

La ciencia, la conciencia científica, "es la forma de conocimiento que penetra las apariencias inmediatas (...) con el fin de conocer las determinaciones de la propia acción, o sea, las propias determinaciones como sujeto, en su materialidad objetiva. Como tal, es la forma de conciencia que *pone al individuo en mayor control sobre las potencias productivas* de su trabajo" (Íñigo Carrera 2007: 67, énfasis agregado). El conocimiento científico que en las mercancías cognitivas se contiene, surge y sólo puede surgir históricamente con el modo capitalista de producción. Sólo individuos libres, liberados de cualquier atadura personal y con pleno dominio de su voluntad y conciencia, pueden cultivar la ciencia. A la inversa, el conocimiento científico es la forma más desarrollada de la conciencia y voluntad libres (Íñigo Carrera 2007). Pero, ¿a qué se aplica ese mayor control sobre las potencias productivas que la conciencia científica ejerce, en el marco de las relaciones sociales de producción capitalista?

Si la quintaesencia de la producción capitalista es el crecimiento cuantitativamente ilimitado de plusvalía extraído al obrero colectivo bajo la forma de plusvalía, y, más específicamente, de plusvalía relativa, a este propósito ha de servir el conocimiento científico, y no a ningún otro. La ciencia es, *prima facie*, una fuerza productiva del capital (Marx 2000); aun cuando, de hecho, no surja sino de la movilización y despliegue de las capacidades del obrero colectivo. El movimiento contradictorio de la acumulación capitalista explica la ineluctable necesidad que el capital tiene de enajenar las potencias del conocimiento científico, de apropiárselo para servir a los fines de su valorización. Frente a los atávicos modos de producción que le precedieron, el capitalismo destaca por someter a transformación constante los procesos de trabajo, revolucionando constantemente la misma base material de la producción; y ello, a fin de ajustar la escala de la producción a la escala de su valorización, o tanto vale decir, para continuar extrayendo una masa de plusvalía siempre creciente. Sin un caudal constante de conocimiento científico que fluya hacia y recorra de arriba abajo la totalidad de las esferas productivas en las que el trabajo social se divide y distribuye, el proceso acumulativo quedaría en entredicho, y, con ello, el mismo proceso de metabolismo social general. Más en concreto, el contenido de la actividad científica subsumida a la relación social capitalista es doble: de un lado, la producción de la capacidad misma de ejercer un control cada vez más amplio y consciente sobre las fuerzas productivas; del otro, la producción de la fuerza de trabajo capaz de controlar tales potencias y ponerlas al servicio de un fin útil (Rikap y Harari-Kermadec 2019). Es por ello que Hirsch (1978) habla de la política científica nacional como una "política del crecimiento económico". Por decirlo de una vez, el capital necesita apropiarse e incorporar el conocimiento científico a la totalidad de las actividades productivas que él rige y comanda por mor de su propia subsistencia.

Decía Marx que "la ciencia 'ajena' se incorpora al capital lo mismo que el trabajo ajeno", esto es, sin que le cueste absolutamente nada (Marx 2000: 99, comillas en el original). En contraposición, él asume acertadamente que la explotación de ese conocimiento pasa por el desarrollo del sistema de máquinas,

⁴ Para Rotta y Teixeira (2019), en cambio, la mercancía cognitiva o *knowledge-commodity* no comprende el "artefacto técnico" en el que la información se halla fijada, sino "la información mercantilizada en sí misma". A nuestro entender, el valor de uso (no ya su valor como mercancía) de cualquier producto del trabajo científico comprende la unidad material de soporte físico y contenido de conocimiento. De otro modo, su enajenación resulta simplemente imposible.

y, en tal caso, no sólo no es gratis, sino que requiere de "un aparato muy costoso y complicado" (Marx 2000: 100) en el que la herramienta de trabajo pasa a ser controlada por el mecanismo automático. Pero lo cierto es que, en sentido lato, tampoco la apropiación de los enunciados científicos puede realizarse sin coste alguno⁵.

Veamos la cosa más de cerca. Según Callon (1994), son cuatro los capítulos de gasto⁶ en los que se incurre al tratar de dar uso productivo a un determinado enunciado científico, con independencia de su naturaleza y la base material a la que ésta se encuentre fijada:

Coste de acceso y reproducción al enunciado científico. Por "reproducción" del enunciado ha de entenderse el cambio de soporte material en el que el conocimiento queda objetivado (verbigracia, simulando mediante software una tecnología de la que se dispone un ejemplar físico, o viceversa).

Coste de los bienes complementarios. Instrumentos, maquinaria, materias primas o capacitaciones profesionales; conocimientos adicionales, en suma, que se necesitan para dotar de sentido al enunciado o la inscripción en liza.

Coste de mantenimiento y reproducción de los bienes complementarios, en particular, gasto en los medios de vida (salarios) de técnicos e investigadores contratados.

Coste de la reconfiguración productiva de la inscripción científica. Cualquier enunciado necesita adaptarse a los fines del nuevo proceso productivo al que se incorpora para resultar verdaderamente útil; y ello comporta su completa transformación.

Según el autor, los tres primeros epígrafes corresponden simplemente al gasto en el que se ha de incurrir para dotar de sentido a la inscripción científica. Sólo el último de ellos, efectivamente, correspondería al consumo productivo de la misma en un nuevo proceso de trabajo. Por lo tanto, no sólo es que la apropiación de un enunciado científico (como momento de la plena enajenación de su valor de uso) no sea gratis, sino que, de hecho, no es nada barata. Lo que Callon (1994) remarca, aun mediante su categorización deficiente, es que la incorporación de cualquier inscripción científica a una actividad productiva nueva y diferente de aquella en la que se engendró, reclama la movilización adicional de otros factores productivos.

En lo que concierne estrictamente a lo abierto, es el primero de los capítulos de gasto aquí mencionados el que da cuenta de su necesidad. Callon (1994) apenas menciona los costes de acceso porque parte del supuesto de que el conocimiento científico es un bien público, luego cualquier inscripción estaba libremente disponible para quien deseara usarla. Pero el mismo desarrollo contradictorio de la producción capitalista ha minado la base material sobre la que tal aserto descansaba. La aplicación de licencias propietarias ha restringido las posibilidades de acceso y reproducción de los productos del trabajo intensivos en conocimiento, obligando a quienes deseen hacerlo a pagar cuotas por derechos de propiedad intelectual. Así, del mismo modo que el expreso reconocimiento jurídico de la voluntad del productor sobre su mercancía cognitiva se ha expandido, y, con él, la relación social capitalista; así el capital se ha enfrentado a un coste progresivamente creciente para transformar los procesos de trabajo. Bajo esta determinación, las licencias propietarias aplicadas a los enunciados científicos, se presentan como una traba al desarrollo de las fuerzas productivas. Y, como tal, el mismo capital se encarga de suprimirla.

El despliegue de la relación social capitalista niega el desarrollo ulterior de las fuerzas productivas, al impedir la apropiación sin equivalente de los enunciados científicos. Sin embargo, negación de la negación, el acceso y enajenación gratuitos, libres e irrestrictos a estos emerge como necesidad materializada del capital, al suprimir las restricciones que las licencias propietarias imponen. La

⁵ *Apropiación* y *explotación* son los dos momentos que configuran la unidad de la *enajenación* del conocimiento científico. El reconocimiento de esta diversidad en la unidad será relevante para lo que sigue.

⁶ El autor habla específicamente de "inversiones"; pero nos parece este un término ciertamente inadecuado.

potencia realizada en lo abierto es la potencia del capital; su existencia, necesidad de la relación social capitalista en su progresión cuantitativamente ilimitada, como acumulación del capital.

EL NEGOCIO DE LOS CAPITALES EN TORNO A LO ABIERTO

Hay una segunda consideración importante que cabe hacerse respecto de los capítulos de gasto enunciados por Callon (1994): aun cuando se generalice la libre utilización de los enunciados o inscripciones científicos, la enajenación del conocimiento científico con fines productivos nunca podrá realizarse sin coste para el capital. Todo enunciado científico verifica su condición socialmente útil mediante su consumo productivo con fines de producción de plusvalor relativo, y, por ende, ha de ser *producido* a lo largo de sucesivas fases de trabajo para hallarse en condiciones de satisfacer tal necesidad.⁷ Durante ese proceso, se consumen una serie de recursos (los enunciados sucintamente por Callon) que, bajo la égida de la relación social capitalista, han de reaparecer en el producto formando parte de su *valor*. Es precisamente este hecho el que espolea a los capitales individuales a tratar de descargar sobre otros capitales individuales, y sobre el Estado en última instancia, los costos relativos a la generación del conocimiento. Véase a este respecto la particular división social del trabajo que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos plantea respecto de la generación y enajenación de enunciados científicos en el marco de la Ciencia Abierta (OCDE 2015): la totalidad de los agentes partícipes del proceso innovador, desde investigadores individuales hasta autoridades públicas, movilizan todos sus recursos para facilitar la enajenación de los enunciados científicos y sus aplicaciones tecnológicas por parte de las empresas, que asumen la tarea de volcar ese saber en nuevos procesos, productos o servicios y obtener beneficios por ello. Con tales jalones, no es de extrañar que algunos autores afirmen que "'apertura' y 'transparencia' son expropiación a posteriori de la ciencia generada con dinero público" (Mirowski 2018, comillas en el original).

Pero lo cierto es que la generación y diseminación bajo licencias no restrictivas de mercancías intensivas en conocimiento no es competencia exclusiva del Estado y sus órganos; no sólo acaece por fuera o al margen de los procesos inmediatos de valorización. Mediado por el hecho de que los enunciados científicos no se enajenan por completo sin equivalente, la ineluctable necesidad del capital de suprimir las licencias propietarias para su desarrollo ulterior toma la forma concreta, a nivel de los capitales individuales, de la liberación por parte de estos mismos de sus tecnologías, software y otros instrumentos productivos. Dicho de otro modo: son los mismos capitales individuales los que ponen en abierto sus mercancías cognitivas. Para desarrollar analíticamente esta nueva determinación de lo abierto, se tomará por caso de estudio la empresa de automóviles y soluciones de energía Tesla.

Tesla como caso de estudio

Fue en 2014 cuando la compañía estadounidense Tesla comenzó a hacer abiertamente suyos los principios de lo abierto. Su fundador y director, Elon Musk, anunciaba en el blog de la empresa que ponía a disposición de quien quisiera usarlas, las más de 200 patentes que Tesla tenía concedidas (Musk 2014). *Stricto sensu*, Tesla no estaba liberando nada, pues no se puede renunciar a los derechos de propiedad sobre las patentes ya concedidas (Pearce 2017). Sin embargo, se comprometía a no iniciar acciones legales contra aquellos que dieran uso "de buena fe" a las tecnologías (Musk 2014); y ello, teniendo en cuenta que las grandes compañías tecnológicas tienden a gastar más dinero en litigios que en I+D (Pearce 2017), es algo reseñable de por sí. Los competidores de Tesla estaban, entonces, en condiciones de apropiarse y utilizar en torno a 200 tecnologías asociadas a la fabricación de coches eléctricos de aquella sin pagar canon por derechos de propiedad.

⁷ La distancia que media entre la forma original del enunciado científico y la forma final, esto es, aquella que adopta para su consumo productivo por parte del capital, es la que determina el carácter básico o aplicado de la investigación que genera aquel. Hay que señalar, a su vez, que el proceso de trabajo al que se ha de someter a un determinado enunciado científico para verificar su carácter socialmente útil, puede extenderse más allá del horizonte temporal de acumulación normal de los capitales individuales. Esto es lo que ha suscitado, a nuestro juicio, tanta mistificación respecto del carácter de la ciencia básica como guiada por la mera curiosidad o, en las acepciones más críticas, no sometida a las presiones del mercado.

Tesla no fue pionera; otras compañías habían transitado, con mayor o menor convicción, hacia lo abierto —verbigracia, IBM con su programa de desarrollo de programas en base Linux, o Google con el sistema operativo para móviles Android. Lo relevante en su caso era que este movimiento tenía lugar por primera vez fuera del mundo del software, es decir, fuera del ámbito de aquellas mercancías de naturaleza y soporte material digitales. Y la cosa no quedó ahí. En mayo de 2018, y tras largo tiempo haciéndose de rogar, se daba a conocer que Tesla liberaría partes del código fuente de sus automóviles Model S y Model X, al que se había aplicado una licencia no privativa GNU – General Public License (GNU-GPL). La Free Software Foundation mandataba a Tesla a poner en abierto su código porque tanto el Autopilot como los sistemas de infoentretenimiento de sus coches habían sido creados a partir de protocolos de software libre (Moore-Colyer 2018). Lo hizo en GitHub, portal por excelencia para programadores, que saltaba también a la palestra mediática en esas mismas fechas, al haber sido adquirido por Microsoft por 7.500 millones de dólares (Pastor 2018).

En tanto que la aplicación de licencias no restrictivas sobre las tecnologías reduce drásticamente los costes de imitación o replicación de las mismas (Shahrivar et al. 2018), la ventaja que los competidores de Tesla obtenían con ello era grande. Lo que no resulta tan evidente de por sí es qué sacaba la propia automovilística californiana. Comprender tal extremo requiere de tomar en consideración dos aspectos estrechamente relacionados.

El primero responde a la misma naturaleza material de los productos intensivos en conocimiento que fueron liberados por Tesla. *Prima facie*, es evidente que Tesla no ha prescindido de las licencias propietarias a aplicar a la masa de vehículos eléctricos producidos. Hay que seguir pasando por caja para adquirir un Model S o un Model X; su valor de uso no se puede enajenar de forma libre, gratuita e irrestricta. Lo que ha sido puesto en abierto son algunos *instrumentos de producción*. La fabricación de coches eléctricos ha necesitado, con carácter previo, de la producción de determinados medios de producción, que Tesla desarrolló *motu proprio* y protegió acto seguido con licencias propietarias no restrictivas. El consumo productivo es el único tipo de consumo que un instrumento de trabajo admite.

El segundo aspecto a tomar en consideración es que se necesita emplazar una determinada cantidad de trabajo social en la tramitación, aplicación y protección de las licencias propietarias. Dicho de otro modo, a los capitales individuales no les resultan precisamente baratos sus derechos de propiedad intelectual. Si lo abierto representa una ventaja competitiva inmediata es porque reduce, cuando no suprime, los costes de licenciamiento (Shahrivar et al. 2018; Pearce 2017). Las licencias propietarias forman parte de los *faux frais* —gastos improductivos— de la producción. Por su parte, si éstas se aplican sobre los instrumentos de la producción que se consumen en el proceso de trabajo, y no sobre el producto final mismo, resulta evidente que los capitales se sirven de los derechos de propiedad intelectual para obtener beneficio incluso cuando su capital no está en actividad. Se hace compensar por el uso que otros dan a los instrumentos de trabajo creados con trabajo pretérito, y cuyo valor se transfiere a la masa de mercancías producidas, en tanto que capital fijo⁸. De no mediar la obsolescencia o desgaste moral (Marx 2000) de tales medios de producción, sólo tras un largo periodo de tiempo —que varía según la legislación nacional, aunque puede alcanzar los 75 años— estas ganancias extraordinarias acaban desapareciendo. Similar

⁸ En puridad, la distinción hecha entre el medio de producción o instrumento de trabajo y el producto final en lo que respecta a las licencias propietarias es una distinción *formal*, esto es, establecida en virtud de la mediación introducida por la *forma mercantil* del último respecto del primero. Seguimos con ello la línea de análisis planteada por Starosta y Caligaris al abordar la formación de valor en las mercancías cognitivas, y, más concretamente, en el software (Starosta y Caligaris 2017). Si éste ha sido adquirido a otro productor privado, estamos ante una mercancía, y, por tanto, ante el producto final de un proceso de trabajo pretérito. Como tal mercancía, necesita de los derechos de propiedad intelectual para mediar en la realización del contenido económico de la relación social capitalista. Pero el prototipo o primera unidad del software, resultado directo del trabajo de I+D, "no es el producto terminado que finalmente toma la forma de mercancía y es llevado al mercado" (Starosta y Caligaris 2017: 301). El prototipo representa trabajo pretérito objetivado, y, por tanto, debe ser tratado como parte de "las condiciones para llevar a cabo este proceso mismo [de producción del software]" (Starosta y Caligaris 2017: 301), esto es, como un instrumento del trabajo, como un medio de producción. Más aún, si bien el prototipo contiene un trabajo socialmente necesario, "no toma la forma de valor hasta que experimenta su transformación final en la copia" (Starosta y Caligaris 2017: 302). Tal razonamiento es extensible a cualquier otro instrumento de trabajo en lo que hace a su dimensión formal, esto es, a su forma mercantil.

al caso de los pequeños capitales comentado por Starosta y Caligaris (2017), aquí tampoco tiene la ganancia extraordinaria origen en el incremento de la productividad del trabajo. Lo abierto media entonces la competencia entre capitales individuales para secar las fuentes de las que algunos de ellos toman una porción de la plusvalía que no les corresponde.

En cualquier caso, las potencias realizadas por lo abierto no se agotan al constatar que los capitales pueden abaratar su proceso de producción renunciando a ciertos derechos de propiedad intelectual. Todavía cabe llegar aún más lejos, al punto de descubrir que la producción de mercancías cognitivas de uso libre e irrestricto media en la apropiación de la tasa promedio de ganancia por parte de los capitales individuales. Es bajo esta forma plenamente desarrollada que lo abierto materializa, a nivel de la competencia entre capitales, sus potencias inmanentes, esto es, la supresión de las trabas a la enajenación del conocimiento que el mismo capital ha desplegado en su movimiento contradictorio.

Si se examinan con detenimiento, todos los modelos de negocio en torno a lo abierto que la literatura describe o teoriza, revelan aquella verdad que el análisis previo hizo ya presente: todo enunciado científico reclama la movilización de enunciados complementarios para su plena enajenación en un proceso de trabajo nuevo y distinto de aquel en el cual surgió. Y, claro, tales recursos complementarios han de ser igualmente producidos. Por cuanto que son resultado del trabajo desarrollado de manera privada e independiente, estos poseen capacidad de cambiarse, valor. Por consiguiente, si bien el enunciado científico en liza puede estar libre y gratuitamente a disposición de quien desee apropiárselo; las condiciones que permiten su enajenación efectiva, en cambio, no. En las llamadas "*complementarities*" (Shahrivar et al. 2018) reside la clave de bóveda del negocio en torno al *Open Software* o al *Libre Hardware*. No se vende el producto final, sino los recursos adicionales que se requieren para dar a aquel pleno aprovechamiento en los procesos productivos. La Tabla 1 enumera y explica los distintos tipos de elementos complementarios al producto en abierto (en este caso, software) que las empresas suelen ofrecer.

TABLA 1
***Complementarities* al software en abierto**

Tipo de recurso complementario	Definición
Software complementario privativo	Unidades o piezas de código protegido por licencias privativas, opcionales u obligatorias, que se adquieren en calidad de mejoras o funcionalidades añadidas al producto base.
Servicios complementarios	Servicios necesarios para el buen funcionamiento del producto, tales como el asesoramiento y la instrucción, el mantenimiento, el apoyo técnico o la computación en la nube.
Hardware privativo complementario	Artefactos e instrumentos en los que el software de código abierto ya se encuentra incorporado, convenientemente programados y calibrados para la ejecución de una serie de funciones.

Fuente: Elaboración propia a partir de Shahrivar et al. (2018).

Ni qué decir tiene que las *complementarities* han venido a resolver en la práctica el problema que autores como Moulier-Boutang (2004) sólo planteaban como puro ejercicio teórico: la compaginación de la producción de mercancías intensivas en conocimiento bajo licencias propietarias no restrictivas y la obtención de beneficio económico. Porque apropiarse y explotar productivamente el conocimiento científico acarrea un coste para el capital, es que sus fragmentos individuales pueden hacer negocio ofreciendo en abierto sus mercancías cognitivas. Una parte de ellos se diferencia y especializa en las tareas o trabajos que posibilitan la apropiación con fines productivos del conocimiento, esto es, en la reconfiguración productiva de los enunciados científicos.

Bajo esta nueva luz, se revela inmediatamente las posibilidades que lo abierto brindan a Tesla: la compañía estadounidense puede ampliar la escala de su producción más allá de su proceso de trabajo

particular, sin verse obligada a ampliar en la misma proporción el capital adelantado; le basta con liberar parte de los enunciados científicos (tecnologías, instrumentación, protocolos, formación del personal) empleados en la fabricación de sus coches eléctricos. Es más, de lograr una implantación generalizada, los estándares de Tesla en términos de baterías, sistemas de carga, etcétera, podrían ser los predominantes en el mercado del automóvil eléctrico por algunos años. Y es que la tentación es grande para sus competidores, por cuanto que el uso de los recursos liberados supondría una drástica reducción de los costes de producción. Pero también es grande el riesgo en el que se incurre de prescindir de las *complementarities* que Tesla ofrece, pues el desembolso a realizar para adquirir internamente todo el conocimiento y las competencias que la empresa norteamericana ha desarrollado durante años, haría de la ruina el único destino posible para este hipotético productor.

De sólo fabricar coches eléctricos, a ser proveedor de soluciones tecnológicas para otros fabricantes de automóviles eléctricos. Tal es el secreto del movimiento estratégico de Tesla, mediado por la difusión en abierto de ciertos instrumentos de su proceso de trabajo. De existir alguna dificultad para reconciliar la ontología material de las mercancías cognitivas con la lógica de la producción capitalista, no cabe duda de que Tesla y otros capitales han sabido dar cuenta de la misma, explorando nuevas formas de obtener beneficio a partir de la aplicación de licencias propietarias no restrictivas a sus mercancías cognitivas. Es bajo esta forma concreta que el capital supera los obstáculos por él mismo creados en el curso de su movimiento. Pero sólo para elevar su propia contradicción a una potencia superior.

CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA

Recapitulando sobre las ideas desarrolladas a lo largo del artículo, consideramos que la más importante, el aspecto verdaderamente crucial de todo lo expuesto hasta aquí, es que no es posible pensar lo abierto por fuera o al margen de la relación social capitalista. De hacerlo, estaríamos limitando nuestro análisis y reflexión a las *apariencias* del fenómeno en cuestión. Es precisamente sobre estas formas aparenciales que se erige todo el constructo teórico del denominado postcapitalismo y sus postulados acerca del carácter irreconciliable de la diseminación libre e irrestricta del conocimiento y la producción de plusvalor relativo.

En efecto, conforme a la apariencia de la cosa, lo abierto constituye una suerte de "tendencia contrahegemónica" (Rikpa y Harari-Kermadec 2019) frente al despliegue de la forma mercantil del conocimiento. Al renunciar a la propiedad sobre el producto de su trabajo, el productor imposibilita *de facto* cualquier proceso de cambio de substancias sobre la base de la relación mercantil propia del modo de producción capitalista. Frente al *intercambio*, se daría una *apropiación* sin equivalente. Al obstruir el proceso metabólico general de la sociedad capitalista, lo abierto estaría apuntando así, de alguna manera, hacia una futura organización social de la producción (postcapitalismo) en la que la relación social general no se rigiese por el intercambio mercantil y la ley del valor. Aunque hay autores que, incluso entonces, no renuncian a obtener beneficio económico (Moulier-Boutang 2004).

Abandonando esta postura, que sitúa a lo abierto en una relación exterior con respecto al movimiento de la acumulación capitalista —y, por tanto, como entidad autosubsistente—, y avanzando analíticamente sobre las formas más concretas de la organización social de la producción capitalista, lo que encontramos es una realidad antitética a la descrita por los autores del postcapitalismo o el Marxismo Autonomista: es el mismo capital el que dota de vida y razón de ser a lo abierto, a modo de solución de aquellas contradicciones que éste había puesto delante de sí en el curso de su movimiento histórico. Lejos de constituir una barrera o traba al proceso de autovalorización del capital, lo abierto es, de hecho, *una forma concreta* que éste adopta.

Eso, conforme a una consideración general. Pero los límites específicos de las teorías relativas al postcapitalismo se dejan sentir con especial acuidad cuando se consideran los casos de empresas individuales, como el de Tesla aquí examinado, que han abandonado las licencias propietarias no restrictivas para abrazar

los principios de lo abierto. ¿Acaso es que estos capitales individuales han renunciado expresamente a apropiarse de una parte de la plusvalía total social producida, ya sea en su forma de ganancia media, ya sea en supuesta calidad de "rentas de conocimiento" (Rotta y Teixeira 2019)?

En absoluto. Las empresas como Tesla no han renunciado, ni en todo ni en parte, a la parte específica que les corresponde del plustrabajo extraído a la clase obrera; ni lo abierto las pone en condiciones de hacerlo. Tan aparentemente sorpresiva dinámica responde a tres factores o determinaciones que este artículo ha procurado examinar separadamente, y que una mirada atenta revelará que no tienen nada de sorprendentes. En primer lugar, el abandono de las licencias propietarias restrictivas alivia el peso de los gastos improductivos (*faux frais*) que los capitales individuales soportan al proteger su propiedad intelectual. Los derechos de propiedad intelectual resultan indispensables para garantizar el curso de la relación económica general (Starosta y Caligaris 2017), pero sólo cuando se aplican sobre el producto final del proceso de trabajo. Si, en cambio, se emplean también para obstaculizar o encarecer el acceso a los medios de producción (patentes sobre los instrumentos de trabajo, por ejemplo), entonces, ese capital particular se está garantizando una parte adicional de la plusvalía total —en forma de royalties— que no tiene origen en la productividad incrementada de su capital, sino en las maniobras del propio capitalista para lograr o mantener una posición privilegiada frente a su competencia. Así, segunda determinación de lo abierto, las licencias propietarias no restrictivas median la competencia entre capitales individuales, garantizando que cada uno reciba la parte de plusvalía global que le corresponde en función del volumen de su capital (como ganancia media), y nada más.

Finalmente, el empleo de licencias propietarias no restrictivas posibilita la diferenciación interna y especialización de ciertos capitales individuales en la producción de enunciados científicos en su forma inmediatamente apropiable para el consumo productivo; o, dicho de otro modo, en la producción de aquellos recursos indispensables para la reconfiguración productiva (Callon 1994) del conocimiento con vistas a su aplicación en el proceso inmediato de producción. Bien pueden tales capitales renunciar a sus derechos de propiedad intelectual sobre algunas de sus tecnologías u otro tipo de enunciados científicos, que, de hecho, estos no podrán ser consumidos productivamente por otros capitales sin movilizar concomitantemente conocimientos, recursos o *complementarities* adicionales; estos ya sí protegidos con los convenientes derechos propietarios restrictivos.

Al reconstruir las determinaciones de lo abierto, no considerado exteriormente al movimiento del capital en aras a su autovalorización, sino como momento interno del mismo, no es posible encontrar ninguna de las potencias que otros autores quieren ver en este fenómeno, no ya para subvertir la organización social de la producción capitalista —como pretenden los profetas del postcapitalismo—, sino tan siquiera para poner coto o límite al crecimiento cuantitativamente ilimitado de ciertos capitales o grupos de capitales, tales como, por ejemplo, las grandes editoriales de revistas académicas. Pero éste ha sido, precisamente, el modo en que lo abierto ha sido mistificado al interior de la academia. Merece la pena cerrar este artículo con unas palabras al respecto.

Como dijimos en §2, en la forma concreta de *Open Access*, lo abierto encontró una audiencia especialmente entusiasmada y entregada en universidades y centros de investigación. Frente a las posibilidades que ofrecían Internet y las tecnologías digitales para la diseminación del conocimiento, el modelo de negocio de las grandes compañías editoriales, sostenido sobre las suscripciones a lotes de revistas (impresas o digitalizadas), aparecía como un atavismo a liquidar (Monbiot 2018). Aunque el texto fundacional del *Open Access* invita a las editoriales a buscar fórmulas alternativas para obtener beneficio (BOAI 2002), la pugna por la liberación del conocimiento científico se concretó inmediatamente en batalla abierta contra Taylor & Francis, Wiley, Nature-Springer, Sage y, sobre todo, Elsevier.

Lo más interesante de este conflicto son las expresiones ideológicas que han surgido del mismo. Así como los autores del postcapitalismo creían ver en las nuevas licencias propietarias no restrictivas

una superación de las relaciones sociales capitalistas; así muchos de los entusiastas del Acceso Abierto en la ciencia consideraron que la libre diseminación del conocimiento revertiría la mercantilización o privatización⁹ de la denominada "ciencia pública" (Caldera-Serrano 2018). Este planteamiento sólo se sostiene si se atribuye unilateralmente a la proliferación de empresas editoriales un papel preponderante en la transformación económica vivida en la esfera de la producción del conocimiento en las últimas décadas (como ejemplos del caso, véase D'Antonio-Maceiras 2018; y Szadkowski 2016).

Por supuesto, en la transformación de las relaciones sociales de producción al interior de la esfera académica, que es lo que está en juego al hablar de la mercantilización del conocimiento, tales empresas editoras de revistas académicas desempeñan un rol entre escaso y nulo. Éstas existían con anterioridad a que tal transformación comenzara a tener lugar (D'Antonio-Maceiras 2018), y la forma mercantil del conocimiento en forma de revista académica ocupaba en la actividad científica de entonces un espacio poco menos que residual. El Acceso Abierto está repercutiendo significativamente en los procesos de trabajo y valoración de las editoriales científicas, sin duda, pero de ello no cabe colegir que la marcha inexorable de la subsunción del trabajo académico al capital vaya a revertirse en modo alguno.¹⁰

Al contrario, lo abierto va a acelerar el desarrollo unilateral del trabajo científico hacia el valor de cambio, en progresión geométrica al incremento de las exigencias por parte de las agencias de financiación (tanto públicas como privadas) para que se liberen todos los productos del trabajo de universidades y Organismos Públicos de Investigación pagados con su dinero a través de las convocatorias públicas de financiación; a la sazón, principal vía de ingresos de estas últimas y forma concreta que adopta la disociación entre "agentes de financiación" y "agentes de ejecución", esto es, la constantemente renovada separación del trabajo científico respecto de sus medios de producción (Arboledas-Lérida, en prensa). No por menos, para los Centros Públicos de Investigación (CPI), los enunciados científicos no son sólo instrumentos de producción que se objetivan en el producto al ser consumidos por el trabajo vivo. El conocimiento es también *el resultado inmediato o producto acabado* de tal proceso de trabajo, y, por consiguiente, lo único que aquellas instituciones, convertidas en unidades de producción formalmente independientes, tienen para intercambiar.

Como puede comprobarse, no cabe aquí reversión alguna a la expansión de la relación social capitalista al interior de la esfera de la producción científica. Cualquier acción colectiva que se pretenda concedora de su propia potencia y se organice en conformidad a tal falsa apariencia, está condenada a la inanidad, cuando no al más estrepitoso fracaso en sus propósitos, por elevados que estos sean.

BIBLIOGRAFÍA

Arboledas-Lérida, Luis (en prensa): "Poder de compra del Estado capitalista y financiación competitiva de la I+D. Un análisis marxiano de la transformación de la estructura económica de la producción científica", *Revista Internacional de Pensamiento Político*.

Arboledas-Lérida, Luis (2018): "¿'Mercantilización', 'comercialización' o 'privatización'? Economía Política de la Ciencia para comprender los cambios en la financiación de la actividad productiva", *Revista de Economía Crítica*, Nº 26, pp. 66-81.

Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities (2003). Disponible en: <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>. Consultado el 2 de marzo de 2019.

⁹ No hay consenso para denominar al proceso de transformación de la estructura económica de la ciencia que está acaeciendo desde los años '80 del siglo pasado. Para un comentario parcial del contenido de las diferentes posturas al respecto, véase Arboledas-Lérida (2018).

¹⁰ Para un análisis marxiano de la transformación de las relaciones sociales de producción al interior de la academia, en aras de la subsunción formal al capital de esta rama de la división social del trabajo, véase Arboledas-Lérida (en prensa), cuyo pre-print puede consultarse en la página personal del autor en ResearchGate.

Budapest Open Access Initiative (2002). Disponible en: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>. Consultado el 2 de marzo de 2019.

Caldera-Serrano, Jorge (2018): "Zasca guapo a la CNEAI", *El Salto Diario*. Disponible en: <https://www.elsaltodiario.com/saltamos-extremadura/zasca-guapo-universidad-cneai-investigacion>. Consultado el 7 de marzo de 2019.

Callon, Michel (1994): "Is science a public good? Fifth Mullins Lecture, Virginia Polytechnic Institute". *Science, Technology & Human Values*, Nº 19 (4), pp. 395-424.

Comisión Europea (2018a): "EU Budget for the Future. Horizon Europe". Disponible en: https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/budget-may2018-research-innovation_en.pdf. Consultado el 5 de marzo de 2019.

Comisión Europea (2018b): "Horizon 2020. AGA – Annotated Model Grant Agreement. Version 5.1." Disponible en: http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/amga/h2020-amga_en.pdf. Consultado el 5 de marzo de 2019.

Comisión Europea (2016): *Open Innovation, Open Science, Open to the World*. Luxemburgo: European Commission Publishing Office.

D'Antonio-Maceiras, Sergio (2018): "El círculo vicioso de las revistas científicas y la progresiva irrelevancia de la ciencia pública", *Política y Sociedad*, Nº 55 (2), pp. 467-490.

Else, Holly (2019): "Elsevier strikes its first national deal with large open-access element". *Nature*. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-01349-6>. Consultado el 3 de marzo de 2019.

Fox, A. y Brainard, J. (2019). "University of California boycotts publishing giant Elsevier over journal costs and open Access", *Science*. Disponible en: <https://www.sciencemag.org/news/2019/02/university-california-boycotts-publishing-giant-elsevier-over-journal-costs-and-open>. Consultado el 3 de marzo de 2019.

Free Software Foundation (n/d): "What is free software?" Disponible en: <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>. Consultado el 21 de enero de 2020.

Friesike, S. y Schildhauer, T. (2014): "Open Science: very good resolutions, few incentives, yet", en Welpé, I.M. et al. (eds.), *Incentives and performances. Governance of research organizations*, Springer.

Hirsch, Joachim (1978): "The state apparatus and social reproduction: Elements of a theory of the bourgeois State", en Holloway, John y Piccioto, Sol (eds.), *State and Capital. A marxist debate*, Londres: Edward Arnold Publishers.

Íñigo Carrera, Juan (2012): "Acerca del carácter de la relación base económica – superestructura política y jurídica: la oposición entre representación lógica y reproducción dialéctica", en Caligaris, Gastón y Fitzsimons, Alejandro (eds.), *Relaciones económicas y políticas. Aportes para el estudio de su unidad con base en la obra de Karl Marx*, Buenos Aires: Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Íñigo Carrera, Juan (2007): *Conocer el capital hoy. Usar críticamente El Capital. Volumen 1: La mercancía, o la conciencia libre como forma de la conciencia enajenada*, Buenos Aires: Editorial Imago Mundi.

Íñigo Carrera, Juan (1992): *El conocimiento dialéctico. La regulación de la acción en su forma de reproducción de la propia necesidad por el pensamiento*, Buenos Aires: Centro para la Investigación como Crítica Práctica.

Latour, B. y Woolgar, S. (1992): *La vida en el laboratorio*, Barcelona: Paidós.

- Marx, Karl (2000): *El capital. Crítica de la economía política*. Volumen I, tomo 2, Barcelona: Akal.
- Mason, Paul (2016): *Postcapitalismo. Hacia un nuevo futuro*, Barcelona: Paidós.
- Mirowski, Paul (2018): "The future(s) of Open Science", *Social Studies of Science*, Nº 48 (2), pp. 171-203.
- Monbiot, George (2018): "Scientific publishing is a rip-off. We fund the research – it should be free", *The Guardian*. Disponible en: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2018/sep/13/scientific-publishing-rip-off-taxpayers-fund-research> Consultado el 7 de marzo de 2019.
- Moore-Colyer, Roland (2018): "Tesla open sources some of its Autopilot source code", *The Inquirer*. Disponible en: <https://www.theinquirer.net/inquirer/news/3032649/tesla-open-sources-some-of-its-autopilot-source-code>. Consultado el 3 de marzo de 2019.
- Moulier-Boutang, Yann (2004): Riqueza, propiedad, libertad y renta en el capitalismo cognitivo, en Blondeau, O. et al. (eds.), *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva*, Madrid: Traficante de Sueños.
- Musk, Elon (2014): "All our patent are belong to you". Disponible en: https://www.tesla.com/es_ES/blog/all-our-patent-are-belong-you. Consultado el 3 de marzo de 2019.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2015): "Making Open Science a reality", *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, Nº 25. Disponible en: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5jrs2f963zs1-en.pdf?expires=1579693888&id=id&accname=guest&checksum=4F6721FCF0775106AC96BCFE3B6714F6>. Consultado el 22 de enero de 2020.
- Pastor, Javier (2018): "Ya es oficial: Microsoft compra GitHub por 7.500 millones de dólares", *Xataka*. Disponible en: <https://www.xataka.com/aplicaciones/oficial-microsoft-compra-github-7-500-millones-dolares>. Consultado el 5 de marzo de 2019.
- Pearce, Joshua M. (2017): "Emerging business models for Open Source Hardware", *Journal of Open Hardware*, Nº 1 (1), pp. 1-14.
- Rikap, C. y Harari-Kermadec, H. (2019): "The direct subordination of universities to the accumulation of capital", *Capital & Class*, online first. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0309816819852761>. Consultado el 15 de enero de 2019.
- Rotta, T. y Teixeira, R. (2019): "The commodification of knowledge and information", en Vidal, M. et al. (eds.), *The Oxford Handbook of Karl Marx*, Oxford: Oxford University Press, pp. 379-401.
- Rulliani, Enzo (2004): "El capitalismo cognitivo: ¿un déjà vu?", en Blondeau, O. et al. (eds.), *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva*, Madrid: Traficante de Sueños.
- Schiermeier, Quirin (2017): "Hundreds of German universities set to lose access to Elsevier journals", *Nature*. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/d41586-017-07817-1>. Consultado el 4 de marzo de 2019.
- Shahrivar, S.; Elahi, S.; Hassanzadeh, A. y Montazer, G. (2018): "A business model for commercial open source software: a systematic literature review", *Information and Software Technology*, Nº 103, pp. 202-214.
- Starosta, G. y Caligaris, G. (2017): *Trabajo, valor y capital. De la crítica marxiana de la economía política al capitalismo contemporáneo*, Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Starosta, Guido (2012): "Cognitive commodities and the value form", *Science & Society*, Nº 76 (3), pp. 365-392.

Szadkowski, Krystian (2016): "Towards an orthodox Marxian reading of subsumption(s) of academic labour under capital", *Workplace*, Nº 28, pp. 9-29.

Valmasedia-Andia, O.; Albizu-Gallastegi, E.; Fernández-Esquinas, M. y Fernández-De-Lucio, I. (2015): "La relación entre empresas españolas y el CSIC: motivaciones, mecanismos y beneficios desde la perspectiva empresarial", *Arbor*, Nº 38 (4), e109.

MERCANTILIZACIÓN Y PATRIARCADO, O CÓMO EL CAPITALISMO EROSIONA LAS ESFERAS QUE SUSTENTAN LA VIDA

COMMODIFICATION AND PATRIARCHY, OR HOW CAPITALISM OVERWHELM LIFE SUSTAINABILITY

Gemma Cairó i Céspedes¹

Universitat de Barcelona

Recibido: 02.02.20

Aceptado: 20.04.20

Resumen

El proceso de mercantilización asociado al desarrollo capitalista ha implicado una progresiva desvalorización de dimensiones que devienen fundamentales para la sostenibilidad de la vida. Ello ha sido reforzado por el análisis económico convencional que centrado en la esfera productiva-mercantil ha ignorado muchas de las actividades vinculadas al proceso de reproducción social. Desde un enfoque de economía política se analiza como el proceso de mercantilización ha erosionado dos esferas centrales en el sustento de la vida: la base material que provee el medio natural y la esfera reproductiva y de cuidados. Con ello se pone de manifiesto las principales debilidades del análisis económico convencional el cual se concluye descansa sobre una mente patriarcal que nos aleja de una economía más humana.

Palabras clave: *mercado, reproducción, capitalismo, desarrollo, vida.*

Abstract

The process of commodification linked to capitalist development has led to a growing devaluation of social dimensions that became central to life sustainability. This phenomenon has been strengthened by conventional economics which focus its analysis on the productive and mercantile arena by ignoring some activities connected to other areas of the process of social reproduction. From a political economy approach it is analyzed how the process commodification has led to an erosion of the base of human sustainability as it is the material base provided by the environment and the reproductive and care dimension. We conclude identifying some weaknesses of the conventional approach which is based on a patriarchy view of the society that grow away from a human conception.

Keywords: *market, reproduction, capitalism, development, life.*

¹ gcairo@ub.edu

INTRODUCCIÓN. A FAVOR (O LA IMPERANTE NECESIDAD) DEL ENFOQUE REPRODUCTIVO EN EL ANÁLISIS ECONÓMICO

Son numerosas las aportaciones que desde la economía crítica² se han formulado sobre las limitaciones que presenta el enfoque ortodoxo neoclásico en su abordaje de los principales problemas socioeconómicos y contradicciones que enfrenta el mundo actual. Existe la percepción común de que la economía como disciplina ha abandonado su propósito original, a saber, como se organizan los individuos en una sociedad para garantizar su proceso de reproducción social, entendido como aquel proceso cuyo objetivo primordial es garantizar el sustento de la sociedad atendiendo a la satisfacción de sus necesidades y promoviendo su bienestar. La economía se ha ido desarrollando como una ciencia que analiza, de forma parcial y fragmentada, la realidad económica mediante la formalización matemática para concluir a menudo con verdades científicas que poco atienden a la realidad que enfrentan nuestras sociedades en su proceso de sustento diario. Ello radica en el hecho de que la economía convencional, desarrollada por la escuela neoclásica, aborda lo económico desde el individualismo metodológico y desde una lógica unilineal, alejándose de lo que sería una concepción más holística y social del proceso económico tal y como se concibe desde la economía política que, centrada en el estudio de las relaciones sociales de producción y distribución, entiende el proceso económico como un complejo proceso de reproducción social.

Los rasgos que se desprenden del análisis económico convencional, de carácter mecanicista, productivista y etnocéntrico, bien podrían asimilarse a lo que se ha denominado la lógica patriarcal, concibiéndose ésta como aquella sobre la que se asienta el orden del patriarcado. Entendido como *the rule of fathers* (Mies 1986), el patriarcado podría definirse como la relación de dominación del hombre tanto sobre la mujer (y las niñas) como sobre la naturaleza, la cual ha sido estructural a lo largo de muchas civilizaciones sustentada en una larga historia de explotación y opresión. Si bien el patriarcado no se desarrolló de forma universal, sino que lo hizo en sociedades como la judía, la árabe, la china o la indoeuropea, fue de hecho el auge y la expansión de la civilización judeocristiana europea la que condujo a la definitiva consolidación patriarcal a través de la conquista y la guerra. En este sentido, Naranjo define la reciente historia de la civilización como la historia de una sociedad gobernada por hombres y orientada según valores guerreros y comerciales descuidando aquellos valores maternos (y empáticos) orientados a la vida y a la comunidad derivando todo ello en "una sociedad mínimamente solidaria, en la que la competencia predomina sobre la colaboración, la agresión sobre el afecto y el individualismo sobre el interés en el bien común" (Naranjo 2015).

Lo subyacente a esta mente patriarcal, a saber, la *dominación* del hombre sobre su entorno ya sea humano o físico, es lo que aquí rescatamos como punto de partida de nuestro análisis de un sistema económico, el capitalista, cuyo principal objetivo es la acumulación de capital. El capitalismo, como forma de organizar las relaciones económicas de producción, distribución y consumo, se sustenta de hecho en la *articulación* entre el modo de explotación (capitalista) y el modo de dominación (patriarcal), sirviendo a un único fin, la obtención de excedente. Esta articulación queda claramente expuesta por Mies:

"... la explotación [...] siempre implica una relación creada y sostenida en último término por la coerción y la violencia. De ahí que el establecimiento de clases, basado por un lado en la apropiación del "excedente" [...] está intrínsecamente entrelazado con el establecimiento del control patriarcal sobre las mujeres, como las principales "productoras de vida" en sus dos aspectos" (Mies 1986: 66).

La tesis que en este trabajo se plantea es que el modo de dominación, de carácter patriarcal, junto con el modo de explotación, anclado en la estructura económica capitalista, ha conducido a la progresiva

² Una referencia reciente y completa la encontramos en Álvarez *et al.* 2012.

colonización por parte del capitalismo de ámbitos no mercantiles -básicamente la naturaleza y la esfera reproductiva- sobre los que descansa el proceso de reproducción social, socavando, por contradictorio que parezca, sus propias bases de sustentación. En este abordaje se opta por el enfoque estructural y holístico que caracteriza la economía política, la cual concibe el proceso económico y social como uno de carácter reproductivo cuestionando desde una triple perspectiva las principales debilidades del análisis económico convencional. En primer lugar, el enfoque ortodoxo descansa en la centralidad del *homo economicus*, considerándose este como el (único) sujeto del proceso económico, que no solamente se concibe racional y varón³, sino que además se caracteriza por estar aislado de su entorno, cuyo comportamiento viene determinado por sus preferencias (subjetivas) reveladas en el mercado. Desde el enfoque de la economía política se considera el individuo como ser social, y como tal, miembro de un entramado (social) donde establece vínculos con sus iguales y donde cada uno de ellos ocupa una determinada posición (en base a unas determinadas relaciones sociales) en la sociedad, de forma que sus intereses pueden diferir y pueden obviamente contraponerse. Se cuestiona así el individualismo metodológico que domina el enfoque convencional para poner de manifiesto que la naturaleza de lo económico se caracteriza por el carácter interdependiente de la realidad social, donde todas dependemos (y necesitamos) las unas de las otras, de modo que las relaciones de *interdependencia* explican el proceso económico en su totalidad.

En segundo lugar, el pensamiento ortodoxo dominante concibe lo económico como un proceso cerrado caracterizado por un circuito de doble flujo, de renta y bienes, realizado en el mercado, donde se produce el intercambio mercantil. Pretender así el proceso económico, aislado y exclusivamente de carácter mercantil, implica una visión reduccionista de la realidad social, no solamente porque olvida la esfera doméstica y de cuidados sobre la que descansa el proceso productivo sino también por obviar la interacción (y dependencia) del proceso económico con otros sistemas, como el entorno físico o el sistema político, los cuales se condicionan mutuamente. La lógica reproductiva que concibe el sistema económico como sistema abierto cuestiona tanto el supuesto carácter unilineal del proceso económico como el pretendido asilamiento de lo económico de su entorno más inmediato, reivindicándose así la continua *interrelación* que se establece entre sistemas de diferente orden.

En tercer y último lugar cabe señalar como la pretendida universalidad de las leyes económicas y el supuesto carácter eterno de las mismas que suscribe el enfoque ortodoxo conduce a una falacia en nuestra percepción de lo económico, en este caso ahistórica, al pretenderse la naturaleza del proceso económico como definida más allá del proceder de los tiempos. Aceptar el carácter histórico de la realidad económica, implica identificar las leyes que explican el funcionamiento de las sociedades a lo largo de la historia de la humanidad, identificando los rasgos específicos que en cada época han caracterizado las relaciones de producción, distribución y consumo. Reconocer los rasgos estructurales (capitalistas) de nuestra sociedad, como son por ejemplo el progreso, la competencia o la acumulación, niega el pretendido carácter neutro y natural del proceso económico ya que tales rasgos emanan de las propias leyes de la dinámica capitalista.

En definitiva, podríamos afirmar que la economía convencional caracterizada por un análisis económico dominado por el individualismo metodológico, el menosprecio de lo social y el carácter ahistórico del mismo, ha conducido a la ciencia económica a una supuesta supremacía disciplinar y a una falsa neutralidad que se ha ido construyendo a imagen y semejanza de su objeto de estudio, la economía capitalista, prepotente e individualista. La economía política nos ofrece un marco alternativo para abordar el tema objeto de estudio: como el dominio del valor monetario (mercantil) en el análisis económico conlleva la creciente ocultación y desvalorización de las esferas no mercantiles sustentadoras del proceso económico y de reproducción de la sociedad.

³ Y podríamos añadir: blanco y heterosexual.

LA CENTRALIDAD DEL MERCADO Y LAS TRES IES: INVASIÓN, INVISIBILIDAD E INVALIDACIÓN

Como es sabido el capitalismo se ha erigido como una economía *de* mercado, y no solamente economía *con* mercado, cobrando esta institución un papel central en la forma de organizar lo económico. La progresiva mercantilización de la sociedad asociada al desarrollo capitalista ha sido un tema central en el trabajo de autores como Marx, en su conocida crítica del "fetichismo de mercado", o de Polanyi, en su análisis de la "mercantilización forzada" de la sociedad. Este último afirmó que el desarrollo de la economía de mercado acaba conformando una *sociedad de mercado*, poniendo de manifiesto como el dominio del intercambio –entendida como una institución de integración social que difiere de otras como podrían ser la reciprocidad o la redistribución- acaba configurando el principio organizativo de lo económico entendido este como proceso de producción y distribución (Prieto 1996; Unceta 2015).

A diferencia de las sociedades precapitalistas donde lo económico estaba incrustado en lo social, por primera vez, la configuración de una economía de mercado (capitalista) conduce a que la esfera económica quede *separada* y aislada de lo social de forma que el mercado termina por dominar el quehacer social haciéndole altamente dependiente de aquel. De ahí que, como afirma Polanyi, una economía de mercado únicamente puede funcionar en una sociedad de mercado, proceso que fue posible a través de la mercantilización (forzada) del trabajo y de la tierra convirtiendo estos dos elementos en mercancías, si bien no habían sido producidos ni pensados para ser vendidos. Por ello el autor concibió esta mercantilización como la "ficción más eficaz jamás imaginada". Polanyi ya alertaba de cómo la economía de mercado y la propia civilización industrial contiene en su germen la semilla de la "destrucción de la sociedad" a través del sometimiento del ser humano:

"Se puede entender todo el alcance de este paso si se recuerda que 'trabajo' no es más que un sinónimo de 'hombre' y 'tierra' no es más que un sinónimo de 'naturaleza'. La ficción de la mercancía ha *sometido* el destino del hombre y de la naturaleza al juego de un autómata que se mueve por sus propias normas y se rige por sus propias leyes" (Polanyi 1947: 53) (cursiva nuestra).

Anteriormente Marx ya vino planteando en su tesis de la autodestrucción como son las leyes del capitalismo, basadas en relaciones de explotación, las que llevan implícitas sus propias contradicciones internas, las cuales, actuando como límites, acabarían conduciendo tarde o temprano al capitalismo a su propia destrucción.

A partir del análisis histórico de la evolución de las ideas sobre el proceso de desarrollo capitalista se observan hipótesis parecidas, como la de Hirsch, que enfatizaba los límites sociales de la sociedad de mercado al socavar esta los valores morales de la sociedad traducándose en el "menguante legado moral" asociado al capitalismo (Hirschman 2014). Sin embargo, a estas tesis se le han contrapuesto otras que han realzado las bondades del mercado, y del capitalismo, en base a su función civilizatoria. Concretamente, la dominante y hegemónica idea de la "bondad del mercado" se construyó a partir de dos puntos centrales: por un lado, la tesis del *doux commerce* que propugnaba que la expansión de las prácticas comerciales en los albores del desarrollo capitalista era un potente agente civilizador al llevar intrínsecamente asociados valores (supuestamente elevados) como la laboriosidad, la constancia, la probidad, la confianza o la frugalidad. Y, en segundo lugar, las bondades del mercado quedaron (definitivamente) ratificadas por la aceptación del *interés* –entendido como lucro y cuidado de los intereses propios- como un mal menor en la medida que éste podía actuar como pasión compensatoria de (lo que se consideraban) más bajas pasiones como la envidia o la lujuria.

Justamente, siguiendo a Hirschman, los atractivos de un mundo gobernado por el interés consolidaron la idea socialmente aceptada de que tanto el interés como el deseo de ganancia no solo eran inocuos, sino

que incluso eran buenos para la sociedad, convirtiendo así la execrable sed de dinero en algo inocuo, legítimo y sin culpa⁴. De hecho, el dinero, si bien profesa múltiples amores como tan bien expuso Simmel, al caracterizarlo como aquel que es inmune al desencanto -fruto de sus (aparentes) rasgos de impersonalidad y neutralidad- refuerza el carácter impersonal y neutro del propio intercambio, y en consecuencia también de las relaciones que de él se derivan. En este sentido Hardt (2011), siguiendo a Marx, analiza cómo el dinero corrompe al ser humano y socava sus vínculos sociales ya que el intercambio en el mercado, al estar gobernado por el dinero, distorsiona las relaciones que en él se dan:

"El intercambio de dinero de forma indiscriminada por cualquier cualidad u objeto parece hacer que todos nuestros poderes humanos esenciales sean *indiferentes*, distorsionando nuestras relaciones con el otro y el mundo, así como socavando nuestro poder para crear lazos sociales" (Hardt 2011: 679) (cursiva nuestra).

Partiendo, pues, de la hipótesis de que el desarrollo del capitalismo ha ido conformando una sociedad de mercado que ha desvalorizado progresivamente ámbitos centrales para el sustento y reproducción del ser humano, podemos identificar tres mecanismos centrales por los cuales ha operado este proceso (las 3 i): la *invasión* de la naturaleza como base material de la sociedad, la *invisibilidad* de la esfera reproductiva y del mundo de los cuidados y, como derivada de las anteriores, la progresiva *invalidación* de esferas vitales para el desarrollo de una vida plena.

Invasión, o como el mercado confunde inversión con destrucción

Un sistema económico como el capitalista, que persigue la obtención de excedente sin límite en un mundo (material) finito, ha conducido inevitablemente a la colonización mercantil de la naturaleza, la cual ha quedado sujeta y condicionada a las necesidades de la acumulación. En la civilización industrial se asiste a una creciente *invasión* de la naturaleza por parte de la acción humana convirtiendo todos los recursos naturales en potencialmente susceptibles de entrar en el ciclo del capital para ser rentabilizados.

La economía ecológica ha puesto de manifiesto los principales "agujeros" que presenta la economía convencional para abordar la creciente sobreexplotación y deterioro de la que en último término es la base material de sustentabilidad de la vida, la naturaleza. La forma en que la naturaleza ha quedado tradicionalmente conceptualizada por la ortodoxia económica puede resumirse de la siguiente forma: i) por el dominio de una visión antropocéntrica, en el sentido de que no solamente el hombre vive en la fantasía de que domina la naturaleza sino que además, y justamente como causa de aquella, concibe la naturaleza como un "algo", como una esfera, fuera del ser humano, convirtiéndolo en una forma más de capital, el cual es susceptible de ser explotado y rentabilizado; ii) por la ilusión de que los recursos son infinitos, creencia que se encuentra anclada en una superstición tecnológica que inhibe la consciencia de finitud y el límite de la base material del sistema; iii) por la centralidad del valor de cambio que impone un mecanismo de valoración de la naturaleza, el precio del mercado, con la consiguiente subvaloración de las externalidades negativas derivadas de la actividad económica, al no internalizarse el verdadero coste de los recursos ni de los impactos generados; y iv) como consecuencia de este reduccionismo mercantilista asistimos a una falta de valoración de las múltiples funciones que la naturaleza realiza, y de las necesidades que satisface -más allá de las mercantiles-.

Esta concepción de la naturaleza tiene su origen en la caracterización del proceso económico como sistema cerrado, lo que conlleva la (absurda y peligrosa) abstracción de los flujos e interrelaciones derivados de la actividad económica desvinculándolos de su entorno más inmediato, el natural, de donde no

⁴ Keynes reforzaba siglos después esta máxima cuando afirmaba que es mejor que el hombre tiranice su cuenta bancaria que a sus conciudadanos. Seguramente era inimaginable para Keynes lo que al final ha ocurrido, que ha sido la cuenta bancaria la que ha acabado por tiranizar al ser humano.

solamente toma los insumos necesarios para desarrollar la actividad, sino que también vierte los desechos derivados de la misma. Como tan claramente explicaba Georgescu-Roegen en su enfoque bioeconómico del proceso económico:

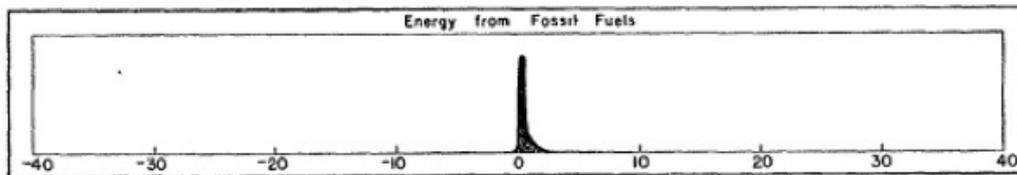
"Esta perspectiva del proceso económico como un ti vivo entre la producción y el consumo [...] es el síntoma más desconcertante de la epistemología mecanicista [...] El proceso económico no es una mecánica del interés propio y de la utilidad, aunque estos factores proporcionan algunas de las fuerzas motrices. El triste estado en el que se encuentra la economía estándar proviene del hecho de que el proceso económico está sólidamente anclado en el medio ambiente material [...] Lo que ocurre desde el punto de vista de los fenómenos vitales, tanto en el medio ambiente como en todo el universo, está sujeto a leyes, no de la mecánica, sino de la termodinámica" (Georgescu-Roegen 1977: 158).

Efectivamente, el proceso económico se entiende convencionalmente como un proceso de intercambio sujeto a las leyes (mecánicas) de la oferta y la demanda, cuando en realidad es más bien un proceso sustentado sobre una base material determinada por leyes físicas, de transformación y conservación -de la materia y la energía-. Con ello la economía convencional no solamente elude el análisis de la interacción entre naturaleza y sociedad, sino que además concibe la creación de la riqueza como un fenómeno principalmente crematístico. Como ya señalaron algunos de los precursores de la economía ecológica como Soddy, la riqueza no puede acumularse, sino que solamente puede gastarse, por lo que es necesario diferenciar entre la inversión en sentido físico, como gasto de recursos y energía para incrementar la capacidad productiva, y la inversión en sentido financiero, en cuyo caso implica la creación de una deuda (Martínez Alier 1987). En este sentido inversión y destrucción de recursos materiales serían las dos caras de la misma moneda, de forma que para Soddy la base material debería ser la última dimensión donde deberíamos buscar los límites del crecimiento económico.

Estos límites físicos del crecimiento económico fueron también estudiados por Goergescu-Roegen quien planteaba que de acuerdo con la ley de la entropía (o la continua degradación entrópica) a la que se ve sometida un sistema cerrado como es la Tierra, no solamente el crecimiento no es un estado viable sino que incluso el estado estacionario tampoco lo es, de ahí su contundente aseveración de que "la ley de la entropía es la raíz de la escasez económica" (Georgescu-Roegen 1977: 160). Por lo tanto, el análisis económico oculta una gran verdad por más obvia que sea: más creación de riqueza significa más agotamiento de recursos y este es el verdadero límite (físico) del proceso de acumulación. Ello nos remite a la tan discutida cuestión de la imposibilidad del crecimiento exponencial, que el capitalismo se resiste a reconocer⁵, ya que la mera dependencia de la actividad económica de la base material impide que pueda acumularse exponencialmente. A pesar de ello, la civilización industrial, dominada por el hombre del hidrocarburo, ha consumido en poco más de doscientos años los combustibles fósiles que tardaron cientos de miles de años en crearse (Marzo 2014). No puede ser más gráfico de ello la famosa curva que el analista geofísico Hubbert dibujó para mostrar que la era del carbono sería tan solo un instante en la historia de la humanidad (Gráfico 1). De hecho, solamente esta ingente disponibilidad de recursos energéticos puede explicar la posibilidad de construir una economía sustentada en el crecimiento continuo como lo es la capitalista por insostenible que esta sea.

⁵ Como tan contundentemente sentenció Bartlett al afirmar que la mayor deficiencia de la raza humana es nuestra incapacidad para entender la función exponencial (Bartlett 1998). Sobre esta cuestión puede consultarse Harvey (2014).

GRÁFICO 1 PERÍODO DE LOS COMBUSTIBLES FÓSILES EN LA HISTORIA HUMANA



Fuente: Hubbert (1949)

Nota: Uso de combustibles fósiles (eje vertical) durante el período histórico de 5000 años -antes y después- (eje horizontal)

Pero es que además el mercado no resuelve de manera convincente una cuestión que se le supone es una de sus misiones principales: la función asignativa a través del mecanismo de los precios. El problema de la asignación intergeneracional plantea la incapacidad del mercado para fijar un precio (de los recursos) que tenga en consideración las preferencias y necesidades de las generaciones futuras. El conflicto aparece cuando el precio, que de acuerdo con el enfoque microeconómico es el reflejo de la elección de los individuos a partir de las preferencias reveladas en el mercado, no puede en modo alguno reflejar las preferencias de las generaciones futuras (que todavía no han nacido). Si bien la ciencia económica ha intentado resolver parcialmente la cuestión de la asignación intergeneracional con la llamada tasa de descuento, infravalorando el valor actual de los beneficios, ello no ha resuelto la cuestión ética que le subyace, la cual estriba en que la tasa de descuento (sea alta, baja o incluso negativa) revela el mayor grado de preferencia de los agentes económicos por el presente respecto al futuro (Martínez Alier 2008). En conclusión, si bien el sistema de precios se muestra incapaz de expresar la insostenibilidad de todo el proceso, ello no ha quitado centralidad al precio como mecanismo de valoración desplazando al valor de uso y otras lógicas de valoración que de él se derivan -cultural, social, estética o espiritual entre otras- como herramienta para registrar los verdaderos flujos materiales (y vitales) que subyacen a los flujos monetarios.

Invisibilidad, o cómo el mercado descarga sobre la esfera reproductiva

En la medida que el proceso económico es un proceso basado en un conjunto de actividades de producción, distribución y consumo -las cuales requieren de un uso de fuerzas y energías, es decir, de trabajo- que tiene por objetivo garantizar la sustentabilidad material de la sociedad, es evidente que entre estas actividades se incluyen tanto aquellas orientadas a producir bienes y servicios destinados al mercado (y realizadas con trabajo remunerado) como aquellas actividades cuya finalidad es satisfacer otras necesidades que quedan fuera de la esfera mercantil. Estas últimas, si bien no están sujetas al intercambio monetario, son fundamentales para el sustento de la vida de las personas y son las que se inscriben en la esfera reproductiva. A pesar de ello, el trabajo vinculado al ámbito reproductivo, que no pasa por el mercado, queda normalmente oculto ya que al primar la lógica mercantil (y la acumulación de capital) se asiste a una creciente *invisibilidad* de este, no siendo valorado ni reconocido. El trabajo reproductivo orientado al sostenimiento de la vida es de carácter no mercantil, no remunerado y realizado mayoritariamente por mujeres, y puede definirse como un trabajo de cuidados que abarca actividades orientadas al mantenimiento de espacios y bienes domésticos, al cuidado de las personas (cuerpos, educación, formación) y al mantenimiento de relaciones sociales y apoyo psicológico a los miembros de la familia (Picchio 2001). Esta dimensión, vital para el desarrollo de las personas, no solo físico sino también psicológico y emocional, es imprescindible para que la otra dimensión del proceso de reproducción social, la esfera productiva, mercantil y remunerada, pueda funcionar.

A pesar de ello, la esfera reproductiva siempre ha sido la "cenicienta" de la economía, al experimentar aquella una sobrecarga cuyo valor producido en ella se desestima. El análisis económico ha tratado

tradicionalmente el trabajo vinculado al ámbito reproductivo de la siguiente forma: i) como un proceso natural, como si fuera un bien *libre*, que no es necesario valorar ni tomar en consideración para el análisis; ii) como una actividad que queda localizada *fuera* del proceso económico, quedando circunscrito al ámbito privado; y por tanto iii) como un proceso *separado* del proceso propiamente económico. Con el fin de poder visibilizar y hacer aflorar este trabajo reproductivo, y romper así con el reduccionismo del análisis económico convencional, es necesario adoptar analíticamente una visión *ampliada* del proceso de reproducción social identificando las tres funciones que realiza el trabajo reproductivo (Picchio 2001: 27): i) la función de *ampliación*, definida como la transformación de bienes y servicios realizada en la esfera doméstica (no remunerada) que conlleva una ampliación del nivel de vida⁶; ii) la función de *expansión* que significa también una ampliación del nivel de vida en términos cualitativos centrado en el trabajo de cuidado de las personas en ámbitos como la salud o la educación; y iii) la función de apoyo a la *selección* de la población trabajadora realizada en el mercado de trabajo de las personas efectivamente empleadas en los procesos productivos facilitando los procesos de adaptación.

Han sido las aportaciones de la economía feminista las que más claramente han cuestionado el sesgo androcéntrico del análisis económico que, centrando su análisis en el funcionamiento de los mercados, desestima la esfera reproductiva o la economía del cuidado. Ello lo podemos achacar a diferentes causas:

"Las primeras tienen que ver en general con las razones del patriarcado: no reconocer ni dar valor a la actividad de las mujeres y categorizar como universal y con reconocimiento social solo las actividades asignadas socialmente a los hombres. Las segundas razones guardan relación básicamente con el coste de reproducción de la fuerza de trabajo. Si solo con los salarios no se pudiese asegurar la reproducción de la población –y ni siquiera de la fuerza de trabajo- se estaría poniendo seriamente en duda la *independencia* de los procesos mercantiles" (Carrasco 2011: 212) (cursiva nuestra).

De hecho, el ámbito productivo (mercantil y remunerado) no podría sobrevivir sin los bienes y servicios que le presta el trabajo (no mercantil) reproductivo y de cuidados, por lo que más bien asistimos a una *dependencia* de la esfera productiva respecto de la reproductiva. Concretamente, la reproducción de la fuerza de trabajo necesita del trabajo reproductivo, y en última instancia lo que hace la esfera productivo-mercantil es "descargar" parte del coste de reproducción de la fuerza de trabajo en la esfera doméstica, por lo que aquel asume tan solo una parte del coste del factor trabajo, pagando por lo tanto por debajo del mismo. En otras palabras, el capitalismo externaliza el coste de reproducción de la fuerza de trabajo (igual que lo hace con la explotación de la naturaleza) lo que redundará en unas mayores ganancias de capital. Por lo tanto, además de que el trabajo reproductivo realizado mayoritariamente por mujeres está invisibilizado, está financiando el proceso de acumulación de capital y sosteniendo los beneficios. Como expone Mies al analizar el papel del trabajo doméstico en el marco del patriarcado capitalista:

"...el trabajo de cuidados y crianza no remunerado en el hogar estaba subvencionando no solamente el salario masculino sino también la acumulación de capital. Además, al definir las mujeres como amas de casa, un proceso que entonces denominé *housewifization*, no solo hizo que el trabajo femenino no remunerado en el hogar se convirtiera en invisible, no registrado en el PIB [...] y "naturalizado" –es decir, tratado como un "bien libre"- sino que también su trabajo remunerado se considerase tan solo como suplementario al de su marido, el así llamado "sustentador de la familia", y por lo tanto devaluado" (Mies 1986: ix).

Por último, hay que destacar que en la medida de que estos dos ámbitos, el productivo y el reproductivo, responden a lógicas diferentes (e incluso opuestas) como son la acumulación de capital y

⁶ Como expone Picchio ello no solamente ha implicado la invisibilidad de la contribución del trabajo reproductivo a la riqueza social, sino que además ha permitido ocultar una parte significativa de los costes de producción (Picchio2001).

la sostenibilidad de la vida respectivamente, entran inevitablemente en conflicto enfrentando una tensión estructural. A pesar de ello ambas esferas son indisolubles e interdependientes, si bien esta dependencia mutua que se establece entre ambas es de carácter profundamente asimétrico fruto de la dominación del ámbito productivo sobre el reproductivo. Ello puede dibujarse en forma de pirámide donde queda reflejada la estratificación de las diferentes actividades necesarias para garantizar el sustento de la población, donde la esfera productiva aparecería como la punta del iceberg, visible, mercantilizada y remunerada, mientras que las otras dos esferas -imprescindibles para el proceso económico y directamente vinculadas al desarrollo, la de cuidados y la ecológica- quedan ocultas e inviabilizadas (Gráfico 2). Esta (estratificada) clasificación permite realizar una ordenación de abajo hacia arriba, donde la base, centrada en el ámbito del desarrollo, *sostiene* la parte superior orientada al ámbito de la producción.

GRÁFICO 2
PIRÁMIDE DEL PROCESO DE REPRODUCCIÓN SOCIAL



Fuente: elaboración propia a partir de Mies (1986) y Picchio (2001)

Este conflicto, asentado sobre una interdependencia asimétrica, se resuelve a favor de la esfera productiva y en perjuicio de la reproductiva y de cuidados ya que es en esta última sobre la que se *descarga* aquello que el mercado no puede, o no le es rentable, proveer. Esta tensión, que cabe decir dota de estabilidad al sistema en su conjunto, queda bien reflejada en los impactos negativos que de ella se derivan en términos de bienestar, tanto para quien realiza el trabajo reproductivo como para quien lo recibe. En primer lugar, porque en la medida que la esfera reproductiva asume una sobrecarga en términos de trabajo y esfuerzo como resultado de las propias necesidades del proceso de acumulación, esta carga se agudiza cuando el ámbito productivo tiene dificultades para cubrir las necesidades (a través de la remuneración) de la población. Ello es especialmente evidente en momentos de crisis económica, cuando sus efectos más nefastos, como la destrucción de empleo, la caída del ingreso monetario o la retirada del Estado en la prestación de servicios, se trasladan directamente al ámbito reproductivo, al tener que proveer éste aquellos bienes y servicios que no pueden satisfacerse a través del mercado –porque no hay capacidad adquisitiva o porque ya no se proveen públicamente, al haber sido privatizados-. Esta sobrecarga, por tanto, más o menos acuciante dependiendo del momento del ciclo económico y de factores institucionales, implica más trabajo para las mujeres tanto en términos físicos como psicológicos. Y, a pesar de que la elasticidad del trabajo doméstico no es infinita⁷, debido a las propias características de las actividades de cuidado –que entrañan un proceso no solamente material sino también moral y emocional- o debido

⁷ Al respecto, cabe señalar que el mecanismo de ajuste que representa el trabajo reproductivo hace que este se convierta en un elemento de gran elasticidad que garantiza flexibilidad a todo el sistema (Picchio 2001).

a se trata de actividades que no pueden desatenderse, hace que sean ellas, las mujeres, las que acaban soportando (en cuerpo y alma) lo que en definitiva son contradicciones del propio sistema económico.

Y, en segundo lugar, los impactos negativos en términos de bienestar derivados de dicha tensión también afectan a las personas que reciben el trabajo de cuidados ya que el desarrollo de las capacidades afectivas, relacionales, formativas de las personas entre tantas otras dependen directamente del trabajo reproductivo. Ello tiene que ver directamente con la especificidad del trabajo de cuidados, que, por su carácter intrínsecamente emocional, es donde se ubican aquellos aspectos –capacidades, aptitudes, actitudes- determinantes para el desarrollo humano y el bienestar de las personas. En definitiva, en la medida que la sostenibilidad de la vida, más allá de su aspecto material, incluye aspectos en gran parte inmateriales se hace imprescindible devolver la centralidad al ámbito reproductivo en términos de su contribución al desarrollo humano y a su vez cuestionar la entronización del mercado, revisando a la baja las posibilidades que este ofrece para conseguir el verdadero desarrollo o bienestar, como se expone a continuación.

Invalidación, o como la lógica mercantil prima en la valoración del bienestar

El desarrollo del capitalismo puede entenderse en términos sistémicos como el proceso histórico de expansión de la producción y el consumo asentado sobre los pilares del progreso (tecnológico) y la modernización (institucional). El "éxito" de la experiencia histórica de desarrollo capitalista en términos productivistas y tecnológicos ha cuajado en el pensamiento económico en forma de lo que podríamos denominar una visión rostowiana⁸ de la conceptualización de desarrollo dominada por una visión mecanicista, economicista y ahistórica junto con desvalorización de los dominios no mercantiles –la naturaleza y la esfera reproductiva- y la consiguiente *invalidación* de los mismos como elementos contributivos del bienestar y desarrollo de las personas. En otras palabras, la centralidad del mercado en la vida social y el dominio de su lógica antropocéntrica ha acabado definiendo la "noción de vida que merece la pena ser vivida" (Pérez Orozco 2014: 8).

Esta concepción ha significado asumir la creencia (peligrosa y casi religiosa) de que el desarrollo puede conseguirse solamente por una vía, la capitalista –a imagen y semejanza de los países ricos- a través de una única forma –mediante el crecimiento económico-, lo que ha conducido a una concepción lineal y economicista de la noción de desarrollo, identificando desarrollo con desarrollo *económico* y por extensión con crecimiento del producto (PIB). Este paradigma concibe el desarrollo primordialmente como "más", sea lo que sea, y lo mide a través del PIB a pesar de las múltiples limitaciones que éste presenta como indicador económico –al contabilizar como positivos (más PIB) aspectos negativos de la actividad económica o externalidades, y al ocultar (no contabilizar) la actividad no mercantil asociada a ámbitos vitales para el ser humano-. Es por lo tanto un nefasto indicador de bienestar:

"No distingue entre costes y beneficios, entre actividades productivas y destructivas o entre aquellas que son sostenibles y las que no lo son. La medida principal de bienestar de un país funciona como una máquina calculadora que añade pero que no sustrae. Considera todo aquello que ocurre en el mercado como una ganancia para la humanidad, mientras que ignora todo aquello que ocurre fuera del reino del intercambio monetizado, a pesar de su importancia para el bienestar" (Cobb, Halstead y Rowe 1995: 8).

A pesar de todo ello el PIB se ha erigido como el instrumento de medición de bienestar donde prima la esfera mercantil, productiva y de intercambio, e *invalida* los dominios vitales, el entorno natural y la dimensión relacional o comunitaria del individuo. Esta conceptualización economicista del desarrollo ya sea

⁸ Derivada de los postulados que Rostow formuló a finales de los años 1950s en su conocida teoría de las etapas del crecimiento económico.

en el sentido estrictamente cuantitativo de "opulencia" o aquel más cualitativo referido a la "utilidad" ha sido contundentemente cuestionado por Amartya Sen en su crítica a la concepción utilitarista del bienestar, donde plantea la errónea identificación de bienestar con utilidad, en cualquiera de las tres acepciones de esta última: elección, felicidad o deseo⁹. Sen es impecable, e implacable, cuando afirma que ni la elección – la cual incorpora más elementos que la búsqueda del bienestar-, ni la felicidad –que la define como un estado mental que no considera otros aspectos-, ni la satisfacción del deseo –que presenta un claro problema de valoración, ¿valoro porque deseo o deseo porque valoro?- pueden identificarse con bienestar, de forma que el desarrollo no puede en ningún caso considerarse con arreglo a los estados finales. Según Sen es la *capacidad* del individuo de conseguir realizaciones valiosas la que debe conformar un (nuevo) concepto de desarrollo desde una visión más amplia, el denominado desarrollo humano, donde se combina la noción de logro y la de libertad de elección (o agencia) en un solo concepto, el de *capacidad*. Esta aproximación amplía la noción de bienestar al permitir distinguir claramente entre felicidad, entendido como satisfacción material, y eudemonía, como cumplimiento (o florecimiento) de la naturaleza humana (Iglesias, Pena y Sánchez 2013: 576).

Este marco conceptual nos permite por un lado superar la lógica mercantil como validadora de la noción de bienestar, y por otro, visibilizar en qué medida las esferas vitales que contribuyen mayormente al desarrollo del ser humano son erosionadas por el mercado. En relación a la incapacidad de la lógica mercantil para convertirse en una buena herramienta en la valoración del bienestar podemos remitirnos a la denominada hipótesis de la adaptación que plantea como los individuos persiguen de forma creciente un mayor consumo de bienes materiales, los denominados bienes posicionales, los cuales en la medida que confieren un status o posición social en una escala jerárquica se pretenden y persiguen de forma creciente, lo que inevitablemente va en detrimento del consumo de otros bienes, los denominados relacionales, vinculados al ámbito afectivo y las relaciones interpersonales –como la amistad, la familia o la comunidad-. Ello tiene inevitablemente impactos sobre el nivel de bienestar:

"Los sujetos no dejan de percibir que, a causa de la adaptación hedónica y de la pugna social, las aspiraciones se modifican en función de las circunstancias efectivas de cada momento. Por consiguiente, se dedica una cantidad de tiempo desproporcionada a la obtención de objetivos monetarios, a expensas de otros bienes de carácter no material (por ejemplo, la vida familiar y la salud) disminuyendo el bienestar subjetivo respecto del nivel esperado" (Iglesias et al. 2013: 575).

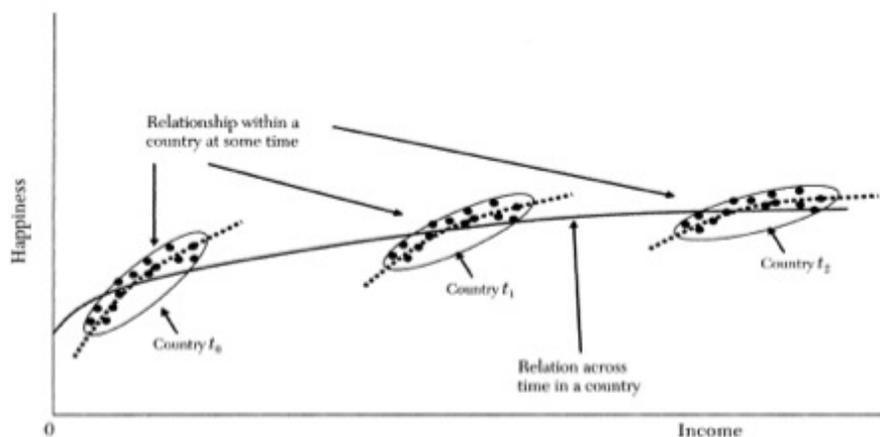
Este consumo creciente de bienes posicionales no podría explicarse sin considerar dos características propias del capitalismo que lo impulsan: la imperante necesidad del sistema económico de realizar el valor (o valorizar el capital) mediante la venta en el mercado de la (sobre)producción que el sistema genera, junto con la creciente desigualdad que conlleva la propia dinámica capitalista. La sobreproducción que necesita ser vendida ha llevado a desarrollar enormemente los mecanismos de publicidad de las empresas, reforzando el impulso consumista a través de la denominada publicidad de estatus, la cual da al consumidor una sensación de reconocimiento y valía propia mediante la compra de bienes (Sennett 2012: 201). A su vez, y en relación con la desigualdad, este impulso al consumo continuo lleva al individuo a un mecanismo constante de comparación con sus iguales. La "comparación odiosa"¹⁰ no solamente erosiona la confianza entre individuos, sino que además refuerza las diferencias más que las similitudes entre personas, lo que acaba socavando nuevamente los bienes relacionales, como podrían ser la cooperación o la solidaridad.

⁹ En su crítica al utilitarismo, Sen añade dos factores más: la imposibilidad de incorporar el concepto de igualdad y la incapacidad de incorporar las diferencias subjetivas (Sen 1985).

¹⁰ Según Sennett esta comparación odiosa, que explota el sentimiento de inferioridad, es fruto de una desigualdad (estructural) que ha sido internalizada desde que éramos niñas (Sennett 2012, 195).

Aparece por lo tanto un *trade-off* entre la persecución de objetivos materiales-monetarios por un lado y la consecución de objetivos de tipo más relacional no-mercantil por otro, siendo en cierto sentido excluyentes, ya que, si bien los segundos son intensivos en tiempo, la obtención de los primeros implica igualmente un uso de nuestro tiempo, el cual es obviamente limitado. En los años 1970s ya se planteó este *trade-off* a través de la conocida paradoja de Easterlin en la que se establecía un conflicto entre el nivel de ingreso y el grado de felicidad. La que puede denominarse como la "paradoja del progreso" plantea que, si bien en los primeros estadios del desarrollo económico un mayor nivel de ingreso conlleva una mayor satisfacción personal o bienestar, a partir de un determinado umbral de renta¹¹ un crecimiento del ingreso no reporta en igual medida un mayor bienestar (o felicidad), es decir, esa renta adicional presenta unos rendimientos decrecientes. De ahí que gráficamente esta relación ingreso-felicidad quede dibujada como una curva que presenta un progresivo aplanamiento mostrando como a medida que la sociedad se enriquece la felicidad está menos relacionada con los incrementos en el nivel de renta (Gráfico 3).

GRÁFICO 3
RELACIÓN ENTRE INGRESO Y FELICIDAD



Fuente: Clark, Frijters y Shields (2008)

De hecho, al observar empíricamente los resultados para un conjunto amplio de países no solamente se constata la concavidad de la curva, sino que además se observa una alta variabilidad en los niveles de satisfacción personal para países con parecidos niveles de renta (especialmente en el caso de países pobres), variabilidad que va disminuyendo a medida que la sociedad se enriquece (Cairó-i-Céspedes y Castells-Quintana 2016: 17). Ello indicaría tanto lo que ya se apuntaba (lo obvio, la valoración subjetiva del bienestar difiere entre sociedades más allá del nivel de ingreso) como que a mayores niveles de ingreso se asiste a una homogeneización del nivel de satisfacción a la baja, lo cual podría estar asociado a esta devaluación de otras dimensiones más relacionales y afectivas vinculadas al bienestar humano.

Este menor bienestar podría así asociarse al progresivo socavamiento del componente relacional en una economía de mercado capitalista que, en el sentido de Polanyi, acaba cristalizando en una sociedad de mercado. Ello queda reforzado por la evidencia de que no todo el consumo genera bienestar en el mismo grado ya que a medida que el proceso "civilizatorio" avanza se asiste a un creciente consumo de bienes y servicios que no siempre reportan mayores niveles de bienestar. Una primera explicación de ello la encontramos en el creciente consumo de bienes defensivos¹² –bienes necesarios, pero no deseados- a

¹¹ Se estima alrededor de 10.000 \$ anuales, entendidos éste como un mínimo de subsistencia.

¹² Mientras que los bienes de consumo defensivos -bienes necesarios, pero no deseados- se asocian a la libertad negativa, y por tanto a un menor bienestar, al tener por objetivo evitar un mal o un perjuicio, los bienes creativos – aquellos necesarios (o no) y deseados- estarían relacionados con la libertad positiva (Esteve Mora 1997: 36).

medida que avanza el desarrollo capitalista. Esta expansión del componente "defensivo" del consumo, no generador de bienestar, se relaciona directamente con los efectos colaterales e indeseados –económicos, sociales, medioambientales– que conlleva el propio proceso de crecimiento económico, al hacerse necesario producir bienes y servicios cuyo objetivo es neutralizar los efectos negativos que acarrea el "desarrollo", como sería el caso de los servicios de descontaminación o de seguridad.

Una segunda explicación de cómo la creciente mercantilización puede socavar el bienestar subjetivo la encontramos en la propia extensión y expansión del mercado en el sentido primordial de la mercantilización (principalmente de la fuerza de trabajo) que vincula de forma creciente las vidas al mercado, lo que va erosionando otras esferas vitales para el ser humano relacionadas con el ámbito reproductivo o no-mercantil, como el ocio, el cuidado propio o ajeno, o la vida comunitaria. Esta progresiva erosión necesita de sustitutos que compensen esa pérdida, y quien los sustituye es justamente el mercado, lo cual no solo implica una mayor y progresiva dependencia del mercado para satisfacer necesidades que tradicionalmente se han cubierto fuera del ámbito mercantil, sino que además la calidad de la provisión de ese bien o servicio puede variar considerablemente se haga por una vía o la otra. Sería el caso por ejemplo de actividades vinculadas al mundo del cuidado de las personas, así como de aquellas vinculadas a la mercantilización de la vida afectiva y sexual. Este último aspecto nos lleva a destacar el creciente uso capitalista de las emociones, especialmente a través del vehículo del deseo, al ser éstas mercantilizadas e incorporadas en el entramado productivo. Ello es resultado tanto de la necesidad que tiene el capitalismo de rentabilizar cualquier ámbito de la vida como del debilitamiento de la confianza en los vínculos humanos y en los compromisos que caracteriza la sociedad moderna, como tan bien describió Bauman. El llamado capitalismo de las emociones plantea como la cultura de la publicidad "ha transformado lo que es una adquisición material en una experiencia cultural saturada de iconos, imágenes y afecto" (Illouz 2009: 380), de forma que las emociones también son mercantilizadas en el sentido de que nuestros miedos, nuestras esperanzas, nuestros conflictos más íntimos se transforman en materia prima para ser introducidos en el circuito productivo e incrementar el consumo a través del estímulo del (sobrevalorado) deseo.

En definitiva, la mercantilización asociada al desarrollo capitalista implica tanto el consumo creciente de bienes de consumo que refuerzan nuestro estatus y posición en detrimento de otros bienes y servicios vinculados a lo relacional-afectivo como la progresiva sustitución de éstos por otros provistos por el mercado, de forma que éste acaba erigiéndose como el sustituto "perfecto" para aquellas pérdidas (de bienes, de servicios) irremediables asociadas al desarrollo capitalista y a la extensión del mercado. Con ello, el estado final de satisfacción instantánea prima sobre la consecución de un desarrollo de capacidades humanas. Por lo tanto, no solamente puede haber crecimiento y consumo sin que ello implique un mayor bienestar, sino incluso peor ya que se están erosionando ámbitos de la vida centrales para el desarrollo humano. Como bien sintetiza la expresión, el crecimiento puede ser, dicho en otras palabras, declive social (Cobb *et al.* 1995).

A MODO DE CONCLUSIÓN

Cuando Marcuse se refería al hombre unidimensional como una pieza más en el engranaje del sistema de producción y consumo, se refería a la ceguera de este hombre que, como un borrego en un cercado, es incapaz de ver más allá de los barrotes impuestos por la sociedad del bienestar. Ésta es la prisión del hombre moderno que vive anclado en un bienestar acomodaticio que lo anestesia de la vida en su sentido más existencial. Como decía Polanyi, la sociedad de mercado, y la concepción utilitarista, escindió las dos partes del ser humano, la económica y la no-económica, la racional y la no-racional, la material y la ideal, al crearse la persona que lo que dirige su vida son sus motivaciones económicas y materiales.

Los enfoques heterodoxos han ido desenmascarando las debilidades del análisis económico convencional para esclarecer la verdadera naturaleza de lo económico y desde ahí hacer visible y dar valor

a los procesos sustentadores de la vida que quedan ocultos bajo el manto mercantil. La superación del enfoque parcial, individualista y reduccionista del análisis económico ortodoxo ha contribuido desde las ciencias sociales, y especialmente desde la economía, a arrojar luz sobre cómo superar lo que podríamos denominar la dominación de la mente patriarcal -fragmentada, racional, científica, práctica, conformista y autoritaria-¹³ que ha guiado el enfoque económico ortodoxo y que caracteriza el diagnóstico y resolución de los conflictos de nuestra sociedad.

La sociedad capitalista, patriarcal y productivista, no solo desvaloriza el medio natural y la dimensión reproductiva como sostén y facilitador de todo el proceso productivo-mercantil, sino que les niega el reconocimiento como dimensiones vitales para el bienestar subjetivo y el desarrollo humano de las personas. El conflicto aquí planteado en términos económicos estaría reflejando a nivel psicosocial la *escisión* de la mente humana, que sometándose al reinado del patriarcado se rinde sin complejos al orden impuesto por el poder (de lo) económico y del dinero a la vez que reprime y devalúa lo afectivo y lo relacional, como la solidaridad o la cooperación. En palabras de Ortega y Gasset estaríamos ante esa extraña dualidad de prepotencia e inseguridad que anida en el alma contemporánea¹⁴.

El análisis aquí desarrollado bajo la expresión de las *tres ies* -invasión, invisibilidad e invalidación de las esferas vitales para la vida- vinculadas a la creciente mercantilización de la sociedad capitalista reflejan en última instancia la concepción que tenemos como sociedad del proceso de reproducción social, así como de nuestra (cosmo)visión del mundo. En ella quedan reflejadas los principales rasgos de la mente patriarcal, de quien el análisis económico ortodoxo ha sido un siervo fiel. Recapitulando, en primer lugar, podemos destacar la fragmentación (analítica) que ha caracterizado la economía convencional en su abordaje de la realidad social. Aquella, enraizada en la pretendida "independencia" de lo económico (productivo), ha implicado el descuido de las interrelaciones entre los diferentes sistemas que conforman aquella realidad, conformando un mundo anestesiado de sus verdaderas necesidades y dependencias para sobrevivir, a saber, del medio físico natural y del mundo de los cuidados. En segundo lugar, el racionalismo que ha dominado el análisis de la realidad social, caracterizado por la búsqueda de la exactitud mediante el formalismo matemático y anclada en la supremacía del abordaje científico del mundo, ha significado un análisis más preocupado por entender el mundo, y poder así manipularlo, que, por la búsqueda de una verdad más esencial del mismo, que muy probablemente superaría la lógica mercantil dando cabida a otras lógicas de valoración diferentes de aquella. Y, por último, el (pretendido) carácter aséptico y neutral del análisis económico fruto de la (supuesta) objetividad y supremacía de lo económico, lo deshumaniza, al considerarse éste exento de su vinculación con lo social, con lo humano, con los procesos de vida, entendidos estos en cualquiera de sus extremos, en su condición terrenal y de supervivencia o en su condición más trascendental. Como algunos ya han apuntado, que nunca habíamos entendido tanto y sabido tan poco.

¹³ Tal y como la describe Naranjo (2013) en su alegato a favor de una economía humanista.

¹⁴ En su libro *La rebelión de las masas*.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, Santiago; Barceló, Alfons; Carpintero, Óscar; Carrasco, Cristina; Martínez González-Tablas, Ángel; Recio, Albert; Roca, Jordi (2012): "Por una economía inclusiva. Hacia un paradigma sistémico", *Revista de Economía Crítica* 14: 277-30. España: Asociación Economía Crítica.

Bartlett, Albert (1998): "Forgotten fundamentals of the energy crisis". Disponible en: https://www.albartlett.org/articles/art_forgotten_fundamentals_overview.html

Cairó-i-Céspedes, Gemma y Castells-Quintana, David (2016): "Dimensions of the current systemic crisis: Capitalism in short circuit?", *Progress in Development Studies* 16 (1): 1-23. Reino Unido: Sage Publishing. <https://doi.org/10.1177/1464993415608067>

Carrasco, Cristina (2011): "La economía del cuidado: planteamiento actual y desafíos pendientes", *Revista de Economía Crítica*, 11: 205-225. España: Asociación Economía Crítica.

Clark, Andrew, Frijters, Paul y Shields, Michael (2008): "Relative Income, Happiness, and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles", *Journal of Economic Literature* 46 (1): 95-144. Estados Unidos: American Economic Association.

Cobb, Clifford, Halstead, Ted y Rowe, Jonathan (1995): "If the GDP is up, why is America down?", *The Atlantic Monthly Digital Edition*. Estados Unidos: The Atlantic. Disponible en: <https://www.theatlantic.com/past/docs/politics/ecbig/gdp.htm>

Esteve Mora, Fernando (1997): "La falsa medida de la economía", *Ekonomiaz* 39 (3): 13-43. Bilbao: Gobierno Vasco.

Georgescu-Roegen, Nicholas (1977): "Bioeconomics: a new look at the nature of economic activity", *Revista de Economía Crítica* 23: 152-168. 2017. España: Asociación Economía Crítica.

Hardt, Michael (2011): "For love or money", *Cultural Anthropology* 23 (4): 676-682. Estados Unidos: American Anthropological Association. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1360.2011.01119.x>

Harvey, David (2014): *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*. Ecuador: Editorial IAEN.

Hirschman, Albert (2014): *Las pasiones y los intereses. Argumentos políticos en favor del capitalismo previos a su triunfo*. Barcelona: Capitán Swing.

Hubbert, M. King (1949): "Energy from Fossil Fuels", *Science* 109 (2823): 103-109. Estados Unidos: *American Association for the Advancement of Science*.

Iglesias, Emma, Pena, José Atilano y Sánchez, José Manuel (2013): "Bienestar subjetivo, renta y bienes relacionales", *Revista Internacional de Sociología* 71 (3): 567-592. España: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. <http://hdl.handle.net/2183/19818>

Illouz, Eva (2009): "Emotions, Imagination and Consumption", *Journal of Consumer Culture* 9 (3): 377-413. Reino Unido: Sage Publishing. <https://doi.org/10.1177/1469540509342053>

Martínez Alier, Juan (1987): "Economía y ecología. Cuestiones fundamentales", *Pensamiento Iberoamericano* 12: 41-59. Madrid: Agencia Española de Cooperación Internacional.

Martínez Alier, Juan (2008): "La crisis económica, vista desde la economía ecológica", *Sin permiso*. España. <http://www.sinpermiso.info/textos/la-crisis-economica-vista-desde-la-economia-ecologica>

Marzo, Mariano (2014): "Energía, desarrollo, demografía y recursos naturales", *Dendra Médica. Revista de Humanidades* 13 (2): 182-196. España: Mediscript.

Mies, Maria (1986): *Patriarchy accumulation in a world scale*. Londres: Zed Books Ltd.

Naranjo, Claudio (2013): "Por una economía humanista", *Mediterráneo Económico* 23: 93-122. España: Cajamar.

Naranjo, Claudio (2015): "Una economía desde la vida y para la vida", *Wall Street International Magazine*. 5 octubre.

Pérez Orozco, Amaia (2014): *Subversión feminista de la economía. Aportes para un debate sobre el conflicto capital vida*. España: Traficantes de Sueños.

Picchio, Antonella (2001): "Un enfoque macroeconómico 'ampliado' de las condiciones de vida". En *Tiempos, trabajos y género*, editado por Carrasco, Cristina. Barcelona: Universitat de Barcelona.

Polanyi, Karl (1947): "Nuestra obsoleta mentalidad de mercado", *Mediterráneo Económico* 23: 51-61. 2013. España: Cajamar.

Prieto, Carlos (1996): "Karl Polanyi: crítica de mercado, crítica de economía", *Política y Sociedad* 21: 23-34. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Sen, Amartya (1985): "Well-being, agency and freedom", *The Journal of Philosophy* 82 (4): 169-221. Estados Unidos: Columbia University.

Sennett, Richard (2012): *Juntos. Rituales, placeres y política de cooperación*. España: Anagrama.

Unceta, Koldo (2015): "Desmercantilización, Economía Solidaria y Buen Vivir. Propuestas desde el post-crecimiento". Instituto Hegoa, Bilbao: Universidad del País Vasco. Disponible en: https://www.uhu.es/IICIED/pdf/2_4_desmerc.pdf

INFORMALIDAD LABORAL Y REPRESENTACIÓN POLÍTICA. EMERGENCIA Y CONSOLIDACIÓN DEL SINDICALISMO DE LA ECONOMÍA POPULAR

LABOUR INFORMALITY AND POLITICAL REPRESENTATION. EMERGENCE AND CONSOLIDATION OF THE SYNDICALISM OF THE POPULAR ECONOMY.

Lucía Reartes¹ y Joaquín Lazarte²

Becaria y becario Doctoral del CONICET
LESET-IdIHCS-CONICET/UNLP

Recibido: 12.11.19

Aceptado: 22.09.20

Resumen

A principios del siglo XXI, Latinoamérica comenzó a ser terreno de resistencias contra el neoliberalismo. En Argentina, al ciclo de protestas del 2001 le siguieron numerosas transformaciones en el modelo de desarrollo con efectos positivos sobre los indicadores laborales. Sin embargo, la heterogeneidad ocupacional continuó siendo un rasgo estructural de la economía, con actividades en condiciones de informalidad. En este contexto, los/as trabajadores/as desarrollaron nuevas formas de organización y de procesamiento del conflicto social. Este artículo tiene como objetivo conceptualizar las nuevas configuraciones sindicales construidas por las organizaciones de la Economía Popular, a la luz del modelo sindical argentino. Intentaremos abordar esta cuestión a través del análisis de fuentes secundarias de la Confederación General del Trabajo (como la organización más representativa del modelo sindical tradicional) y la Confederación de Trabajadores de la Economía Popular (como organización emergente y preponderante dentro de la "Economía Popular"). Para el análisis, tendremos en cuenta dos ejes: los repertorios de acción y los tipos de demandas construidas durante el período comprendido entre diciembre de 2015 a diciembre de 2017.

Palabras clave: *Informalidad laboral, sindicalismo tradicional, economía popular, representación política.*

Abstract

At the beginning of the 21st century Latin America began to be a land of disputes and resistance against neoliberalism. In Argentina, the 2001 cycle of protests was followed by changes in the development model, with positive effects on labour indicators. However, the occupational heterogeneity continued to be a structural feature of the economy, consolidating activities in informal conditions. In this context, the workforce created new forms of organization and social conflict patterns. This article aims to conceptualize the new union configurations built by the organizations of the Popular Economy, in the light of the argentinian union model. We address this issue through the analysis of secondary sources of the General Confederation of Labour (the most representative organization of the traditional trade union model) and the Confederation of Workers of the Popular Economy (as an emerging organization and in turn preponderant). For the analysis, we will consider two axes: the repertoires of action and the types of demands that are built, in the period from December 2015 to December 2017.

Keywords: *Job informality, traditional unionism, political representation, popular economy.*

¹ lreartes@fahce.unlp.edu.ar

² jlazarte@fahce.unlp.edu.ar

INTRODUCCIÓN

Hacia mediados del Siglo XX, las transformaciones en la estructura ocupacional argentina vinculadas a un modelo de desarrollo mercadointernista (Basualdo 2013), generaron las condiciones para un significativo mejoramiento de las condiciones de vida de las clases subalternas. Estos procesos se encuentran estrechamente vinculados al creciente peso político del movimiento de trabajadores, su empoderamiento, organización y sindicalización. Sin embargo, los cambios acaecidos en la década de los setenta bajo el nuevo paradigma neoliberal transformaron la estructura ocupacional, así como también las condiciones políticas para la organización de los trabajadores y trabajadoras (Harvey 2005). La reconfiguración del capitalismo internacional tuvo profundas consecuencias para América Latina. El nuevo rol predominante del capital financiero buscó recomponer la deprimida tasa de ganancia, reduciendo significativamente el poder económico y político de las organizaciones de las clases subalternas. Las transformaciones en el modelo de desarrollo modificaron sobremanera la estructura ocupacional: aumento exponencial de la precariedad e informalidad laboral (Beccaria y Maurizio 2012), expansión de la tercerización, (Basualdo y Morales 2014) destrucción de puestos de trabajo y de la industria local (Azpiazu y Schorr 2010).

Estos fenómenos consolidaron un proceso de heterogeneización de la estructura ocupacional (Tokman 1978). Si bien la heterogeneidad ocupacional ha sido entendida como un rasgo común a las economías dependientes, los cambios acaecidos en los años setenta y profundizados en la década de los noventa han tendido a aumentar las desigualdades y generar una expansión de nuevas modalidades de explotación de la fuerza de trabajo sin precedentes.

En este marco, tras la década de los años setenta en América Latina comienza a consolidarse un importante Sector Informal Urbano (SIU). Siguiendo a PREALC (1978), el SIU se vincula a una manera de producir, fruto de la heterogeneidad estructural propia de las economías latinoamericanas, definida por la baja dotación de tecnología y capital, así como por la desconexión respecto de los circuitos financieros formales. Por lo general, se compone de actividades de dimensiones pequeñas, caracterizadas por el trabajo intensivo, la baja productividad y desarrolladas como actividades de subsistencia. Pero, si bien entendemos que la informalidad es un rasgo estructural de las economías latinoamericanas, seguimos a Portes, Castells y Benton (1989) cuando evidencian cierta funcionalidad del SIU, permitiendo la subordinación del sector informal al sector formal y, por tanto, permitiendo una mayor explotación de la fuerza de trabajo como estrategia de acumulación del capital en los países dependientes. En este sentido, Pérez, Chena y Barrera (2010) evidencian, al analizar las diferentes lógicas para reducir costos por parte de las empresas, de qué manera se interrelacionan los conceptos de informalidad y estrategias del capital. Los autores llevan a cabo un análisis de la descentralización productiva, uno de los dos pilares en los que Tokman (1978) analiza el fenómeno del empleo en el SIU. El otro pilar se relaciona con las actividades de supervivencia, cuestión sobre la que centraremos nuestro análisis.

En diálogo con las transformaciones en el mundo del trabajo y la consolidación del SIU, la esfera vinculada a la organización de la mano de obra también sufrió numerosos cambios. Longo (2012) da cuenta de esta heterogeneización en las formas de organización de la clase trabajadora y propone una suerte de clasificación simplificada, para aprehender empíricamente esta heterogeneidad: una primera fracción de trabajadores y trabajadoras con salarios altos, empleos registrados y estables, se encuentran representada y organizada desde el sindicalismo tradicional. Por otro lado, se cristaliza un sector medio con empleos registrados, pero en condiciones de precariedad legalizadas, como lo son los subcontratados, tercerizados o contratados a plazo determinado, tanto en el ámbito público como en el privado. Este segmento oscila entre la organización sindical tradicional y formas heterodoxas de organización sindical. Por último, en el escalafón más bajo, nos encontramos con una porción de mano de obra con empleos inestables, sin prestaciones sociales, con bajos salarios y pésimas condiciones laborales. Este último sector, en la Argentina

contemporánea, se encuentra organizado en nuevas organizaciones de la Economía Popular³, cuyo desafío es organizarse sindicalmente en los marcos de una relación laboral no-salarial.

Si atendemos al último grupo mencionado, entendemos que dar cuenta de la ruptura que genera la heterogeneización de la estructura ocupacional no implica suponer el fin de las organizaciones sindicales y de los lazos colectivos, como señalan numerosos autores (Castel, 2010; Touraine, 1987), sino que nos invita a pensar cuáles son las nuevas formas de participación y organización, a la vez que nos pone en el desafío de dar solidez y raigambre a estos nuevos marcos de representación, que brinden reaseguros colectivos ante las tendencias cada vez más depredadoras del capital. Esta afirmación da cuenta de la existencia de asociaciones y organizaciones de trabajadores/as informales, las cuales generan paraguas organizativos de acción y reivindicación colectiva. En los últimos años, en Argentina hemos sido testigos del surgimiento de expresiones de la organización de trabajadores y trabajadoras informales que responden a lógicas y formas organizativas distintas (y a su vez, similares) respecto a aquellas que organizan trabajadores "típicos".

Para dar cuenta de esta discusión, el presente artículo tiene como objetivo conceptualizar las nuevas configuraciones sindicales construidas por las organizaciones de la llamada Economía Popular, que emergieron en los últimos años en nuestro país, a la luz del *modelo sindical argentino* o *sindicalismo tradicional*. Intentaremos abordar esta cuestión a través del análisis de fuentes secundarias⁴ de la Confederación General del Trabajo (entendida como la organización más representativa del modelo sindical tradicional) y la Confederación de Trabajadores de la Economía Popular (como organización emergente y a su vez preponderante, dentro de la "Economía Popular"). Para el análisis, tendremos en cuenta dos ejes: los repertorios de acción y los tipos de demandas que se construyen, en el período que va de diciembre de 2015 a diciembre de 2017⁵.

Para conceptualizar las nuevas configuraciones sindicales en este período, en primer lugar, realizaremos una breve caracterización del llamado *sindicalismo tradicional*, dando cuenta del peso e importancia del sindicalismo como actor central en las clases subalternas en Argentina. En un segundo apartado abordaremos la génesis de las organizaciones de la Economía Popular, en un contexto particular de recuperación económica acelerada. En tercer lugar, intentaremos analizar el modelo de acción del sindicalismo de la Economía Popular en el período que va de diciembre de 2015 a diciembre de 2017. A modo de cierre, presentaremos algunas conclusiones e indicaremos algunas nuevas preguntas y puntos de indagación futura.

³ Quienes componen lo que hemos llamado el "sindicalismo de la Economía Popular" presentan una gran heterogeneidad que, incluso, se ha modificado a lo largo del tiempo. Si tuviéramos que señalar una característica común al conjunto de las personas aglutinadas por las organizaciones que componen ese sindicalismo, es su situación de informalidad laboral. A lo largo del artículo trabajaremos sobre esta característica común.

⁴ Se llevó a cabo un relevamiento de los diarios La Nación, Clarín Página/12, Info Gremiales, Mundo Gremial, Línea Sindical, así como también la página oficial de la CTEP (<http://ctepargentina.org/>).

⁵ El año 2015 resulta particularmente significativo por dos motivos. Uno es que en diciembre de 2015, tras un largo ciclo de movilizaciones, la CTEP consiguió la personería social oficial, un paso sumamente importante en el reconocimiento como entidad capaz de representar trabajadores/as de la economía popular y en el debate con el Estado y otras organizaciones gremiales. El otro motivo refiere a que en diciembre de 2015 asistimos a un cambio en el signo político de los partidos que ocupan el Gobierno de la nación, generando numerosos cambios y reacomodamientos en el escenario político y en la vinculación con las clases subalternas. Por su parte, 2017 marcó un quiebre significativo en el escenario político: por un lado, octubre fue escenario de las elecciones de medio término en Argentina, arrojando como resultado una victoria del oficialismo. Este acontecimiento, que pudo haber sido el inicio de una nueva hegemonía neoliberal, se topó un mes más tarde con una férrea oposición (por parte de quién es la oposición férrea) ante el intento por parte del gobierno de realizar una Reforma Previsional de carácter sumamente regresivo. Si bien finalmente fue aprobada, las enormes jornadas de movilización popular encabezadas por el sindicalismo (tanto el tradicional como el vinculado a la Economía Popular) marcaron una ruptura en la capacidad de construcción de consensos por parte del gobierno de Cambiemos. Entre uno y otro evento, las organizaciones sindicales desplegaron su presencia y nos permitieron analizar, en este artículo, los puntos y contrapuntos entre ambos espacios sindicales.

EL MODELO SINDICAL ARGENTINO: UN MARCO PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL SINDICALISMO TRADICIONAL

El sindicalismo argentino consolidó sus estructuras e instituciones en el marco del primer gobierno peronista, a mitad de siglo pasado, a partir de la legalización de una central sindical única, la CGT, y organizaciones sindicales por rama de actividad económica, expresado en el Decreto-Ley 23.852 del año 1945. Se llamó entonces *modelo sindical argentino* a una lógica de organización de la actividad sindical que se sostiene hasta nuestros días en la ley de Asociaciones Profesionales N° 23.551 del año 1988 y que podríamos resumir en las siguientes características: a) organización interna piramidal y jerárquica; b) organización fundamentada en base a las profesiones; representación por lugar de trabajo; d) libertad de organización gremial pero exclusividad en el ejercicio de la personería (según los registros del Ministerio de Trabajo nacional); e) unicidad en la representación (representación de un único sindicato). Estos principios normativos constituyeron la fortaleza de los sindicatos tradicionales de países como Argentina.

El Estado, bajo la presente normativa, se fue erigiendo como fiscal del cumplimiento de la legislación laboral y sindical⁶. Más allá de este aspecto jurídico-legal, entendemos al modelo sindical argentino como la articulación de formas organizativas, prácticas, repertorios de acción y demandas que funcionan como estructuras contenedoras de las lógicas sindicales preponderantes en nuestro país, consolidadas en la normativa que dábamos cuenta anteriormente.

Ahora bien, las reconfiguraciones en la estructura social de nuestro país, originadas por el cambio del modelo de desarrollo iniciado bajo la dictadura militar y profundizado en la década de los 90, puso en jaque la capacidad de los sindicatos para contener y representar los intereses y demandas de los sujetos representados. Nos encontramos, en ese contexto, frente a un escenario de fisuras dentro del mundo sindical, en el cual el debate central estuvo vinculado al posicionamiento frente a la orientación que llevó adelante el gobierno de Carlos Menem (1989-1999) y el rol del sindicalismo frente a las transformaciones dentro de la matriz económica y social que el neoliberalismo representa. En ese marco, siguiendo a Murillo (2005) podemos encontrar diversas reacciones del sindicalismo frente a los procesos de desregulación de las obras sociales, la creación de fondos de pensión, la privatización de actividades y empresas anteriormente estatales, etc. La literatura académica llamó *sindicalismo empresarial* a las organizaciones sindicales que, frente a las reformas estructurales adoptaron estrategias de gestión de tipo empresarial y participaron activamente de los procesos de privatización (Ghigliani, Grigera y Schneider 2012). La diferenciación en los tipos de estrategia llevados a cabo por las organizaciones sindicales generó nuevos reacomodamientos, rupturas internas y diferenciación hacia dentro de las organizaciones que componen el sindicalismo tradicional, dando cuenta de la enorme heterogeneidad del mismo.

Cuando los marcos contextuales tensionan los marcos conceptuales

Como mencionamos anteriormente, desde principios de los años setenta nos encontramos en un contexto de grandes transformaciones del mundo del trabajo y de las organizaciones de los trabajadores y trabajadoras. A pesar de los procesos de reconfiguración productiva, que tienen como correlato la individualización y descolectivización, observamos que, lejos de desaparecer la organización colectiva, los trabajadores y trabajadoras apuestan por la generación de colectivos que permitan defender sus derechos y mejorar sus condiciones laborales. La heterogeneidad de la estructura ocupacional ha tendido más bien a una superposición de diversas formas organizativas de las clases subalternas y nos invita a reflexionar

⁶ No es objetivo de este artículo indagar en la dimensión referente a la relación con el Estado en estas discusiones, pero creemos necesario aclarar que partimos de una concepción del Estado que atiende a la complejidad del mismo: el Estado, en tanto relación social, puede entenderse como una cristalización de la luchas entre fuerzas sociales, que actúa siguiendo principios teóricos de selectividad estratégica (Jessop 2008): aquí, las instituciones son fundamentales para garantizar la acumulación de capital, pero siempre dentro de un contexto más amplio marcado por distintos proyectos hegemónicos. Esta selectividad deviene en la configuración de Estados con condiciones, prioridades y proyectos diferentes.

el rol de los elementos dominantes (Williams 2009) en las configuraciones sindicales, así como también, aquellos elementos emergentes y residuales que conviven, no sin tensiones, en el presente.

Cabe señalar que el campo sindical argentino nunca fue estático ni sencillo de clasificar: lo que hemos denominado "sindicalismo tradicional" no es otra cosa que una tipología ideal que tiene procesos muy diversos en su interior. Las transformaciones acaecidas en el sindicalismo argentino al calor de los años noventa dieron como resultado nuevas formas organizativas dando lugar a un *sindicalismo de movimiento social* (Moody 2001) en nuestro país, fielmente encarnado por la emergencia de la CTA⁷.

El agravamiento de las condiciones de vida, el aumento acelerado del desempleo y el subempleo, la destrucción sistemática de las PyMES y de grandes empresas fueron gestando, en los albores del 2001, una masa de desocupados inédita en nuestro país que, lejos de desmovilizarse, comenzó a organizarse en torno a movimientos de trabajadores desocupados y excluidos. Pero la transformación en el modelo de desarrollo post-2002 y la recuperación de la economía tuvieron como contracara la consolidación de un importante Sector Informal Urbano que actualmente alcanza a un tercio de la población ocupada. En este escenario, muchas de las nuevas organizaciones, vinculadas al *movimiento piquetero*⁸, iniciaron un camino hacia la sindicalización, dando lugar a un proceso de *movimiento social hacia el sindicalismo* (Muñoz y Villar 2017). Esto es, la organización colectiva de trabajadores y trabajadoras que han sido excluidos de puestos de trabajo con protección social y por tanto, también han quedado fuera de los canales "clásicos" de representación. Este fenómeno podría no ser novedoso, de no ser por la enorme magnitud del mismo, alcanzando a más de un tercio de la población económicamente activa.

La nueva fisonomía de la estructura ocupacional argentina se ha encontrado con un particular proceso de conformación de nuevas organizaciones que, al calor de la recuperación económica de mediados de la primera década del 2000, reconfiguraron sus reclamos y demandas, dando cuenta de la particularidad y universalidad del sujeto representado. Es decir, que encontramos, por un lado, el reconocimiento de la particularidad de los trabajadores y trabajadoras que se encuentran fuera de los canales tradicionales de representación al estar excluidos del trabajo formal (Maldovan Bonelli y otros 2017); y, por el otro, un movimiento hacia la universalidad, dado por la identificación como colectivo de esta mano de obra con características tan precarias, la lucha por la sindicalización del mismo y, como veremos más adelante, la necesidad de ser incluidos en las organizaciones que históricamente han hegemonizado la representación de los trabajadores y las trabajadoras.

Este movimiento hacia la universalidad, la búsqueda del reconocimiento en tanto trabajadores y trabajadoras no es, sin embargo, un proceso libre de tensiones. Existen numerosos trabajos (Barattini, 2009; Etchemendy y Collier, 2008) que evidencian los conflictos generados por la emergencia de nuevas organizaciones que se arrogan el derecho de representación de una porción de la clase trabajadora, así como también los mecanismos de segmentación y diferenciación en el interior del conjunto sindical. Este debate habilita a pensar sobre los roles de los sindicatos que hemos llamado "tradicionales", así como también, reflexionar sobre las transformaciones del sindicalismo que en muchas ocasiones ha visto reactivada su capacidad de auto-conservación.

Lo antedicho señala la existencia de una puja en el interior del colectivo organizado de trabajadores y trabajadoras (tanto tradicionales como novedosos), en donde ciertos estamentos se evidencian como privilegiados, detentando lugares de poder en relación al resto del colectivo. En este sentido, las nuevas organizaciones sindicales "(...) miran esos esquemas y tienden a reproducir un modelo acorde a los mismos"

⁷ Si bien existe una extensa bibliografía en torno a la CTA, su estructura organizativa, sus posicionamientos políticos, su acción sindical y sus formas de intervención, no es objeto de este trabajo profundizar en las características de esta Central.

⁸ Movimiento piquetero es el nombre con el que se conoce al movimiento de desocupados, nacido en los albores de la crisis del 2001 en Argentina. La denominación "piquetero" se vincula al método de lucha que tuvo el movimiento de desocupados, con cortes de rutas o "piquetes", con el fin de visibilizar sus reclamos y demandas.

(Barattini 2009:34). Es así que la construcción de cuerpos de delegados, la intención de formular estatutos y representantes, la organización en secretarías y vocalías con Secretarios Generales como autoridades máximas, entre otros elementos, constituyen mecanismos organizativos que históricamente estuvieron presentes en el "sindicalismo tradicional" y que comienzan a tener cada vez más fuerza en las nuevas organizaciones sindicales.

Es en esta lucha por el reconocimiento como entidades de trabajadores que este tipo de organizaciones devienen en una organización gremial, creando "() *al sujeto que quieren representar, operación muy similar a las realizadas por los sindicatos antes de su reconocimiento estatal hace más de un siglo atrás.*" (Muñoz y Villar 2017:23). Por su parte, al estudiar a las organizaciones de trabajadores en situación de desocupación, Dinerstein y otros (2008) nos muestran la dimensión de la acción colectiva en organizaciones que nuclean trabajadores no clásicos, centrando su análisis en las organizaciones surgidas luego del estallido social del 2001. Ellos sostienen que estas acciones poseen diferentes dimensiones, según el plano en el cual disputan, mostrándonos la superposición de trayectorias, legados y huellas de otros tipos de organizaciones ligadas a movimientos sociales, sindicatos tradicionales, ONG's, etc. La recuperación que hacen las organizaciones de trabajadores desocupados de otras experiencias colectivas se cristaliza en el plano de la acción colectiva a la hora de reconstruir sus principales demandas y formas de lucha.

Considerados las aportaciones conceptuales respecto a las formas organizativas, las luchas por el reconocimiento y las apelaciones a un sujeto particular por parte de las organizaciones de trabajadores informales que han revitalizado el debate, podemos afirmar dos cuestiones. En primer lugar, pese a las reconfiguraciones del mundo de las organizaciones de trabajadores, observamos que el modelo sindical argentino continúa hasta nuestros días organizando y conteniendo gran parte de la dinámica sindical, a pesar de los cuestionamientos existentes. En segundo lugar, es necesario conceptualizar las características que tienen estas nuevas organizaciones de trabajadores que en nuestro país han tomado protagonismo en la arena político-social a partir de la recuperación de las tradiciones de lucha vinculadas tanto a los movimientos sociales como al sindicalismo tradicional.

LA EMERGENCIA DE LA CONFEDERACIÓN DE TRABAJADORES DE LA ECONOMÍA POPULAR (CTEP): ENTRE EL MOVIMIENTO SOCIAL Y EL SINDICATO

Frente a los escenarios de transformación del mundo del trabajo, el concepto de *economía popular* ha comenzado a ganar relevancia, dando cuenta de la creciente heterogeneidad en el plano económico, pero también en el plano político. En discusión con la noción de "economía social y solidaria", que señala la existencia de un segmento de la economía no regida por lógicas mercantiles sino por la satisfacción de necesidades (valor de uso sobre valor de cambio), reivindicamos a la economía popular como categoría política, que da cuenta tanto de la heterogeneidad estructural y ocupacional, como de las lógicas asimétricas que existen en el plano de la producción, de la circulación y del consumo. Dicha categoría plantea la reflexión sobre las exclusiones que genera el capitalismo actual y la creciente heterogeneización del mundo laboral, donde encuadrarse en empleos formales, registrados y bien remunerados es la excepción y no la norma. Las experiencias de aquellos trabajadores y trabajadoras que han sido capaces de auto-generar su propio empleo para subsistir en un mundo desigual y heterogéneo y, a su vez, articular sus realidades comunes y organizarse política y gremialmente, se encuadra en lo que hemos llamado *economía popular*. Este concepto, cuya utilidad da cuenta de la identidad política de las organizaciones, ha sido construido por éstas, otorgando una perspectiva política vinculada a la necesidad de transformar las condiciones económicas que generan la desigualdad y la exclusión de muchos sectores de la sociedad.⁹

⁹ Chena (2017) recupera estos elementos conceptuales en contraposición a las construcciones de la "economía social y solidaria", criticando esta noción. Fernández Álvarez (2019) aporta una conceptualización interesante sobre el concepto, que dialoga con nuestro enfoque.

En Argentina, entendemos que la CTEP es una de las expresiones más acabada y sintética de los intentos de agrupamiento de estos trabajadores que han sido excluidos por la propia lógica del sistema capitalista contemporáneo del "empleo típico". La CTEP es una entidad surgida en nuestro país en el año 2011, producto de la alianza de organizaciones que agrupaba, por un lado, trabajadores de fábricas recuperadas, cartoneros, pequeños agricultores, cooperativistas, etc. y, por el otro, organizaciones y movimientos sociales surgidos tras el estallido social del 2001. Pasados los años, la CTEP creció cuantitativa (sumando en sus filas trabajadores y organizaciones) y cualitativamente (incorporando nuevas demandas, forjando alianzas y ganando protagonismo en las organizaciones del campo popular argentino).

Su desarrollo estuvo vinculado, como mencionamos anteriormente, a la organización de aquellos sectores que no tenían representación gremial debido a su condición de informalidad. En este sentido, se señala que los trabajadores y trabajadoras de la economía popular son aquellos que *inventan su propio trabajo*, dadas las condiciones de la exclusión que el sistema económico genera¹⁰. Ahora bien, este sujeto *excluido* no busca la diferenciación del colectivo de la fuerza de trabajo (no enfatiza en las rupturas, en las particularidades), sino que hace hincapié en las similitudes, tendiendo a enlazar prácticas, estructuras organizativas, repertorios de acción, entre otras cuestiones, con el sindicalismo tradicional. Este doble movimiento se ve evidenciado en el momento fundacional de esta organización: la declaración del Teatro Verdi que dio fundación a la CTEP, el 1 de mayo de 2011, incluyó como uno de los puntos "la promoción de la sindicalización de todos los trabajadores del sector dentro de las organizaciones gremiales existentes en cada industria"¹¹. Pero el punto más llamativo fue la convocatoria a la movilización de la naciente Confederación en las puertas de la sede de la CGT, en busca de su reconocimiento dentro de la Confederación.

Esta acción de la CTEP supone un hecho relevante para el sindicalismo argentino, ya que en el mismo momento de fundación se produce una movilización que reclama el reconocimiento gremial a la entidad sindical más importante del país y no, por ejemplo, al entramado institucional-estatal, como podría haber significado, en ese sentido, una movilización en las puertas del Ministerio de Trabajo. Se manifiesta una apuesta a la construcción de la unidad del movimiento de trabajadores y trabajadoras en un contexto marcado por la expansión de la precariedad y fragmentación del mundo del trabajo y de sus organizaciones. Este acontecimiento, instaurado como mito de origen, nos invita a pensar en las vinculaciones y los cruces que existen entre las organizaciones del *modelo sindical tradicional* -cuyas características abordamos anteriormente- y las organizaciones de la economía popular.

A su vez, si atendemos a las cuestiones vinculadas a las estructuras organizativas (entendidas como aquellos dispositivos y herramientas que la organización construye en función de habitar el campo en el que se desenvuelve), podemos encontrar varios puentes con las formas organizativas de las organizaciones del modelo sindical argentino. Según documentos de la organización, referenciados anteriormente, la CTEP apuesta a conformar, por un lado, ramas de actividad por ocupación productiva (cartonera, rural, cooperativa, textil, infraestructura urbana, entre otras) y, por el otro, una estructura organizativa cuyo punto básico es la elección de delegados de base de las unidades económicas¹². Asimismo, el esquema propuesto incorpora un secretariado nacional, responsables por rama a nivel nacional y seccional (regionales) y la puesta en marcha de una Junta Promotora, cuya función principal es llevar a cabo el crecimiento de la organización.

¹⁰ Para una ampliación de esta discusión, recomendamos la lectura de CTEP (2014) Cuadernos de Formación Nro. 1: "Nuestra Realidad" y Nro. 2: "Nuestra Organización".

¹¹ Recuperada en: Grabois, Juan y Pérsico, Emilio (2017): *Trabajo y organización en la economía popular*, 3era edición. Buenos Aires, CTEP.

¹² Unidades económicas refiere a la expresión mínima de organización de los/as trabajadores/as, según su lugar de trabajo. Por ejemplo, un centro de acopio para el reciclaje de residuos sólidos urbanos es una unidad económica, según la CTEP.

Como podemos observar, la apuesta por construir una organización gremial por parte de la CTEP no se manifiesta únicamente en la búsqueda de reconocimiento por parte de la CGT o por una retórica gremialista en sus documentos iniciales, sino en su misma estructura organizativa interna. La elección de delegados de base, la organización por ramas de actividad y la conformación de secretariados por instancias territoriales nos dan la pauta de los entrecruzamientos, en este plano, con lógicas propias del sindicalismo tradicional.

EL SINDICALISMO TRADICIONAL Y LAS ORGANIZACIONES DE LA ECONOMÍA POPULAR ANTE EL AVANCE DEL NEOLIBERALISMO

En este apartado nos interesa analizar de qué manera se construyeron, en el período que va de diciembre de 2015 a diciembre de 2017, las configuraciones sindicales construidas por las organizaciones de la Economía Popular, a la luz de las construidas por las organizaciones nucleadas en el modelo sindical argentino. Para esto, nos centraremos en dos ejes: los repertorios de acción y los tipos de demandas. Tomaremos como referentes empíricos a la CTEP como sindicato de la Economía Popular y a la CGT como la expresión más consolidada del sindicalismo tradicional, en el período que va de diciembre de 2015 a diciembre de 2017.

A la hora de analizar la actuación concreta de las diversas organizaciones, es necesario recordar que tanto la CTEP como la CGT son actores gremiales, pero también políticos. Son dinámicos y actúan en función del contexto social. En este sentido, el análisis se centró en el período post-2015, vinculado al cambio de Gobierno a nivel nacional, ya que el triunfo de Cambiemos¹³, y la ruptura política que ello implicó, trastoca las formas de intervención de los diversos actores sociales, así como su posicionamiento en relación al gobierno. A su vez, diciembre de 2015 es la fecha en la que se le otorga la personería social a la CTEP (es decir, un reconocimiento como organización social por parte del Gobierno Nacional), iniciando un nuevo ciclo de debate, reivindicaciones y de movilizaciones en la calle, a la par que goza de un nuevo reconocimiento estatal. El período seleccionado se extiende hasta diciembre de 2017, momento en que otro hito generó un importante quiebro político: las movilizaciones vinculadas al rechazo de la ley de Reforma Previsional.

El carácter defensivo y ofensivo de las demandas y acciones de la Economía Popular

La CTEP¹⁴, en el período de análisis que estamos considerando, fue una de las organizaciones que logró mayor dinamismo¹⁵ respecto a las otras organizaciones sociales argentinas. Teniendo en cuenta los repertorios de la acción, podemos observar que, a diferencia de la CGT, la CTEP generó diversas acciones de protesta y participación, con carácter ecléctico, recuperando viejas tradiciones del movimiento obrero argentino, como las movilizaciones y los paros, repertorios de acción vinculados a los movimientos sociales que dieron origen a la Economía Popular, como los cortes de carreteras (o *piquetes*), las acampadas en lugares visibles de la ciudad, las ollas populares¹⁶, pero también con nuevos repertorios de acción, nacidos al calor de la nueva coyuntura política, como son las peregrinaciones, las vigiliadas, "ruidazos"¹⁷, "Navidad en el Congreso", "tuitazos" o una "caravana cartonera"¹⁸.

¹³ Como mencionamos anteriormente, en diciembre de 2015, Argentina asiste a un cambio de gobierno. El triunfo correspondió a una coalición de partidos cuya orientación política podemos enmarcar en centro y centro derecha (Pro, Unión Cívica Radical, Coalición Cívica, entre otros), encabezado por Mauricio Macri, quien se había desempeñado los ocho años anteriores como Jefe de Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

¹⁴ En conjunto con otras organizaciones de la Economía Popular, como la Corriente Clasista y Combativa y Barrios de Pie.

¹⁵ Si bien no es objeto de estudio de este trabajo, cabe destacar el creciente peso político del movimiento de mujeres que, en conjunto con los sectores de la economía popular, protagonizaron las movilizaciones más masivas en los últimos años.

¹⁶ Se denomina "olla popular" a la preparación de un alimento destinado generalmente a las personas que comparten un espacio físico en medio de una protesta, tanto en la vía pública como en lugares de trabajo.

¹⁷ La expresión refiere a una forma de manifestación en la que se genera ruido a los fines de visibilizar alguna reivindicación.

¹⁸ Esta forma de lucha consistió en la celebración de la cena de navidad en el espacio público por parte de las organizaciones que nuclean trabajadores que se dedican al reciclaje urbano.

Cabe hacer una mención particular a la participación masiva que alcanzaron las acciones protagonizadas por la CTEP. Luego de las intensas movilizaciones de fines de 2015 para obtener la personería social, el 26 de abril de 2016 presentan el proyecto de "Ley de Emergencia Social" en el Congreso. El seguimiento de esta Ley marcará la tónica de la lucha de todo el 2016 para la Economía Popular, hasta su aprobación final hacia fines de 2016.

Entre las movilizaciones más destacadas, es necesario mencionar la del 7 de agosto de 2016: el día de San Cayetano (santo de la Providencia, Patrono del pan y del trabajo). Bajo la consigna "Unidos por paz, pan, tierra, techo y trabajo" se movilizaron más de 100.000 personas. Si bien fue convocada en principio por la CTEP y el conjunto de la Economía Popular, algunos actores del sindicalismo tradicional participaron y se plegaron a la consigna general. La jornada incluyó una vigilia en el barrio de Liniers (Ciudad de Buenos Aires) y una peregrinación de 10 kilómetros hacia el Congreso de la Nación, haciendo hincapié en la aprobación de la Ley de Emergencia Social.

Este mismo año tuvo lugar la movilización del 18 de diciembre, que finalizó en Plaza Congreso de la Ciudad de Buenos Aires, en reclamo por la sanción de la Ley de Emergencia Social¹⁹ y en la que participaron 250.000 personas. La aprobación de dicha ley fue muy significativa porque a raíz de la misma se creó un reconocimiento monetario a los/as trabajadores/as agrupados/as en las organizaciones de la Economía Popular, llamado "Salario Social Complementario", se logró un aumento de la asistencia alimentaria para comedores y merenderos y un programa de empleo para las cooperativas. Esta instancia es sumamente importante, porque crea nuevas instituciones para la implementación de la Ley y formaliza una instancia paritaria para la Economía Popular²⁰.

El 2017 también fue un año de movilizaciones y acciones masivas para el sector de la Economía Popular y para el sindicalismo tradicional. En el caso de la CTEP en particular y de la Economía Popular en general, podemos señalar que, si bien la dinámica del conflicto alterna entre lo local y lo nacional, fueron protagonistas de enormes movilizaciones: entre el 6 y el 8 de marzo, en el marco de un ciclo de movilizaciones convocadas por las centrales sindicales nacionales y el movimiento feminista, se realizaron masivas jornadas de lucha con la participación de más de 300.000 personas.

El 1º de Mayo, en conmemoración del Día Internacional del Trabajo, aglutinaron a 70.000 personas en el Monumento al Trabajo de la Ciudad de Buenos Aires. Si bien este no parece ser un número del todo relevante, es necesario señalar que el 1º de Mayo es una fecha por excelencia del sindicalismo tradicional. Es decir, la movilización en torno al Día Internacional del Trabajo supone, en primer lugar, una identificación de los sujetos de la Economía Popular como trabajadores y trabajadoras y, en segundo lugar, una amalgama entre la apuesta a la unidad y la disputa política por la fecha en relación al sindicalismo tradicional. Volveremos sobre este punto más adelante.

Es interesante analizar las movilizaciones del 1º de Mayo en relación a la jornada del 7 de agosto. Por segundo año consecutivo, el día de San Cayetano se transformó en la jornada de lucha masiva por excelencia de la Economía Popular. Se mantuvo la consigna "paz, pan, tierra, techo y trabajo", pero apostando por la instalación de cinco proyectos: la "Emergencia Alimentaria", la "Integración Urbana", "Ley de Infraestructura Social", "Ley de Agricultura Familiar" y "Ley de Adicciones". Por su parte, el sindicalismo tradicional no participó de manera aislada y atomizada como en el 2016, sino que apostó por la movilización y la convocatoria masiva y estuvo presente en el acto de cierre como orador central, junto a la Economía Popular.

¹⁹ Infoleg. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/265000269999/269491/norma.htm>, consultada el 10 de febrero de 2019.

²⁰ A partir de la incorporación de la organización en el Consejo del Salario Mínimo, Vital y Móvil, que en Argentina es quien define el cálculo base para el diseño de los salarios de todas las inserciones laborales formales.

En los meses de septiembre y octubre se contabilizaron 6 jornadas de lucha nacionales (ollas populares, "verdurazos"²¹ y movilizaciones) de la Economía Popular y, sin duda, el ciclo de grandes movilizaciones culmina con las jornadas de diciembre de 2017, en el marco del debate por la nueva Ley de Reforma Previsional.

La CTEP, construyó una agenda propia para discutir en el ámbito público, y particularmente con el gobierno nacional, la cual incluyó demandas muy heterogéneas. Por un lado, muchos de los conflictos estuvieron asociados al "Salario Social Complementario", a la implementación plena de la ley de Emergencia Social y al debate institucional en torno al reconocimiento de trabajadores y trabajadoras de la economía popular en términos distributivos. Como señalamos anteriormente, estas demandas fueron núcleos centrales de las masivas movilizaciones de la CTEP y estuvieron presentes desde diciembre de 2015 hasta diciembre de 2017 y explican el 83% de las acciones en la calle²². Si bien es verdad que, como señalan Villar y Muñoz (2017), la mayor parte de las demandas de la CTEP en comunicados públicos estuvo vinculada a la solidaridad con luchadores/as sociales (a partir de un aumento en la criminalización de la protesta social y el encarcelamiento de referentes sociales), esclarecimiento de cuestiones judiciales, denuncias en relación a la criminalización de la protesta, entre otras, la mayor parte de las demandas en el marco de las movilizaciones en la calle e intervenciones en el espacio público estuvieron vinculadas a las mejoras en el plano material. En este sentido, la consigna de cabecera de la CTEP "Tierra, Techo, Trabajo" resulta sumamente explicativa de la constitución de demandas en el espacio público.

Sin embargo, es verdad que la CTEP continuó sosteniendo una agenda que excede lo gremial y salarial, con intervenciones heterogéneas y en registros diferentes. Es llamativa la cantidad de movilizaciones, jornadas de lucha y declaraciones públicas de la CTEP vinculadas a la liberación de presos y presas políticos o a la defensa de luchadores/as sociales. A su vez, la construcción de demandas vinculadas a problemáticas de los sectores de la Economía Popular, que devinieron en campañas nacionales y se asociaron a la presentación de proyectos de leyes o nuevas normativas (la Ley de Emergencia Social es el primer caso, pero a este se le sumaron las propuestas de leyes de Integración Urbana, de Infraestructura Social, de Agricultura Familiar, Ley de Adicciones, declaración de la Emergencia Alimentaria, "Proyecto Problemática Energética Nacional" entre otras) también fueron parte de este período de análisis. Este último tipo de demandas se encuentran vinculadas a una agenda sectorial, pero excede lo salarial-gremial y están vinculadas con la legislación laboral y nuevos proyectos vinculados a políticas públicas, que reorienten la acción estatal en beneficio de los sectores populares.

El carácter defensivo de las acciones y demandas del sindicalismo tradicional

Las acciones de la CGT, las discusiones paritarias y las demandas relacionadas al poder adquisitivo de la clase trabajadora que goza de protección social ocuparon gran parte de la agenda y las intervenciones en la vía pública. En numerosos momentos (especialmente al inicio y finales de 2016) la conflictividad en el sector formal de trabajo se enmarcó en el debate salarial.

Cabe destacar que, al observar los repertorios de acción desplegados por la CGT, encontramos principalmente movilizaciones seguidas de actos y paros generales. Como puede observarse, estos dos son repertorios "clásicos" del modelo sindical tradicional. También existieron numerosos actos y acompañamiento a diversas iniciativas en el plano legislativo y en la movilización en la calle. En el plano de la conflictividad social, podemos señalar que en 2016 no se realizaron paros generales, a pesar del reclamo de numerosas

²¹ "Verdurazo" refiere a un modo de protesta en el que los productores de frutas y verduras venden o regalan, de manera directa, su producción a la población visibilizando el incremento de los precios en la cadena de comercialización o denunciando malas condiciones laborales.

²² Para la construcción de este dato se tuvo en cuenta la cantidad de movilizaciones de carácter nacional en las que participó la CTEP.

organizaciones por el deterioro de las condiciones de vida, en un contexto sumamente regresivo para las clases populares (Pérez y López 2017).²³

De todos modos, existieron movilizaciones de gran envergadura: el 29 de abril de 2016²⁴, en protesta por despidos, inflación e impuesto a las ganancias, con una convocatoria mayor a las 350.000 personas; el 7 de agosto, en acompañamiento a las demandas de la Economía Popular; y el apoyo a las movilizaciones del 18 de noviembre de 2016, también de la Economía Popular, por la sanción de la Ley de Emergencia Social, que convocó a más de 250.000 personas.

En un contexto de enorme pérdida del poder adquisitivo de trabajadores y trabajadoras, con una tasa de inflación del 40% (Reartes y Pérez 2018), en 2017 la CGT tuvo un rol más destacado: el 7 de marzo se realizó una masiva movilización de más de 300.000 personas; el paro nacional el 6 de abril, el primer paro general al gobierno de Cambiemos, con un enorme seguimiento?; el 7 de Agosto se realizó la movilización conjunta en el día de San Cayetano; el 22 de agosto se realizó una gran movilización, que aglutinó a 150.000 personas; el 18 de diciembre se realizó el segundo paro general, sumado a movilizaciones y extensas jornadas de lucha por la Reforma Previsional. Esta última jornada se mostró como un parteagua en el plano de la conflictividad social y callejera, ya que tanto las movilizaciones, como la respuesta represiva por parte del Estado generaron un nuevo clima social y político, así como también cierta reactivación del actor sindical tradicional, que ante el nuevo contexto de desborde social rechazó todos los intentos de reforma, incluyendo la ley de reforma laboral o "Ley de Modernización de las Relaciones Laborales".

Podemos señalar que en el año 2017 las acciones del sindicalismo tradicional y de la Economía Popular estaban mucho más unificadas. Por un lado, en la agenda del sindicalismo tradicional, estuvo muy presente la discusión paritaria y algo del debate legislativo-institucional, principalmente vinculado a la Reforma Laboral (Reartes y Pérez 2018). Por el otro, la agenda de la Economía Popular estuvo marcada por la implementación de la Ley de Emergencia Social y la sanción de leyes vinculadas a la Emergencia Alimentaria y a la Urbanización de Barrios Populares. Ambos sectores sindicales tuvieron un gran protagonismo social y en conjunto realizaron las movilizaciones más masivas del período, culminando con la enorme movilización en contra de la Reforma Previsional.

²³ Las disputas internas de la CGT y el reacomodamiento de la escena política, tras el cambio de gobierno, generaron nuevas condiciones para una reunificación de la CGT y la consolidación de un "triumvirato" de tres sindicalistas con importante peso político: Héctor Daer, Juan Carlos Schmid y Carlos Acuña.

²⁴ Diario La Nación: <https://www.lanacion.com.ar/1894069-centrales-obreras-unidas-reclamos-gobierno-cgtmoyano> consultado el 7 de febrero de 2019.

TABLA 1
REPERTORIOS DE ACCIÓN Y DEMANDAS EN LAS ORGANIZACIONES DE LA ECONOMÍA POPULAR Y EN EL SINDICALISMO TRADICIONAL.

	Repertorios de Acción	Demandas
Economía Popular Carácter defensivo y ofensivo	<ul style="list-style-type: none"> - Paro - Peregrinación - Movilizaciones - "Verdurazos" - Concentraciones - Caravanas - Vigilias - Cortes de ruta - Presentaciones legislativas - Ocupaciones de tierras y fábricas 	<ul style="list-style-type: none"> - Salarial (LES, SSC) - Legislativa (Ley de Adicciones, Emergencia Alimentaria, Integración Urbana) - Posicionamientos - Reconocimiento por parte del Estado y las organizaciones de trabajadores formales
Sindicalismo Tradicional Carácter defensivo	<ul style="list-style-type: none"> - Paro general - Movilización - Actos 	<ul style="list-style-type: none"> - Salarial - Legislativa: ley anti-despidos, en contra de la Reforma Previsional (que cambió el cálculo para las jubilaciones) y Laboral (si bien no se logró aprobar, pretendía flexibilizar las condiciones de contratación y trabajo)

Fuente: elaboración propia.

Teniendo en cuenta lo antedicho, podemos observar que, si bien existieron momentos de convergencia en las demandas y medidas de la CTEP y la CGT, el comportamiento cotidiano de ambas centrales estuvo vinculado a la dinámica particular de cada u organización durante el 2016 y un acercamiento paulatino, pero con agendas diferenciadas en 2017. Los puntos de encuentro estuvieron vinculados a las demandas ante el Gobierno nacional vinculadas al agravamiento de la situación económica, a la pérdida de poder adquisitivo de las clases populares y en contra de medidas legislativas, que encuentra su principal expresión en las jornadas de movilización de diciembre de 2017.

En relación a las apuestas institucionales o las demandas de sanción de leyes concretas, observamos que la CGT ha tenido una intervención "defensiva". Esto es, generar medidas de fuerza para impedir que determinadas leyes o políticas se implementen. Por su parte, entendemos que la estrategia de acción de la CTEP tiene un doble carácter, defensivo y ofensivo a la vez: hay una apuesta por impedir el avance de determinadas políticas privatizadoras, como lo demuestran las jornadas de protesta en contra de las Ley de Reforma Previsional, pero este tipo de acciones es complementado por propuestas de nuevas políticas, que tiendan a mejorar no sólo las condiciones de trabajo sino también las condiciones de vida del tercio de la clase trabajadora que no cuenta con protección social.

Por otro lado, también encontramos ciertos grises en el vínculo y algunas tensiones, dadas principalmente por las reivindicaciones de la CTEP vinculadas al reconocimiento de los sujetos de la economía popular como trabajadores y trabajadoras, así como también al gremio que debe representarles. Esto se cristaliza en las apuestas por la movilización en dos fechas cercanas: el 1º de Mayo y el 7 de agosto. Esto refleja en parte las tensiones latentes entre una CTEP que solicita la unificación de la clase trabajadora a través del ingreso de la misma en la CGT, y una CGT que presenta diferencias internas y tensiones al respecto. A su vez, si incorporamos los conflictos contra el gobierno nacional, la cuestión se hace mas compleja. Observamos en nuestro análisis que, cuando se trata de acciones para hacerle frente a ciertas iniciativas estatales que son vistas como regresivas en cuanto a derechos laborales, ambas centrales sindicales responden de manera conjunta construyendo repertorios de acción similares y en coordinación (fundamentalmente en movilizaciones y actos unificados). Mientras que, cuando la lucha tiene que ver con el reconocimiento como entidad que representa trabajadores, la CTEP prefiere organizar

acciones de visibilización con su marco de alianzas (ligado al llamado "tridente de la economía popular"²⁵), que organizar iniciativas con la CGT, cuestión que la vemos en el acto por el Día Internacional del Trabajo.

Para finalizar, entendemos que todavía queda mucho por ahondar en las novedades que presenta la Economía Popular, a la luz del sindicalismo tradicional, en el plano gremial, pero también en el plano político. Especialmente las nuevas relaciones y tensiones que aparecen, en el marco de un nuevo gobierno que plantea nuevas reglas del juego con las organizaciones sindicales, sociales y políticas. Será fruto de futuras investigaciones el desarrollo exhaustivo de las mismas.

REFLEXIONES FINALES

Al inicio de este artículo planteamos el objetivo de aportar en el conocimiento en torno a las configuraciones de las nuevas organizaciones sindicales de la Economía Popular, comparando con el sindicalismo tradicional. Si bien el sindicalismo tradicional o modelo sindical argentino fue presentado como una tipología ideal, también hemos dado cuenta de la heterogeneidad sincrónica y diacrónica que presenta en diferentes momentos históricos.

Por otro lado, intentamos abonar en la construcción de una conceptualización del sindicalismo de la Economía Popular, ya que el mismo no sólo se presenta como fenómeno relativamente nuevo, sino que además se encuentra en un lugar intermedio, emergiendo como nuevo actor, heredero de los "movimientos sociales" que tuvieron como epicentro el 2001, pero a su vez erigiéndose como representante de una porción de la clase trabajadora en su faceta gremial-social. Y de este modo, constituyéndose en sindicato de trabajadores y trabajadoras de la Economía Popular.

A continuación, mencionamos algunos elementos que creemos relevantes. Quedará pendiente para futuras investigaciones el estudio del período completo del gobierno de Cambiemos (2015-2019), así como también nuevas dimensiones que nos ayuden a pensar las novedades y particularidades de las nuevas configuraciones sindicales vinculadas a la Economía Popular.

En primer lugar, hemos mencionado que las transformaciones en el mundo de trabajo invitan a pensar nuevas y creativas formas de organización por parte de las clases subalternas. Los cambios en las prácticas y formas de lucha no se hacen de un momento a otro y de una vez y para siempre, sino que afrontan procesos superpuestos de transmutación y estabilización. La emergencia y consolidación de un importante sector de trabajadores que despliega actividades de supervivencia (que en este trabajo hemos enmarcado dentro del SIU) en nuestro país, fruto de los procesos de heterogeneización laboral, lejos de generar desmovilización y descolectivización de las clases subalternas, implicó una enorme reconfiguración de las prácticas de organización, impulsando nuevas formas organizativas, nuevas demandas y nuevos repertorios de acción. Las clases trabajadoras organizadas, formales e informales, aún en contextos adversos para sus condiciones de vida, construyen formas organizativas que retoman experiencias que las antecedieron en la arena político-gremial. Esto es notorio en los repertorios de acción y demandas que llevan a cabo. En oposición a las afirmaciones que sostienen que éstos no pueden organizarse colectiva y gremialmente, el sindicalismo vinculado a la economía popular reactualiza el campo del sindicalismo argentino, poniendo en tela de juicio dichas afirmaciones.

En relación a los repertorios de acción de la CTEP, la observación del período 2015-2017 nos permite aprehender esta amalgama entre el acervo tradicional de modalidades de lucha de la clase trabajadora (paro, movilización, acto) realizadas en conjunto con el sindicalismo tradicional; con la novedad de la irrupción de un nuevo actor político que encuentra sus raíces en los llamados "movimientos sociales"

²⁵ En Argentina, el "tridente de la economía popular" refiere a las organizaciones más importantes de estas nuevas organizaciones sindicales: la CTEP, la Corriente Clasista y Combativa y Barrios de Pie.

emergidos en los albores del 2001, una caravana cartonera, una peregrinación, un piquete, un "verdurazo". Esta superposición supone la posibilidad de la construcción de un entramado gremial que demuestra la convivencia (no sin conflictos latentes) de tradiciones divergentes y de experiencias sindicales anteriores. En este sentido, la posibilidad de pelear gremialmente a la vez que se lleva a cabo una lucha por el reconocimiento como entidad gremial nos muestra una particularidad: la CTEP construye su sindicalización combinando la lucha por el reconocimiento con la disputa por las demandas gremiales.

En relación al tipo de demandas, encontramos en la CTEP una apuesta por construir una vinculación con el Estado que permita, a partir de proyectos legislativos o de gestión, ganar terreno en la conquista de derechos a largo plazo. Esto podría pensarse como una clara ruptura respecto a algunas tradiciones de los "movimientos sociales" que no apuestan a la transformación del Estado (a partir de nuevas leyes, normativas, programas o nuevas instituciones) sino que apuestan a la interacción con sectores específicos (Ministerio o Secretarías de Desarrollo Social, Dirección de Cooperativas, etc.) en pos de recolectar recursos específicos. La CTEP, por su parte, se dirige al Estado, en una amalgama de movimientos defensivos y ofensivos, en función de construir articulaciones y programas políticos de conjunto, que apelen a transformaciones duraderas.

Por último, las condiciones empíricas en las que forjan su desenvolvimiento los trabajadores y trabajadoras de la Economía Popular, las trayectorias previas de éstos, sus dirigentes y la constitución de formas organizativas, reclamos y acciones que contemplan tanto lógicas sindicales tradicionales como repertorio de acción nacidos en los albores del 2001, nos permiten pensar a la CTEP *entre* el movimiento social y el sindicato, un *movimiento socio-sindical y hacia* el sindicato. Constituye, creemos, un entramado político y gremial que presenta múltiples aristas, marcos de disputas y alianzas particulares que construyen un sujeto específico: las personas trabajadoras excluidas de las lógicas formales del mercado de trabajo argentino. El *movimiento socio-sindical* le da un espacio político a este sujeto y sus formas de organización porque tiende diálogos (simbólicos e históricos) con tradiciones vinculadas a los movimientos sociales surgidos al calor de los conflictos post-neoliberales, como así también con tradiciones sindicales clásicas. Este *movimiento socio-sindical* viene a renovar y actualizar el campo de lo sindical en nuestro país, en lo que refiere tanto a las discusiones que a sus actores interpelan, como también a los aportes de los estudios sindicales argentinos.

BIBLIOGRAFÍA

Azpiazu, Daniel y Schorr, Martín (2010): *Hecho en Argentina. Industria y economía, 1976/2007*, Buenos Aires: Siglo XXI.

Barattini, Mariana (2009): "El trabajo precario en la era de la globalización. ¿Es posible la organización?" *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, Vol. 8, Nº 24, pp. 17-37.

Basualdo, Eduardo (2013): *Estudios de Historia económica argentina. Desde mediados del Siglo XX a la actualidad*, Buenos Aires: Siglo XXI.

Basualdo, Victoria y Morales, Diego (2014): *La tercerización laboral. Orígenes, impacto y claves para su análisis en América Latina*, Buenos Aires: Siglo XXI.

Beccaria, Luis y Maurizio, Roxana (2012): "Reversión y continuidades bajo dos regímenes macroeconómicos diferentes. Mercado de trabajo e ingresos en Argentina, 1990-2010". *Desarrollo económico* Nº 206, pp. 205-228.

Castel, Robert (2010): *El ascenso de las incertidumbres. Trabajo, protecciones, estatuto del individuo*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Chena, Pablo (2017): "La economía popular y sus relaciones fundantes" en Emilio Pérsico (ed.) *Economía Popular. Los desafíos del trabajo sin patrón*, Buenos Aires: Colihue.

Dinerstein, Ana; Contartese, Daniel y Deledicque, Melina (2008): "Notas de investigación sobre la innovación organizacional en entidades de trabajadores desocupados en la Argentina", *Realidad Económica* N° 234, pp. 50-79.

Etchemendy, Sebastián y Collier, Ruth (2008): "Golpeados, pero de pie. Resurgimiento sindical y neocorporativismo segmentado en Argentina (2003-2007)" *Revista POSTData: Revista de Reflexión y Análisis Político*. N° , pp. 145-192.

Etchemendy, Sebastián (2001): "Construir coaliciones reformistas: la política de las compensaciones en el camino argentino hacia la liberalización económica." *Desarrollo Económico*, Vol. 40, N°. 160

Fernández Álvarez, María Inés (2019): "Relaciones de parentesco, corporalidad y afectos en la producción de lo común: reflexiones a partir de una etnografía con trabajadores de la economía popular en Argentina", *Revista de Estudios Sociales* N° 70, pp. 25-36.

Ghigliani, Pablo; Grigera, Juan y Schneider, Alejandro (2012): "Sindicalismo empresarial: problemas, conceptualización y economía política del sindicato". *Revista latinoamericana de estudios del trabajo*, Vol 17, N° 27, pp. 141-164.

Harvey, David (2005): *Breve historia del neoliberalismo*, Madrid: Akal.

Jessop, Bob (2008): *El futuro del Estado Capitalista*, Madrid: Catarata.

Longo, Julieta (2012): "Las fronteras de la precariedad: percepciones y sentidos del trabajo de los jóvenes trabajadores precarios de hipermercados", *Trabajo y Sociedad* N° 19, pp. 375-392.

Maldovan Bonelli, Johana; Fernández Mouján, Lucio; Ynoub, Emanuel y Moler, Emilce (2017): "Los descamisados del siglo XXI: de la emergencia del sujeto trabajador de la economía popular a la organización gremial de la CTEP (2011-2017)", *Cartografías del Sur* N° 6, pp.41-64.

Moody, Kim (2001) [1997]: *Workers in a lean world. Unions in the international Economy*, London: Verso.

Muñoz, Antonia y Villar, Lidia (2017): "Confederación de Trabajadores de la Economía Popular (CTEP en la CGT). Entre la organización sindical y el conflicto político-social (Argentina, 2011-2017)" *Crítica y Resistencia. Revista de Conflictos Sociales Latinoamericanos* N° 5, pp. 1-30.

Murillo, María Victoria (2005): *Sindicalismo, coaliciones partidarias y reformas de mercado en América latina*. España: Siglo XXI.

Pérez, Pablo y López, Emiliano (2018): *¿Un nuevo ciclo regresivo en Argentina? Mundo del trabajo, conflictos laborales y crisis de hegemonía*, La Plata: UNLP-FaHCE.

Pérez, Pablo; Chena, Pablo y Barrera, Facundo (2010) "La informalidad como estrategia del capital. Una aproximación macro, inter e intrasectorial" en Mariana Busso y Pablo Pérez (ed.) *La corrosión del trabajo. Estudios sobre informalidad y precariedad laboral*, Buenos Aires: Editorial Miño y Dávila.

Pérsico, Emilio y Grabois, Juan (2014): *Organización y Economía Popular. Cuadernos de formación para trabajadores, militantes, delegados y dirigentes de organizaciones populares*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CTEP-Asociación Civil de los Trabajadores de la Economía Popular. Disponible en <http://ctepargentina.org/documentos/> Consultado el 10 de septiembre de 2019.

PREALC (1978), *Sector informal: funcionamiento y políticas*, Santiago de Chile: PREALC

Portes, Alejandro; Castells, Manuel y Benton Lauren (1989): *The informal economy*, Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Reartes, Lucía y Pérez, Pablo (2018): "Nuevo ciclo regresivo: transformaciones del mercado de trabajo durante el macrismo", en Pablo Pérez y Emiliano López (ed.) *¿Un nuevo ciclo regresivo en Argentina? Mundo del trabajo, conflictos laborales y crisis de hegemonía*, La Plata: UNLP-FaHCE.

Tokman, Víctor (1978): "Las relaciones entre los sectores formal e informal. Una exploración sobre su naturaleza" *Revista de la CEPAL*, Primer semestre de 1978. Pp. 103-141.

Touraine, Alain (1987): *Actores sociales y sistemas políticos en América Latina*, Santiago de Chile: PROLAC-OIT.

Williams, Raymond (2009): *Marxismo y Literatura*, Buenos Aires: Las Cuarenta.

BALANCE AMBIENTAL DEL CORREDOR NORTE DEL TREN DE ALTA VELOCIDAD DE ESPAÑA: UN ENFOQUE DE ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA

ENVIRONMENTAL BALANCE OF THE HIGH SPEED RAIL LINE IN THE NORTHERN SPAIN: A LIFE CYCLE ANALYSIS APPROACH

Andoni Kortazar¹

Departamento de Economía Aplicada V de la UPV/EH

Gorka Bueno²

Escuela de Ingeniería de Bilbao, UPV/EHU

David Hoyos³

Facultad de Economía y Empresa de Bilbao, UPV/EHU

Fecha de recepción: 22.03.2020

Fecha de aceptación: 22.09.2020

Resumen

España es el segundo país del mundo con más kilómetros de alta velocidad construidos y en servicio del mundo. El Tren de Alta Velocidad (AV) se ha presentado como el medio de transporte sostenible y con más potencial para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y para el ahorro energético. La mayoría de estudios que se han realizado sobre este modo de transporte han puesto la atención en analizar y estimar estos ahorros en términos de operación de la red obviando, sin embargo, las cargas asociadas a la construcción de la infraestructura.

Este artículo analiza las cargas ambientales de construcción y operación del Corredor Norte de AV y verifica si su construcción está justificada en términos de reducción de impactos ambientales y reducción de consumo energético. Para ello integra en el estudio la fase de construcción y mantenimiento de la línea, junto a la de operación. Más concretamente, el estudio se basa en la metodología del análisis de ciclo de vida (ACV), que incluye el cálculo de las cargas asociadas a la construcción de la infraestructura y las reparte a lo largo de su vida útil.

Este estudio concluye que esta línea Norte de alta velocidad no compensará, durante su vida útil, los impactos ambientales generados en su fase de construcción y mantenimiento, ni tampoco contribuirá a un ahorro energético neto.

Palabras clave: *Tren de alta velocidad, Movilidad Sostenible, Análisis de Ciclo de Vida (ACV), Impacto ambiental, Consumo energético.*

¹ andoni.cortazar@ehu.eus

² gorka.bueno@ehu.eus

³ david.hoyos@ehu.eus

Abstract

Spain has the world's second longest network of High-Speed Rail (HSR) lines built and in service. HSR is usually presented as a sustainable means of transport with huge potential to reduce greenhouse gas (GHG) emissions and energy consumption. The majority of studies carried out on this mode of transport have focused on analysing and estimating these savings in terms of network operation, but sometimes ignore the burdens associated with the construction of the infrastructure.

This article analyzes the environmental loads of construction and operation of the Northern Corridor and verifies if its construction is justified in terms of reducing environmental impacts and reducing energy consumption. To do so, it integrates into the study the construction and maintenance phase of the line, together with the operation phase. More specifically, the study is based on the life cycle analysis (LCA) methodology, which includes the calculation of the loads associated with the construction of the infrastructure and distributes them throughout its useful life.

This study concludes that this high-speed North line will not compensate, during its useful life, the environmental impacts generated in its construction and maintenance phase, nor will it contribute to net energy savings.

Keywords: *High Speed Train, Sustainable mobility, Life Cycle Analysis (LCA), Environmental impact, Energy consumption.*

INTRODUCCIÓN

La crisis ambiental es una realidad que requiere la implementación de medidas urgentes y la movilidad juega un papel clave en esta estrategia. La UE ha establecido objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para 2050 en relación con 1990: al menos 40% para 2030, 60% para 2040 y 80% para 2050, y el sector del transporte, en particular, debería reducir sus emisiones de GEI al menos 60% para 2050 y en relación con 1990 (European Commission 2011). Casi todas las actividades que presuponen movimiento dependen del petróleo y, además, se espera que la actividad de transporte se duplique para 2050 (European Commission 2013), lo que dificultaría que la UE cumpla esos objetivos ambientales y climáticos (European Environment Agency 2018). La Comisión Europea insiste reiteradamente en la necesidad de aplicar una serie de medidas para limitar la contribución de la actividad de transporte al cambio climático, llamando a fortalecer las evaluaciones ambientales de las iniciativas políticas con grandes impactos ambientales (European Commission 2013).

Según la Agencia Europea del Medio Ambiente, las medidas actuales para limitar los impactos ambientales y climáticos del sector del transporte en Europa no parecen ser suficientes para cumplir los objetivos a largo plazo de la UE (European Environment Agency 2018). Por lo tanto, son necesarias nuevas medidas que limiten aún más la contribución de la actividad de transporte al cambio climático. En términos de una estrategia común para una movilidad sostenible, deberían promoverse modos de transporte más respetuosos con el medio ambiente (European Commission 1992) y el tren de alta velocidad (TAV) parece cumplir ese papel, ya que el transporte ferroviario puede tener un enorme potencial para lograr reducciones de emisiones de GEI y ahorro de energía (California High-Speed Rail Authority 2016; European Court of Auditors, 2018; Jehanno *et al.* 2011). Dado que el TAV funciona con electricidad, se argumenta que el beneficio ambiental es claro porque cambia a los pasajeros de modos de transporte más contaminantes (automóvil, avión...) a uno con menos emisiones atmosféricas.

España es el segundo país del mundo con más kilómetros de alta velocidad construidos y en servicio del mundo, siendo solo superada por China en kilómetros de Alta Velocidad. En términos relativos, España es líder mundial. AVE (Alta Velocidad Española) es como se conoce al tren de alta velocidad en España y sus trenes pueden circular a velocidades máximas de 310 km/h por líneas de ancho internacional de 1.435 mm electrificadas a 25 kV y 50 Hz en recorridos de larga distancia. Actualmente, estos servicios de alta velocidad se ofrecen bajo diferentes opciones comerciales además del AVE, como son ALVIA, AVANT y AV-City. En 2005, la empresa estatal RENFE se dividió en dos compañías, Renfe Operadora y ADIF. La primera es la operadora de viajeros y mercancías del sector ferroviario español y se encarga del mantenimiento y construcción de trenes. La segunda, por el contrario, es la compañía encargada de la explotación de la infraestructura ferroviaria y, por tanto, la encargada de la construcción y mantenimiento de las líneas de alta velocidad.

La primera línea de AVE, entre Madrid y Sevilla, fue inaugurada el 21 de abril de 1992 y desde entonces la red se ha extendido por todo el territorio. Actualmente existen cuatro corredores principales que unen diferentes regiones con la capital del Estado. Esos cuatro corredores son: Madrid-Cataluña, Madrid-León, Madrid-Levante y Madrid-Andalucía. En total, 2500 km estaban en servicio ya en 2015 y actualmente están en construcción o proyectados varios tramos más.⁴ La mayoría del trazado de AVE es construcción totalmente nueva con ancho internacional (1.435 mm) y para solventar el efecto barrera que supone el hecho de que el tren convencional de España circule sobre ancho ibérico (1.668 mm), se utilizan trenes de ancho variable que pueden desplazarse por ambas redes (Zembri y Libourel 2017).

⁴ A finales de 2019 hay 3.402 km en operación (ADIF, 2020).

Se denomina Corredor Norte al conjunto de líneas de AV que tienen como destino regiones del norte de España. Estas líneas son la LAV Madrid-Galicia (Eje atlántico), LAV Madrid-Asturias y LAV Madrid-País Vasco (Y Vasca). Estas líneas se encuentran actualmente en obras en sus tramos finales y operan de manera parcial, por lo que el objeto de este estudio son solo los tramos que van desde Madrid-Chamartín hasta León y desde Olmedo hasta Zamora. El tramo Ourense-Santiago de Compostela, perteneciente a la LAV Madrid-Galicia y que opera desde el 10 de diciembre de 2011, se deja fuera de este estudio ya que se considera que no cumple las características propias de AV, al ser un tramo de línea en ancho ibérico (1.668 mm) y no en ancho internacional (1.435 mm).

A pesar de presentar al TAV como el medio de transporte sostenible y con más potencial para alcanzar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y ahorro energético, existen muchas dudas respecto a esas ventajas y sobre los estudios que sustentan esas afirmaciones. La mayoría de estudios ambientales que se han realizado sobre este tipo de transporte han puesto la atención en analizar y estimar estos ahorros en términos de operación de la red y han obviado las cargas asociadas a la construcción, mantenimiento y desmantelamiento de la infraestructura (Bueno *et al.* 2017; Chester y Horvath 2010; Jones *et al.* 2016).

Tras esta introducción y descripción de los antecedentes del proyecto en la sección 1, se presentan los objetivos y alcance del estudio en la sección 2 y en la sección 3 se presenta la revisión bibliográfica realizada. En la sección 4 se estudia el caso: (1) se exponen los datos e información de la línea de AV analizada (sección 4.1); (2) se presentan los datos necesarios para el estudio (sección 4.2); (3) se describen las características y propiedades de la modelización (sección 4.3); (4) se describen las características y propiedades de los diferentes escenarios planteados (sección 4.4). En la sección 5 se exponen los resultados y la discusión de los mismos. Finalmente, en la sección 6, se muestran las conclusiones extraídas del estudio.

OBJETIVO Y ALCANCE DEL ESTUDIO

Para una correcta contabilización de todos los beneficios y costes ambientales de una infraestructura de este tipo es preciso tener en cuenta todas las fases de su vida útil. El objetivo principal de este trabajo es analizar el potencial que tiene esta línea AV para mitigar el cambio climático y reducir el consumo de energía y verificar si contribuirá al logro de los objetivos establecidos por la UE para 2050. Para ello se estudian los impactos ambientales asociados con la construcción, mantenimiento y operación del Corredor Norte de alta velocidad de España bajo un horizonte de vida de 60 años siguiendo la metodología de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) y utilizando los últimos datos disponibles. De esta manera, el alcance geográfico del estudio es la totalidad del Corredor Norte AV que en 2016 conectaba las estaciones de Zamora y León con Madrid.

La unidad funcional para este análisis de ciclo de vida es el servicio de transporte proporcionado por la infraestructura del AVE en un año de operación (el servicio de transporte considerado para cada modo se mide en términos de personas-km/año). Para ello, por simplicidad en el análisis, se ha supuesto que durante todos y cada uno de los años del ciclo de vida de la infraestructura se mantienen invariables: los niveles de transporte de pasajeros a lo largo del corredor; los viajeros desplazados desde otros modos de transporte; y los impactos ambientales asociados tanto a la operación de la AV como a la operación de los otros modos (automóvil, autobús, tren convencional, avión). No se incluye en este análisis el transporte de mercancías, ya que esta línea está diseñada exclusivamente para el transporte de pasajeros.

La construcción de este tipo de infraestructuras necesita cantidades inmensas de hormigón y acero, lo que exige grandes consumos de energía y emisiones contaminantes muy considerables a la atmósfera. Desde una perspectiva ambiental, no está justificado dejar fuera de estudio estas fases. Este trabajo pretende solventar ese problema y realiza un análisis integral de las cargas ambientales más importantes generadas en el ciclo de vida completo de la infraestructura y no solo las de operación. Este estudio se

basa en la metodología de análisis de ciclo de vida (ACV) que analiza las cargas ambientales de esta infraestructura a lo largo de su vida útil para verificar si su construcción está justificada en términos de reducción de impactos ambientales y reducción de consumo energético. Para ello, el nivel de utilización anual de la infraestructura se mide en términos de pasajeros-km/año, o de pasajeros/año promediados sobre la infraestructura completa.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

No existen en la literatura científica muchos trabajos de ACV sobre el transporte ferroviario de alta velocidad. Chester y Horvath (2010) han realizado un estudio sobre la línea de AV de California (CAHSR, 1 100 km) que actualmente se encuentra en construcción. Estiman que para equilibrar la huella de carbono de la construcción de la infraestructura se necesitarán entre 6 y 8 años siempre que la tasa de ocupación del TAV fuese mayor que en el resto de modos de transporte. Algo parecido concluyen Chang y Kendall (2011), que han analizado la línea entre San Francisco-Anaheim (CAHSR, 725 km). Estos consideran que se necesitarán 6 años para amortizar las emisiones de GEI, aunque si las tasas de ocupación son más bajas pueden necesitarse hasta más de 20 años. Barnes (2014) también analiza la línea de California y muestra que la sustitución de parte del cemento por cenizas volantes en la producción de hormigón y el uso de energía renovable en la AV son las opciones más factibles para que CAHSR sea más eficiente en la lucha contra el cambio climático. Yue *et al.* (2015) realizan el ACV sobre la línea de AV de China Beijing-Shanghai, concluyendo que la fase de operación del tren de AV contribuye de manera más importante sobre el medio ambiente que la construcción de su infraestructura, y que estos impactos se pueden reducir de manera sustancial si se reduce el uso de carbón en la producción eléctrica, se optimiza el uso del tren, se utiliza la ceniza volante, o si se limita la construcción de puentes y túneles.

Son varios los trabajos que se han realizado en Europa respecto a las diferentes líneas de AV. Banar y Özdemir (2015) realizan el ACV sobre la red de AV de Turquía y determinan que, de todas las cargas ambientales, el 58% corresponden a la fase de construcción y el 42% al de operación. Akerman (2011) estudia la línea Europabanan sueca también desde una perspectiva de ACV, determinando que las emisiones totales pueden reducirse en 0.55 millones de toneladas equivalentes de CO₂ al año. Cornet *et al.* (2017) analizan la huella de carbono del mayor proyecto de infraestructura de transporte del siglo en el Reino Unido, el TAV que unirá Londres con diferentes ciudades del norte, y defienden que éste no contribuirá a la reducción de las emisiones de CO₂.

Para un caso más cercano, Jones *et al.* (2016) han desarrollado el estudio que analiza los impactos ambientales totales del ciclo de vida de la futura línea de AV de Portugal entre Lisboa y Oporto. Estos exponen que la operación del tren de AV es el mayor contribuyente a las emisiones atmosféricas totales del proyecto (69% de CO₂, 76% de SO₂, 82% de PM₁₀), mientras el resto serían las cargas asociadas a la construcción, mantenimiento y fin de vida.

Sobre la red de AVE en España, no existe un estudio completo que considere todas las cargas ambientales asociadas a la vida útil del proyecto. García Álvarez (2010) concluye que cada pasajero de AV contribuye a una reducción de 30 kg de CO₂, pero sin tener en cuenta la construcción de la infraestructura. En cambio, Bueno *et. al.* (2017) realizan un análisis ambiental de la línea de AV de Euskadi (Y Vasca) perteneciente a la red de AVE utilizando la metodología de ACV que incluye la fase de construcción y mantenimiento de la infraestructura. Estos concluyen que nunca se compensarán las emisiones de CO₂ asociadas a la construcción y mantenimiento y que se necesitarán 55 años antes de empezar a tener algún ahorro energético.

Las grandes diferencias en los impactos ambientales netos entre unas infraestructuras y otras dependen de las características de cada red, pero sobre todo del nivel de utilización de la infraestructura en su vida útil.

Cuenot (2016) realiza para la UIC (International Union Railway) una síntesis de los trabajos sobre las principales metodologías para el cálculo de la huella de carbono de diferentes líneas ferroviarias y concluye que el trabajo más preciso, transparente y con más garantías de ofrecer resultados más fiables es el realizado por Tuchschnid *et al.* (2011). Es por eso que para los cálculos de las cargas de construcción de la infraestructura este estudio utiliza los coeficientes de impacto ambiental (ver Apéndice) obtenidos en ese trabajo.

ESTUDIO DEL CASO: ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA DEL CORREDOR NORTE DE AV DE ESPAÑA

Corredor Norte

Se denomina Corredor Norte al conjunto de líneas de AV que tienen como destino regiones del norte de España. Estas líneas son la LAV Madrid-Galicia (Eje atlántico), LAV Madrid-Asturias y LAV Madrid-País Vasco (Y Vasca). Estas líneas se encuentran actualmente en obras en sus tramos finales y operan de manera parcial, por lo que son objeto de este estudio solo los tramos que van desde Madrid-Chamartín hasta León y desde Olmedo hasta Zamora. El tramo Ourense-Santiago de Compostela, perteneciente a la LAV Madrid-Galicia y que opera desde el 10 de diciembre de 2011, se deja fuera de este estudio ya que se considera que no cumple las características propias de AV, al ser un tramo de línea en ancho ibérico (1.668 mm) y no en ancho internacional (1.435 mm).

Los diferentes tramos que conforman el corredor Norte de AV de España se han ido inaugurando en diferentes fases. El primer tramo en inaugurarse fue el de Madrid-Chamartín hasta Valladolid (179,6 km) el día 22 de diciembre de 2007. Esta línea se extendió hasta León (166,14 km) el día 29 de septiembre de 2015. Y el último tramo en ponerse en servicio fue el que va desde Olmedo hasta Zamora (99,46 km) el día 17 de diciembre de 2015. Estos tramos son precisamente los que conforman el esquema de línea objeto de este estudio.

FIG.1
MAPA DE LA RED DE AVE A 2018. CORREDOR NORTE



Fuente: www.enterate.com (2018).

Datos

Para analizar las cargas ambientales de una infraestructura ferroviaria es necesario disponer, por un lado, de una descripción detallada de la infraestructura o inventario de todos los materiales utilizados y, por otro

lado, del número de viajeros y la longitud de sus trayectos. De esta manera, se podrá calcular el balance neto anual para cada indicador.

Detalles del Corredor Norte AVE

Para el cálculo de las cargas ambientales de la fase de construcción y mantenimiento de cualquier infraestructura ferroviaria de alta velocidad es preciso disponer del esquema detallado de cada ramal. Esto quiere decir disponer de los mapas, trazados, infraestructuras, medidas, características... En el caso del AVE, no es fácil encontrar esquemas que permitan identificar las características detalladas de cada línea. La mayor parte de la información disponible son esquemas parciales que no posibilitan una correcta caracterización.

Para solventar este problema se ha optado por hacer un repaso exhaustivo de la línea a través de Google Maps y Google Earth. Por medio de la vista por satélite se ha podido determinar la infraestructura al detalle y, por medio de la regla que facilitan estas herramientas, se ha podido medir la longitud de cada uno de los viaductos o túneles. Para el tramo entre Valladolid y León se ha utilizado el esquema de la línea publicado en el Observatorio del Ferrocarril de España (2016) (ver Fig 1 apéndice).

Este Corredor Norte tiene una longitud total de 445,20 km construidos y en operación en el año 2016. En este corredor se encuentra el túnel de Guadarrama con 28,4 km de longitud, el más largo de toda la red de AV de España, el segundo de Europa y noveno del mundo. A pesar de este y otros túneles, la orografía en general no es de las más exigentes a nivel constructivo y tan solo el 10,5% del trazado son túneles y el 4,7% puentes y viaductos.

TABLA 1
DETALLES DE LA LÍNEA DE AV DEL CORREDOR NORTE. ELABORACIÓN PROPIA.

	km	%
Túneles	46,73	10,50%
Puentes y viaductos	20,91	4,70%
A cielo abierto	377,55	84,81%
Total km	445,20	100,00%

Datos de viajeros por estación de AV

Otro de los problemas que se ha encontrado a la hora de poder avanzar en este proyecto ha sido la ausencia de datos cuantitativos de pasajeros de alta velocidad como tal. El objetivo de este estudio es calcular las cargas ambientales de la red de AV por persona y kilómetro de transporte de viajeros. Esto exige disponer de los datos de transporte de viajeros a través del corredor de alta velocidad, medido en pkm, y calculado como la suma de las longitudes de todos los trayectos recorridos por todos y cada uno de los viajeros en la red. El cálculo de este transporte presenta dos problemas.

Por un lado, Renfe Operadora, única empresa operadora de viajeros del sector ferroviario español, publica los datos de viajeros de alta velocidad incluidos en la estadística de viajeros de larga distancia convencional. Por otro lado, Renfe tampoco proporciona el dato de las distancias totales que recorren los viajeros de alta velocidad. A pesar de solicitar esos datos desglosados por las vías que Renfe pone a disposición de los interesados, la respuesta de Renfe ha sido negativa. La única información disponible, limitada a la AV, es la proporcionada a *El País* por Renfe Operadora sobre los datos de viajeros por estación de alta velocidad del año 2015 y recogida en el artículo de Galán *et al.* (2017), donde solo se recogen las entradas y salidas de pasajeros por estación. La misma información, pero con datos de pasajeros de AV del año 2016, se puede encontrar en el artículo de García (2017) del diario digital *El Independiente*. Ambos trabajos, sin embargo, sin la información vital para este estudio sobre las distancias recorridas por cada viajero.

La información, sin embargo, permite acotar el transporte de viajeros a través de la infraestructura de AV. Para ello hemos desarrollado un algoritmo programado en Python que permite calcular, de forma aleatoria en una primera fase, y de forma recursiva posteriormente, una matriz de desplazamientos entre estaciones que sea compatible con la información proporcionada por *El País*. Para un ramal de la línea de alta velocidad concreto con n estaciones, caracterizado por su matriz de distancias (una matriz $n \times n$ con las distancias entre las n estaciones) y un vector con los viajeros anuales que salen/entran por cada estación, el algoritmo es capaz de generar aleatoriamente una serie de tráficos que cumplen con las condiciones de contorno (los datos de pasajeros en estaciones proporcionados por *El País*). Con estos tráficos, el algoritmo calcula el transporte real en la infraestructura. Este transporte no es más que uno posible, y por ello hemos calculado muchos tráficos posibles, aleatoriamente.

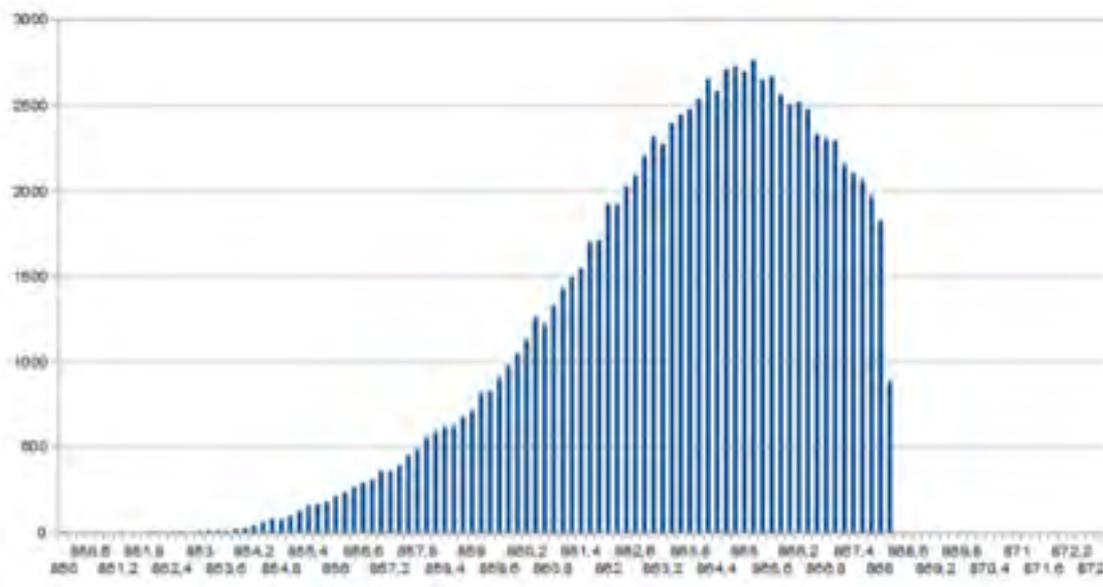
La Tabla 2 muestra la matriz de distancias entre estaciones del Corredor Norte. La Figura 2 muestra, por otro lado, el histograma de los pasajeros transportados sobre la infraestructura completa en 100.000 escenarios posibles de tráfico entre estaciones, generados aleatoriamente, y que cumplen con las condiciones de contorno. Puede observarse que mientras que el total de viajeros que se desplazan por el corredor es de 2.41 millones de pasajeros al año, el promedio de pasajeros anuales sobre la infraestructura completa es significativamente inferior (o dicho de otro modo, el recorrido medio de cada viajero es inferior a la longitud total del trazado de la infraestructura). El valor medio de los 100 000 escenarios analizados es de 864 000 pasajeros transportados sobre la infraestructura completa, lo que equivale a un transporte de 384 653 664 pkm.

TABLA 2
MATRIZ DE DISTANCIAS ENTRE ESTACIONES Y PASAJEROS SUBIDOS Y BAJADOS DE CADA ESTACIÓN DE AV DEL CORREDOR NORTE.

PASAJEROS miles (entradas y salidas) 2016	Madrid-León (km)	Madrid-Chamartín	Segovia Guiomar (AV)	Valladolid Camp.Gran.	Palencia	León	Medina del Campo (AV)	Zamora
2382.97	Madrid-Chamartín	0	68.3	179.3	230.6	345.4	155	232.46
920.67	Segovia Guiomar (AV)	68.3	0	111	162.3	277.1	86.7	164.16
1059.53	Valladolid Camp,Gran,	179.3	111	0	51.3	166.1	68.3	145.8
95.85	Palencia	230.6	162.3	51.3	0	114.8	119.6	197.06
277.99	León	345.4	277.1	166.1	114.8	0	234.4	311.86
16.3	Medina del Campo (AV)	155	86.7	68.3	119.6	234.4	0	77.46
69.5	Zamora	232.46	164.16	145.8	197.06	311.86	77.46	0
4822.81								

Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 2
HISTOGRAMA DE LA ESTIMACIÓN DE LOS PASAJEROS TRANSPORTADOS SOBRE LA
INFRAESTRUCTURA COMPLETA EN EL CORREDOR NORTE DEL AVE



Fuente: Elaboración propia.

Descripción de la modelización

El Análisis de Ciclo de Vida (ACV) es una herramienta metodológica que sirve para medir el impacto ambiental de un producto, sistema o servicio a lo largo de todo su ciclo de vida, desde que se obtienen las materias primas hasta su fin de vida, siguiendo el enfoque “de la cuna a la tumba”. El ACV se apoya en la recopilación y análisis de todas las entradas (consumo de energía y materiales) y salidas (emisiones, residuos, otros subproductos) del sistema bajo estudio. El ACV de un producto o servicio se apoya, a menudo, en la utilización de exhaustivas bases de datos que recopilan el inventario del ciclo de vida de otros productos y procesos ya analizados.

El balance ambiental neto de la nueva infraestructura vendrá dado por la comparación de los impactos ambientales de todos los modos de transporte en dos escenarios alternativos, uno sin LAV, y el otro con LAV en servicio. Por lo tanto, el impacto ambiental neto (IA) de construir y operar una nueva LAV para una categoría concreta de impacto ambiental (CO_2eq , NO_x ...) se puede representar matemáticamente para un año t como:

$$IA_{\text{Neto}}(t) = IA_{\text{conLAV}}(t) - IA_{\text{sinLAV}}(t) \quad [1]$$

Sin embargo, calcular todos los impactos ambientales del escenario sin LAV puede resultar muy laborioso y complejo, ya que exigiría hacer un análisis completo de todos y cada uno de los modos de transporte utilizados y sus infraestructuras, por lo que se escoge otra estrategia matemáticamente equivalente e igualmente rigurosa. Esta estrategia consiste en limitar el análisis exclusivamente a las diferencias entre los dos escenarios, y que afectan, por un lado, al transporte de pasajeros en la LAV en el escenario con LAV y, por otro lado, al transporte de pasajeros que se desplazan desde otros modos de transporte a la LAV, en el escenario sin LAV. Uno de los argumentos esgrimidos cuando se decide construir una infraestructura de AV es, precisamente, el desplazamiento de viajeros de otros modos más contaminantes hacia el tren de alta velocidad, para así obtener una reducción neta en impactos ambientales. Nuestra estrategia, por tanto, calculará los impactos ambientales del transporte en AV en el

escenario con LAV, considerando las fases de construcción, mantenimiento y operación, y a ellos restará las cargas ambientales que hubiera dado lugar el transporte de los viajeros desplazados a la LAV desde otros modos de transporte, con peores tasas de emisiones y mayores niveles de intensidad energética, en el escenario sin LAV. Así, matemáticamente se puede expresar:

$$IA_{Neto} = IA_{transporte\ en\ LAV} - IA_{transporte\ desplazado\ sin\ LAV} \quad [2]$$

A fin de obtener el balance ambiental neto de la infraestructura de alta velocidad de este corredor, se deberán calcular, por un lado, las cargas ambientales asociadas a su construcción y mantenimiento y, por otro, las asociadas a su operación en toda su vida útil. Ello indicará si ese proyecto supone una mejora en materia medioambiental respecto a otras alternativas, será el balance neto por lo que a esas cargas totales se deberán restar los beneficios ambientales que se obtienen de desplazar viajeros de otros modos de transporte con peores tasas de emisiones y mayores niveles de intensidad energética. Así, matemáticamente se puede expresar:

$$IA_{Neto} = \sum IA_{const\ \&\ mant}^{AVE} + \sum IA_{Operación}^{AVE} - \sum_{i=1}^n T_{i \rightarrow AVE}^i \cdot C^i \quad [3]$$

Esta sección se divide en dos partes; la primera parte (4.3.1) calcula las cargas ambientales asociadas a la fases de construcción, mantenimiento y operación de la infraestructura, y la segunda parte (4.3.2) calcula los ahorros en materia ambiental producida por la atracción de viajeros de otros modos de transporte más contaminantes hacia el tren de alta velocidad. Por lo tanto, los posibles beneficios ambientales, en términos de consumo de energía y de emisiones atmosféricas de una nueva línea de alta velocidad, dependen críticamente de la capacidad de atraer cantidades sustanciales de tráfico desde otros modos de transporte con altas emisiones y niveles de intensidad energética.

Este estudio está basado en el marco para el análisis de las infraestructuras de transporte desarrollado por Tuchschild *et al.* (2011) para la UIC ya que en el estudio de Cuenot (2016), donde se analizan los diferentes estudios desarrollados a nivel internacional, se determina que es el estudio más preciso y transparente que permite obtener los resultados más fiables. Así, este estudio considera las mismas seis categorías de impacto ambiental que cubren una amplia variedad de parámetros ambientales⁵:

- Demanda de energía acumulada: (*Cummulative Energy Demand, CED*) *Unidad: MJ-equivalente*
- Calentamiento Global (CO₂eq): *Unidad: Kilogramo*
- Material particulado (PM₁₀): *Unidad: Gramo.*
- Dióxido de azúfre (SO₂): *Unidad: Gramo.*
- Hidrocarburos no-metánicos (NMHC): *Unidad: Gramo.*
- Óxidos de nitrógeno (NO_x): *Unidad: Gramo.*

Construcción, mantenimiento y operación de la línea de AV

$$IA_{Neto} = \sum IA_{const\ \&\ mant}^{AVE} + \sum IA_{Operación}^{AVE} \quad [4]$$

La construcción y mantenimiento de una infraestructura ferroviaria de alta velocidad es muy compleja con altos índices de consumo de materiales y energético. Este corredor Norte tiene una longitud de 445.20 km que incluyen las distancias de Madrid a León y desde Olmedo a Zamora y que es el trazado de AV

⁵ Este análisis se enfoca en seis indicadores ambientales principales: emisiones de GEI, consumo de energía, PM10, SO2, NOX y NMVOC. Sin embargo, se debe tener en cuenta que otras dimensiones ambientales también se ven afectadas por la construcción y operación del TAV, tales como: fragmentación del hábitat, impactos en la flora y la fauna (afectando la biodiversidad), ocupación de tierras fértiles, impacto paisajístico y visual, ruido y vibraciones. De hecho, los impactos son generalmente similares en carretera como en ferrocarril (Cour des Comptes 2014; Dorsey *et al.* 2015; Jehanno *et al.* 2011).

construido y en operación en 2016. De la totalidad del trazado 46,73 km (10,5%) son túneles y 20,91 km (4,7%) son viaductos y puentes. Destacan por su longitud los túneles independientes de Guadarrama con 28,40 km cada boca. En la mayoría del trazado se han dispuesto dos vías de ancho internacional (1.435 mm) y van electrificadas con 25 kV que permiten alcanzar velocidades máximas de 300 km/h. Con estos datos se pueden obtener las cargas ambientales de la construcción y mantenimiento de la infraestructura. A cada ítem de la infraestructura se le aplicará el coeficiente de impacto correspondiente localizado en el informe de Tuchschnid *et al.* (2011).

Los impactos ambientales asociados a la operación de los diversos modos de transporte se han calculado a partir de la información recopilada en la base de datos Ecoinvent, versión 3.6, procesada con el software openLCA. Esta base de datos también recoge información sobre las cargas ambientales asociadas a la construcción y mantenimiento del resto de infraestructuras y vehículos (carreteras, automóvil, autobús; tren convencional, avión, etc.). Esta información sobre las cargas ambientales del transporte en los diferentes modos está procesada y accesible en términos de impacto/pkm (p.e., emisiones de CO₂, en gCO₂eq/pkm). Estas cargas asociadas a la operación del tren se obtienen aplicando los coeficientes de impacto (Tabla 3) de Ecoinvent al tráfico total medido en pkm:

TABLA 3
COEFICIENTES DE IMPACTO AMBIENTAL DE LOS DIFERENTES MODOS DE TRANSPORTE.

Modo de transporte	Calentamiento Global gCO ₂ eq·pkm ⁻¹	CED MJ·pkm ⁻¹	PM ₁₀ g·pkm ⁻¹	SO ₂ g·pkm ⁻¹	NO _x g·pkm ⁻¹	NMVOG g·pkm ⁻¹
Avión pasajeros, corto recorrido	279,41	2,41	0,04	0,22	0,72	0,10
Autobús pasajeros	49,51	0,82	0,03	0,06	0,47	0,05
Coche particular mix (56% diesel, 44% gasolina, 1,68 p/v)	192,49	2,9	0,13	0,36	0,48	0,17
Coche particular mix (56% diesel, 44% gasolina, 2,52 p/v)	128,32	1,93	0,09	0,24	0,32	0,11
Coche particular mix (56% diesel, 44% gasolina, 3,36 p/v)	96,24	1,45	0,07	0,18	0,24	0,08
Coche eléctrico, producción eléctrica España 2016, 1,68 p/v	86,19	1,94	0,14	0,46	0,27	0,07
Coche eléctrico, producción eléctrica 100% renovable, 3,36 p/v	27,93	0,70	0,06	0,15	0,09	0,04
Tren pasajeros, producción eléctrica España 2016	50,16	1,15	0,05	0,18	0,29	0,03
Tren pasajeros, producción eléctrica 100% renovable	27,31	0,75	0,04	0,06	0,21	0,03
Tren Alta Velocidad, producción eléctrica España 2016, (TAV infraestructura excluida)	28,40	0,82	0,03	0,13	0,09	0,01
Tren Alta Velocidad, producción eléctrica 100% renovable, (TAV infraestructura excluida)	6,41	0,44	0,02	0,02	0,02	0,00

Fuente: Elaboración propia.

A causa de las cargas ambientales asociadas a la fase de construcción, toda nueva infraestructura de transporte partirá de una situación de déficit ambiental debido a esas cargas iniciales. La nueva LAV presentará una reducción neta de impactos ambientales una vez que haya compensado ese déficit inicial tras años de funcionamiento, al beneficiarse del desplazamiento de viajeros desde otros modos de transporte con mayores cargas ambientales. Para ello deben cumplirse dos condiciones: 1) el tráfico desplazado desde otros modos de transporte más contaminantes debe ser suficientemente grande; 2) el tráfico nuevo inducido por la nueva infraestructura (aquel que no existiría si la infraestructura no se construye) debe ser limitado, ya que da lugar a cargas ambientales suplementarias que juegan en contra del balance neto global de la infraestructura.

Cargas asociadas al transporte atraído por el AVE

$$\sum_{i=1}^{i=n} T_{i \rightarrow AVE}^i \cdot C^i$$

[5]

Para obtener el balance ambiental neto es necesario restar a las cargas de la construcción, mantenimiento y operación de la infraestructura, todos aquellos ahorros en materia ambiental que puedan derivarse de su construcción. En este caso, un proyecto de esta naturaleza podrá atraer pasajeros de otros modos de transporte, lo que significa que esos pasajeros y sus cargas asociadas pasan ahora ser contabilizados en este modo de AV y deben restarse las cargas que tendrían asociadas en el escenario contrafactual. Es decir, son las cargas ambientales asociadas a los viajeros de otros modos de transporte en un escenario sin TAV que, ahora, en el escenario con TAV, se han desplazado al AVE.

Para obtener estas cargas se debe multiplicar el tráfico desplazado expresado en pkm por los coeficientes de impacto obtenidos de Ecoinvent (Tabla 3) para cada modo de transporte. Se han aplicado los porcentajes de tráfico desviado (Tabla 4) que para este corredor han utilizado Betancor y Llobet (2015).

TABLA 4
TRANSPORTE DESPLAZADO DE OTROS MODOS DE TRANSPORTE HACIA EL AVE.
ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE BETANCOR Y LLOBET (2015).

Transporte desplazado del avión (%)	Transporte desplazado del autobús (%)	Transporte desplazado del coche (%)	Transporte desplazado desde el tren convencional (%)	Transporte inducido (%)
%0,00	%5,00	%30,00	%35,00	%30,00

Descripción de los escenarios

El ACV del corredor Norte de AV ha sido realizado diseñando un escenario base de referencia donde se han adoptado ciertas suposiciones. En particular, este escenario asume que el vehículo particular más común es el diésel 5 y no el eléctrico, unos tráficos desplazados planteados por Betancor y Llobet, una tasa de ocupación del vehículo particular de 1.68 personas por vehículo basándonos en la encuesta del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (2018), una demanda de tráfico estimada de 864 000 pasajeros al año y la combinación de producción eléctrica de España.

Para poder dar respuesta a la incertidumbre de alguna de esas variables consideradas, se han planteado cinco escenarios alternativos (E1-5). En cada uno de ellos, una de las variables asumidas en el escenario base se modifica para estudiar su influencia en los resultados. Los dos primeros escenarios (E1 y E2) estudian la influencia en los resultados de las nuevas políticas de movilidad que las instituciones promueven en materia de compartir vehículo/viaje. Estos escenarios analizan los resultados ambientales del TAV Norte si la tasa de ocupación de vehículo particular es mayor: de 2.52 p/v como reflejan Adra *et al.* (2010) y 3.36 p/v para el caso en que la tasa pueda ser el doble. El tercer escenario (E3) estudia los resultados posibles si la demanda de tráfico del corredor se duplica pero manteniendo la tasa de ocupación del vehículo a 1.68 personas por vehículo. El cuarto análisis de sensibilidad (E4) explora la opción de que el vehículo más común del parque de vehículos sea eléctrico con tasa de ocupación igual al escenario base. Y, por último, el quinto análisis de sensibilidad (E5) considera la opción del vehículo eléctrico con tasa de ocupación media de 3.36 personas por vehículo y la producción eléctrica totalmente renovable.

TABLA 5
BALANCE AMBIENTAL NETO DEL CORREDOR AVE NORTE.

	Tasa de ocupación del vehículo privado (personas por vehículo)	Demanda AVE	Tipo de coche	Producción eléctrica
Escenario base	1,68	Escenario base	56% diesel, 44% gasolina	España 2016
E1	2,52	Escenario base	56% diesel, 44% gasolina	España 2016
E2	3,36	Escenario base	56% diesel, 44% gasolina	España 2016
E3	1,68	100% mayor	56% diesel, 44% gasolina	España 2016
E4	1,68	Escenario base	Coche eléctrico	España 2016
E5	3,36	Escenario base	Coche eléctrico	100% renovable

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En esta sección se exponen los resultados⁶ obtenidos con la modelización llevada a cabo para el escenario base y para cada uno de los escenarios alternativos planteados.

Escenario base

En la Tabla 4 se recogen los resultados resumidos del escenario base. Un resultado negativo en el balance ambiental neto corresponde a un beneficio en términos ambientales. Según la ecuación [3], un balance negativo implica que las cargas ambientales asociadas a la construcción, mantenimiento y funcionamiento de la línea AVE se compensan con las cargas evitadas que están vinculadas al transporte de pasajeros que se desplazan desde otros modos de transporte hacia el AVE. El balance neto de este corredor es de 15 kt CO₂eq al año, es decir que el proyecto de AV en el corredor norte no supone una mejora en emisiones totales de CO₂eq; al contrario, las aumenta de manera considerable. Como la mayoría de los impactos relacionados con la construcción y el mantenimiento de la infraestructura ocurren antes de que la línea se ponga en funcionamiento, cualquier nueva red de TAV comenzará con un déficit ambiental. Este déficit se irá compensando con los años si los impactos de la operación son menores que los impactos evitados en otros modos de transporte. El momento exacto en que comienzan estas compensaciones es una información crucial, especialmente con respecto al cumplimiento de los objetivos relacionados con las reducciones de emisiones y ahorro de energía. Bajo las condiciones de este escenario base se necesitarían más de 100 años para compensar el balance de todos los indicadores salvo el indicador de NMVOC (51 años).

Estos resultados se deben fundamentalmente a que la construcción y mantenimiento de la infraestructura llevan asociadas unas cargas ambientales altas y, al partir este proyecto con este déficit ambiental, la demanda de transporte juega un papel clave. La mejora ambiental se dará si la infraestructura es capaz de atraer a un gran número de viajeros de otros modos de transporte más contaminantes como el vehículo particular. En este caso, y bajo las condiciones del escenario base, este corredor necesitaría mover de 1.6 a 2 millones de pasajeros para que la línea norte del AVE suponga una mejora en términos de CO₂eq y de consumo energético CED.

⁶ Los resultados completos se pueden consultar contactando con los autores.

TABLA 6
BALANCE AMBIENTAL NETO DEL CORREDOR AVE NORTE.

Corredor Norte AVE	Calentamiento Global kt.CO ₂ eq·y ⁻¹	CED TJ·y ⁻¹	PM ₁₀ t·y ⁻¹	SO ₂ t·y ⁻¹	NO _x t·y ⁻¹	NM VOC t·y ⁻¹
Construcción y Mantenimiento	34,61	432,17	47,31	76,3	117,06	19,02
Operación (0.86 millones pasajeros)	10,92	317,21	11,92	51,3	34,77	2,32
Transporte desplazado	29,92	504,97	23,38	66,07	103,67	24,77
Impacto Neto	15,61	244,41	35,85	61,53	48,16	-3,43
Años necesarios para compensación	109,32	138,10	247,63	310,03	101,94	50,83

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de sensibilidad

La tasa de ocupación del vehículo particular es un dato muy sensible. En el escenario base se ha aplicado la tasa de 1.68 personas por vehículo que se da para España. Esa tasa de ocupación media podría variar en el tiempo de vida de la infraestructura y los esfuerzos institucionales se concentran en potenciar en la sociedad el compartir vehículo. Por lo tanto, si se incrementa esa tasa a 2.52 (E1) o incluso al doble (E2) manteniendo constante el número de viajeros de AV, todos los indicadores ambientales (Tabla 7) empeoran su plazo de compensación con respecto al escenario base. Es decir, no se dará la compensación de las cargas ambientales de construcción dentro de los 60 años de vida útil del proyecto. Esto se debe a que a mayor ocupación del vehículo particular menor será el impacto ambiental por persona y kilómetro de este modo de transporte privado. Ahora el hecho de atraer pasajeros al AVE desde el vehículo particular tiene menos efectos beneficiosos sobre el impacto ambiental neto de la línea norte de AV.

En tercer lugar, E3, la demanda de transporte de AV en el corredor norte para el año 2016 se ha estimado en 864 000 pasajeros en el escenario base. La línea hasta León y Zamora entró en funcionamiento a finales de 2015, es relativamente nueva y en un futuro, al extender el corredor hacia el noroeste y noreste de la península, es razonable pensar que el número de viajeros pueda aumentar. En este E3, se supone que la demanda de tráfico total de esta línea en un año pasa a ser el doble, es decir, 1 728 000 pasajeros y el resto de parámetros se mantienen como en el escenario base. Al considerar el doble de pasajeros es crucial analizar el origen de los mismos, es decir, no es lo mismo que ese aumento se produzca por desplazamiento de viajeros de otro modo de transporte hacia el AVE o que sea transporte nuevo, transporte inducido del AVE. Desde un punto de vista ambiental, el proyecto de AV es interesante si desplaza pasajeros de modos de transporte más contaminantes como el avión y el vehículo particular, hacia el TAV y así reducir los impactos ambientales netos del transporte, pero es lógico que todo proyecto nuevo genere una demanda nueva. Es importante analizar este balance entre transporte desplazado y transporte inducido de cara a poder determinar los impactos ambientales futuros de una línea nueva. Se observa que la línea Norte del AVE supondría una mejora en términos de CO₂eq y de CED si el transporte inducido es inferior al 34% y 26%, respectivamente, del total de los 1 728 000 pasajeros estimados para este escenario.

En cuarto lugar, E4, se ha supuesto la misma tasa de ocupación del vehículo (1,68 personas por vehículo) del escenario base pero planteando la opción que todos los vehículos particulares sean eléctricos. Es razonable plantearse una progresiva penetración de la electricidad en el sector automovilístico lo que puede conducir a unos impactos ambientales futuros menores en el transporte por carretera. La influencia de esta variable sobre los resultados anuales del AVE en esta línea es significativa, los plazos de amortización se disparan. Las cargas asociadas a la construcción, mantenimiento y operación del TAV no

varían con respecto al escenario base pero sí se reducen las cargas asociadas al transporte desplazado que en este caso serán menores al considerar el vehículo eléctrico. Si en la red de carreteras predomina el vehículo eléctrico con una tasa de ocupación de 1.68 personas/vehículo, el balance neto anual de este corredor será más o menos un 80% más de emisiones de CO₂eq que en el escenario base. O lo que es lo mismo, se necesitarían más de 300 años para que la línea norte del AVE suponga una mejora en términos de CO₂eq. El indicador de partículas PM₁₀ y el indicador de SO₂, son los únicos que experimentan mejora o se mantienen igual con respecto al escenario base.

Y, en quinto y último lugar, E5, se ha planteado el escenario más optimista de todos. Se ha considerado la idea de que el utilitario más común sea el eléctrico con tasa de ocupación de 3.36 personas/vehículo, y que además, la producción eléctrica sea de origen 100% renovable. En este caso, las cargas asociadas a la construcción y mantenimiento no cambian respecto al escenario base pero sí las asociadas a la fase de operación que disminuyen considerablemente ya que ahora la producción eléctrica es totalmente de origen renovable. Así, las emisiones de CO₂eq asociadas a la operación del tren ahora son casi un 20% menos que en el escenario base. Debido al uso generalizado del vehículo eléctrico y al origen renovable de esa electricidad, el ahorro en consumo energético CED y en emisiones de CO₂eq del transporte desplazado es mucho menor y por lo tanto las amortizaciones en años mayor. En concreto, la amortización de emisiones de CO₂eq se daría en 385 años y en 898 la del CED. La única reducción que se produce es en el indicador de SO₂ y esto se debe a la naturaleza renovable de la producción eléctrica del escenario.

TABLA 7
BALANCE AMBIENTAL NETO PARA CADA ESCENARIO EXPRESADO EN AÑOS
PARA COMPENSACIÓN.

	Calentamiento global	CED	PM ₁₀	SO ₂	NO _x	NM VOC
Años para compensación (Escenario base)	109	138	248	310	102	51
Años para compensación (E1)	179	340	452	4236	139	72
Años para compensación (E2)	263	1266	770	-794 ⁷	170	90
Años para compensación (E3)	55	69	124	155	51	25
Años para compensación (E4)	309	338	247	168	156	99
Años para compensación (E5)	385	898	474	253	171	150

Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

El cambio climático y la escasez de petróleo están recibiendo una atención cada vez más importante en políticas de transporte. En este contexto, el TAV a menudo se presenta como un modo de transporte sostenible, con gran potencial para el ahorro energético y reducción de emisiones de GEI y como medio para lograr la transición ecológica (SPRI 2020). En este artículo, se evalúa el balance ambiental del Corredor Norte del AVE utilizando la metodología de ACV para condiciones de tráfico de 2016. Los resultados muestran que las cargas de construcción de este corredor de 77 t·km⁻¹·y⁻¹, no son desproporcionadas, permanecerían dentro del límite rango de cargas de construcción de Baron *et al.* (2011) que serían entre 79 y 270 t·km⁻¹·y⁻¹. Aunque estas cargas de construcción no son excesivas, el balance ambiental neto de este Corredor Norte en el escenario de referencia es desfavorable. Estos resultados se pueden trasladar a años de operación necesarios para compensar las cargas iniciales de construcción. Inicialmente, estos proyectos parten de un déficit ambiental que solo podrá ser compensados si la demanda de este TAV es suficientemente alta, viene de otros modos de transporte y no es demanda nueva. Así, tenemos que en el escenario base ningún indicador se compensa dentro de los 60 años de vida útil de la infraestructura (salvo

⁷ Nunca se dará amortización.

NMVOC en 51 años), esto es, las cargas iniciales de construcción de este corredor no se compensarán durante la vida útil del proyecto. Por lo tanto, lejos de suponer un ahorro en emisiones y consumo energético, la construcción de este corredor supone un empeoramiento ambiental y la construcción del Corredor Norte no estaría justificada en términos de ahorro de energía y de reducción de emisiones. En línea con los hallazgos sobre el análisis costo-beneficio, la decisión de construir nuevas secciones de AVE debería basarse en el análisis de la demanda para construir solo aquellas secciones que aseguren una alta demanda, es decir, construir solo aquellos corredores que conecten centros con alta densidad demográfica (De Rus 2011). Estas infraestructuras tienen un coste de oportunidad muy elevado y requieren muchos recursos que podrían destinarse a otras iniciativas. En el caso de este Corredor Norte, la demanda actual no es suficiente para amortizar esas cargas ambientales derivadas de su construcción y mantenimiento. La demanda debería ser, en el escenario base, un 55% mayor que la actual y eso implicaría unos riesgos de aumentar la demanda total de transporte y una degradación mayor del medio ambiente. En esta línea, el análisis de sensibilidad confirma que el factor principal que condiciona el balance ambiental neto es la densidad del transporte. La densidad del transporte servido por este corredor en 2016, medida en términos de pasajeros equivalentes en toda la distribución de la red (864 000 pasajeros) es mucho menor que el transporte servido por la red francesa (24 millones de personas), las redes japonesas (entre 20 y 99 millones), China (18 millones) y Taiwán (30 millones). Si se duplicara la cantidad de pasajeros, lo que no es muy probable a medio plazo, los resultados mejoran en todos los indicadores pero la amortización tampoco se daría dentro del plazo de la vida útil de la infraestructura. La naturaleza de este aumento en la demanda de transporte es un aspecto relevante que condiciona los resultados de manera crucial. Es esencial que este aumento en la demanda total del TAV no sea una nueva demanda inducida en su totalidad; de lo contrario, las consecuencias adversas para el medio ambiente aumentarían. En otras palabras, el resultado ambiental del TAV mejora si el tráfico se desvía de modos de transporte más contaminantes (coche, avión...) y el transporte inducido sigue siendo bajo. Este Corredor Norte no presenta la opción de transporte aéreo por lo que todos los beneficios ambientales vendrían del desplazamiento de pasajeros del coche hacia el TAV. Se puede observar en los resultados de este análisis que para que en términos de CO₂eq el proyecto suponga una mejora, la demanda inducida no debe ser superior al 34% de la demanda total, y algo parecido ocurre con el resto de indicadores.

Similares resultados medioambientales beneficiosos se pueden obtener mejorando otras variables del modelo de transporte de esta región, como puede ser la tasa de ocupación de los vehículos particulares, sin impulsar un TAV. El hecho de que se incentive a la sociedad a compartir vehículo reduciría las emisiones y aumentaría el ahorro energético. Los resultados serían mucho más favorables si el vehículo compartido fuera eléctrico y la producción eléctrica del país fuera 100% renovable, que son, a su vez, medidas y tendencias aplicables a no muy largo plazo.

En conclusión, este corredor Norte de TAV no contribuye a una mejora ambiental: primero, porque implica un mayor número de emisiones y consumo energético; segundo, porque las mejoras posibles vendrían de un crecimiento en la demanda del servicio lo que implicaría un transporte inducido; y tercero, porque existen alternativas en el transporte que mejoran las condiciones ambientales, como por ejemplo, la electrificación de los vehículos particulares o el incremento de la tasa de ocupación de los vehículos. La robustez de estos resultados nos lleva a concluir que la reducción de las emisiones contaminantes y el ahorro energético no deberían utilizarse como argumentos a favor de la inversión en el desarrollo de este corredor Norte de AV.

BIBLIOGRAFÍA

ADIF. (2020): "Adif-Líneas de alta velocidad". ADIF Alta Velocidad. http://www.adifaltavelocidad.es/es_ES/infraestructuras/lineas_de_alta_velocidad/lineas_de_alta_velocidad.shtml

- Adra, N., Michaux, J.-L., y André, M. (2010): "Analysis of the load factor and the empty running rate for road transport. Artemis—Assessment and reliability of transport emission models and inventory systems". ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/277183200_Analysis_of_the_load_factor_and_the_empty_running_rate_for_road_transport_Artemis_-_assessment_and_reliability_of_transport_emission_models_and_inventory_systems
- Akerman, J. (2011): "The role of high-speed rail in mitigating climate change – The Swedish case Europabanan from a life cycle perspective". *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 16(3), 208-217. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2010.12.004>
- Banar, M., y Özdemir, A. (2015): "An evaluation of railway passenger transport in Turkey using life cycle assessment and life cycle cost methods". *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 41, 88-105. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2015.09.017>
- Barnes, E. (2014): "California High Speed Resilience to Climate Change". En Center for Earth Systems Engineering and Management. <http://hdl.handle.net/2286/R.I.25239>
- Baron, T., Martinetti, G., y Pépion, D. (2011): "Carbon footprint of high speed rail". *International Union of Railways* (UIC). <http://trid.trb.org/view.aspx?id=1134978>
- Betancor, O., y Llobet, G. (2015): "Contabilidad financiera y social de la alta velocidad en España". *FEDEA: Área de infraestructuras y Transportes*.
- Bueno, G., Hoyos, D., y Capellán-Pérez, I. (2017): "Evaluating the environmental performance of the high speed rail project in the Basque Country, Spain". *Research in Transportation Economics*, 62, 44-56. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2017.02.004>
- California High-Speed Rail Authority. (2016): California High-Speed Rail Sustainability Report. 54.
- Chang, B., y Kendall, A. (2011): "Life cycle greenhouse gas assessment of infrastructure construction for California's high-speed rail system". *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 16(6), 429-434. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2011.04.004>
- Chester, M., y Horvath, A. (2010): "Life-cycle assessment of high-speed rail: The case of California". *Environmental Research Letters*, 5(1), 014003. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/5/1/014003>
- Cornet, Y., Dudley, G. y Banister, D. (2017): "High Speed Rail: Implications for carbon emissions and biodiversity". *Case Studies on Transport Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2017.08.007>
- Cour des Comptes. (2014): "La grande vitesse ferroviaire: Un modele porte au-dela de sa pertinence". https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/EzPublish/20141023_rapport_grande_vitesse_ferroviaire.pdf
- Cuenot, F. (2016): "Carbon Footprint of Railway Infrastructure: Comparing existing methodologies on typical corridors". *UIC-ETF*, 51.
- De Rus, G. (2011). "The BCA of HSR: Should the Government Invest in High Speed Rail Infrastructure?" *Journal of Benefit-Cost Analysis*, 2(1), 1-28. <https://doi.org/10.2202/2152-2812.1058>
- Dorsey, B., Olsson, M. y Rew, L. J. (2015): "Ecological Effects of Railways on Wildlife". En R. van der Ree, D. J. Smith, y C. Grilo (Eds.), *Handbook of Road Ecology* (pp. 219-227). John Wiley & Sons, Ltd. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781118568170.ch26/summary>
- Enterate. (2018). "Mapa de trenes AVE España 2018 (líneas, rutas, destinos...)". ENTERAT.COM. <http://www.enterat.com/servicios/mapa-ave-espana.php>
- European Commission. (1992): "Green Paper on the Impact of Transport on the Environment. A Community Strategy for «Sustainable Mobility»". <http://aei.pitt.edu/1235/>

European Commission. (2011). "A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050" (COM (2011) 112 final). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions.

European Commission. (2013): "EU energy, transport and GHG emissions—Trends to 2050: Reference scenario 2013". Luxembourg: European Commission.

European Court of Auditors. (2018): "A European high-speed rail network: Not a reality but an ineffective patchwork". https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR18_19/SR_HIGH_SPEED_RAIL_EN.pdf

European Environment Agency. (2018): "Transport: Increasing oil consumption and greenhouse gas emissions hamper EU progress towards environment and climate objectives". European Environment Agency.

Galán, J., Alameda, D. y Abad, J. M. (2017): "AVE: Estas son las estaciones de alta velocidad más y menos utilizadas de España". EL PAÍS. https://elpais.com/economia/2017/03/01/actualidad/1488362770_011434.html

García Álvarez, A. (2010): "Energy Consumption and Emissions of High-Speed Trains". *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2159, 27-35. <https://doi.org/10.3141/2159-04>

García, P. (2017): "Las ocho estaciones del AVE en España con menos de 150 pasajeros al día". *El Independiente*. <https://www.elindependiente.com/economia/2017/11/12/estaciones-ave-espana-menos-viajeros/>

Jehanno, A., Palmer, D., & James, C. (2011): *High Speed Rail and Sustainability*. International Union of Railways, UIC. <http://old.uic.org/download.php/publication/531E.pdf>

Jones H., Moura F. y Domingos T. (2016): "Life cycle assessment of high-speed rail: A case study in Portugal". ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/305820361_Life_cycle_assessment_of_high-speed_rail_a_case_study_in_Portugal

Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. (2018): *Anuario estadístico 2018*. Capítulo 8. Tráfico. https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/paginabasica/recursos/08trafico_18.pdf

Observatorio del Ferrocarril en España (2016): "Informe 2015" https://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/2D6FF366-18BE-4D71-9C0B-DFA456575AFB/142179/Informe_OFE2015.pdf

SPRI. (2020). "La Y vasca es el salto cualitativo más importante en la transición ecológica de nuestro país". SPRI. <https://www.spri.eus/es/infraestructuras-comunicacion/tapia-la-y-vasca-es-el-salto-cualitativo-mas-importante-en-la-transicion-ecologica-de-nuestro-pais/>

Tuchschnid, M., Knörr, W., Schacht, A., Mottschall, M. y Schmied, M. (2011): "Carbon Footprint and environmental impact of Railway Infrastructure". *International Union of Railways*, UIC. https://uic.org/IMG/pdf/uic_rail_infrastructure_111104.pdf

Yue, Y., Wang, T., Liang, S., Yang, J., Hou, P., Qu, S., Zhou, J., Jia, X., Wang, H. y Xu, M. (2015): "Life cycle assessment of High Speed Rail in China". *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 41, 367-376. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2015.10.005>

Zembri, P. y Libourel, E. (2017): "Towards oversized high-speed rail systems? Some lessons from France and Spain". *Transportation Research Procedia*, 25, 368-385. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.414>

TABLA 1
INDICADORES AMBIENTALES.

Demanda de energía acumulada (CED)	Este indicador calcula todo el consumo energético directo e indirecto durante la vida del servicio, por lo que requiere analizar todas las fases del ciclo de vida. Es importante economizar en el consumo de energía ya que los combustibles fósiles como el petróleo y el gas no son inagotables. Unidad: MJ. Categorías de impacto relacionadas: Demanda de energía acumulada.
Dióxido de Carbono (CO2)	Estas emisiones provienen de la combustión de combustibles fósiles derivados de combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas natural) y van a la atmósfera convirtiéndose en la principal causa del efecto invernadero y el cambio climático. Provocan graves consecuencias en la biosfera y el bienestar de las generaciones futuras. Unidad: kilogramo Categorías de impacto relacionadas: Calentamiento Global.
Gases de efecto invernadero distintos del CO2	Estos son aquellos gases de efecto invernadero diferentes al dióxido de carbono, convertidos en su equivalente en dióxido de carbono: metano, óxido nitroso, ozono, clorofluorocarbonos... Este es el indicador que se utiliza para medir la huella de carbono de un individuo, organización, evento o producto. Unidad: kilogramo CO ₂ -eq Categorías de impacto relacionadas: Calentamiento Global.
Partículas sólidas (PM10)	Partículas en el aire, de menos de 10 micrómetros de diámetro y que no se depositan en el suelo de forma inmediata. En las últimas décadas, la cantidad de estas partículas en la atmósfera ha aumentado considerablemente debido a la actividad humana. A las partículas de origen natural, como el polen o el polvo del desierto, debemos sumar una amplia variedad de partículas de diferentes fuentes, una de ellas, el transporte. El riesgo para la salud humana es evidente y varía según el tamaño, la composición y el origen. Problemas respiratorios, irritaciones e incluso cáncer son las consecuencias más comunes. Unidad: gramo Categorías de impacto relacionadas: Toxicidad humana.
Dioxido de sulfuro (SO2)	Las emisiones de este gas se producen principalmente en industrias de alta temperatura y en la producción de electricidad a partir de combustibles fósiles con azufre, como el petróleo y el carbón de baja calidad. Es una de las causas de la lluvia ácida porque al combinarse con la humedad del aire se forma ácido sulfúrico, que daña principalmente los bosques y la vida silvestre. Los principales efectos sobre la salud humana incluyen bronquitis y asma, entre otros. Unidad: gramo Categorías de impacto relacionadas: Acidificación, Toxicidad humana, Oxidación fotoquímica.
Compuestos orgánicos volátiles no metánicos (NMVOC)	Los NMVOC son compuestos orgánicos en forma gaseosa que se vaporizan fácilmente y que están formados por hidrocarburos, por lo que el sector del transporte es uno de los sectores que más emisiones genera. Son peligrosos para la salud humana porque pueden ser cancerígenos y porque son los compuestos que producen ozono a nivel del suelo o smog fotoquímico. Unidad: gramo Categorías de impacto relacionadas: Ecotoxicidad, Toxicidad humana, Oxidación fotoquímica, deterioro de la capa de ozono.
Óxido de nitrógeno (NOx)	Estos gases son óxidos de nitrógeno y el principal contaminante es el dióxido de nitrógeno que se produce en los vehículos motorizados de combustión a alta temperatura y en las centrales eléctricas. Sus consecuencias en la salud humana van desde la irritación del tracto respiratorio hasta el daño irreversible de los pulmones tras exposiciones permanentes.. Unidad: gramo Categorías de impacto relacionadas: Acidificación, Toxicidad humana, Eutrofización.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 2
RESULTADOS DEL BALANCE AMBIENTAL DE AV DEL CORREDOR NORTE
EN TODOS LOS ESCENARIOS.

Corredor Norte AVE	Global Warming kt·y ⁻¹	CED TJ· y ⁻¹	PM ₁₀ t· y ⁻¹	SO ₂ t· y ⁻¹	NO _x t· y ⁻¹	NMVOC t· y ⁻¹
Construcción Infraestructura	34,61	432,17	47,31	76,3	117,06	19,02
Operación (0,86 millones de pasajeros) (Base)	10,92	317,21	11,92	51,3	34,77	2,32
Transporte desplazado (Base)	29,91	504,96	23,38	66,07	103,67	24,77
Impacto Neto (Escenario Base)	15,61	244,41	35,85	61,53	48,16	-3,43
Impacto Neto (E1, 2,52 pasajeros coche)	23,02	355,93	41,03	75,22	66,56	3,06
Impacto Neto (E2, 3,36 pasajeros coche)	26,72	411,69	43,62	82,06	75,76	6,31
Impacto Neto (E3, doble demanda)	-3,38	56,65	24,38	46,77	-20,74	-25,88
Impacto Neto (E4, coche eléctrico)	27,88	355,49	35,80	49,06	71,96	7,48
Impacto Neto (E5, coche elec., ocupación alta, electricidad renovable.)	29,22	403,31	41,32	58,19	76,10	11,39
Transporte anual para impacto nulo (Escenario Base, Mp)	1,57	1,99	3,57	4,46	1,47	0,73
Transporte anual para impacto nulo (E1, Mp)	2,58	4,90	6,51	61,00	2,00	1,03
Transporte inducido para impacto nulo (E2, Mp)	3,79	18,23	11,08	-11,44	2,45	1,29
Transporte anual para impacto nulo (E3, %)	33,96	26,07	-6,49	5,23	37,00	66,58
Transporte anual para impacto nulo (E4, Mp)	4,44	4,87	3,55	2,42	2,24	1,42
Transporte anual para impacto nulo (E5, Mp)	5,55	12,94	6,82	3,64	2,47	2,15
Años para compensación (Escenario Base)	109	138	248	310	102	51
Años para compensación (E1)	179	340	452	4236	139	72
Años para compensación (E2)	263	1266	770	-794	170	90
Años para compensación (E3)	55	69	124	155	51	25
Años para compensación (E4)	309	338	247	168	156	99
Años para compensación (E5)	385	898	474	253	171	150

Fuente: Elaboración propia.

LA EMERGENCIA CLIMÁTICA EN ECONOMÍAS TURISTIZADAS: LA NECESARIA TRANSICIÓN ECONÓMICA, ECOLÓGICA Y SOCIAL COMO BASE PARA UNA MITIGACIÓN EFECTIVA¹.

CLIMATE EMERGENCY IN TOURISTIFIED ECONOMIES: THE NECESSARY ECONOMIC, ECOLOGICAL AND SOCIAL TRANSITION AS THE BASIS FOR AN EFFECTIVE MITIGATION STRATEGY.

Catalina Maria Torres Figuerola²

Departamento de Economía Aplicada de la Universitat de les Illes Balears

Joan Moranta Mesquida³

Científico titular del Centre Oceanogràfic de Balears

Instituto Español de Oceanografía.

Resumen

Dado que la mitigación debe constituir el eje central de la política climática, este artículo reflexiona acerca de la necesidad y urgencia de entenderla en el marco de una estrategia de reconversión del modelo socioeconómico de la civilización industrial. El papel del crecimiento de la industria turística en el deterioro de la biosfera hace que el análisis se centre en la relevancia de llevar a cabo esta reconversión en las economías *turistizadas*. Por constituir una de las mayores potencias turísticas mundiales, se presenta el caso de las Baleares con el fin de estimular análisis parecidos en otras regiones que también basan su desarrollo en el monocultivo turístico. Se busca incitar a la reflexión y promover el debate social en estos territorios para hacer más coherente y, así, eficiente y efectiva, su lucha contra el cambio climático. Para una mitigación exitosa, se plantea la necesidad urgente de planificar una estrategia de *decrecimiento turístico* que busque decrecer en el deterioro ambiental para adaptarse mejor al futuro que se avecina de decrecimiento en el uso de muchos recursos y en el número de turistas, lo que exigirá cambiar las reglas del juego económico imperante.

Palabras clave: *Mitigación climática, Metabolismo socioeconómico, Impactos del turismo, Reconversión socioeconómica, Decrecimiento turístico.*

¹ Agradecemos a las compañeras y compañeros de la asociación ecologista Terraferida (<https://terraferida.cat/>) por su contribución al documento "Propostes d'emergència ecològica i social per lluitar contra el canvi climàtic", que ha servido de base para este artículo, el cual constituye una versión significativamente ampliada y actualizada de aquél. Expresamos nuestro agradecimiento, también, a las personas que lo han evaluado por sus comentarios, que han dado lugar a un texto mejorado al haber permitido reforzar algunos de los argumentos expuestos, así como al profesor, compañero y amigo José Manuel Naredo por las interesantes discusiones que hemos mantenido sobre algunas de las cuestiones que abordamos.

² cati.torres@uib.cat

³ joan.moranta@ieo.es

Abstract

As mitigation has to be central in climate action, this paper discusses the urgent need to understand it within the framework of a strategy oriented to restructuring the industrial civilization's socioeconomic model. The role of the tourism industry growth in deteriorating the biosphere makes interesting focusing the analysis on the need of such restructuring in *touristified* regions. Given they are a top world holiday destination, the paper presents the case of the Balearics to promote similar analyses in other tourism monoculture regions. It wants to stimulate social debate in these territories for their fight against climate change to be more coherent and hence more efficient and effective. As an urgent task for a successful mitigation, it recommends to plan a *tourism degrowth* strategy searching to degrow the deterioration of the resource base to better adapt to an expected future with a lesser amount of resources and tourist flows.

Keywords: *Climate Mitigation, Socioeconomic Metabolism, Tourism Impacts, Socioeconomic Restructuring, Tourism Degrowth.*

Clasificación JEL: *F64, O21, P17, Q28, Q38, Q48, Z32.*

INTRODUCCIÓN

Dado que no podemos prevenir el cambio climático, porque ya está aquí, la acción por el clima se articula, hoy, en torno a dos grandes ejes: la mitigación y la adaptación. Si bien la realidad climática hace de las medidas de adaptación medidas necesarias, puesto que la sociedad deberá prepararse para afrontar el calentamiento global y sus impactos (IPCC 2014a), son las medidas de mitigación, que buscan disminuir la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) a la atmósfera para reducir el aumento de la temperatura global, las medidas que demanda la emergencia climática. En primer lugar, porque permitirán minimizar las consecuencias del cambio climático sobre los sistemas naturales y humanos y porque la falta de acciones significativas en este ámbito puede hacer imposible o muy costoso (en términos monetarios) adaptarse (De Vílchez et al., 2019). Así, son destacables los resultados del informe especial del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) titulado *Global Warming 1.5°C*, que muestran la necesidad y la urgencia de limitar el aumento de la temperatura media global a 1,5°C (en vez de 2°C) por encima de los niveles pre-industriales para reducir la magnitud de los impactos esperados del cambio climático a finales del siglo XXI y, por ende, las necesidades de adaptación (IPCC 2018). En segundo lugar, y sobre todo, porque el cambio climático está alterando el equilibrio ecológico planetario, situándonos en un escenario de consecuencias futuras inciertas, lo que agudiza la desigualdad y la injusticia social, dado que aquellos que no tienen o tienen muy pocos recursos serán aquellos que más sufrirán sus efectos (Rao y Min, 2018; Diffenbaugh y Burke, 2019).

Combatir y contener la amenaza del cambio climático se convierte, pues, en una necesidad urgente que demanda hacer de la mitigación el eje central de la acción climática, especialmente en un contexto global en que los esfuerzos orientados a diseñar medidas de adaptación, espoleados por un creciente optimismo injustificado hacia las soluciones tecnológicas, parecen ganar terreno. Una demanda que, ante los continuos fracasos de las Conferencias de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, con la COP 25 de Madrid como máximo exponente, realizan los nuevos movimientos sociales y juveniles globales, que reclaman a las instituciones una acción por el clima contundente e inmediata para evitar el aumento de 1,5°C de la temperatura planetaria a finales de siglo. Y que se manifiesta, también, en las recientes declaraciones de emergencia climática firmadas no sólo por distintos organismos y entidades de variada índole sino también por estados, regiones y ciudades europeas

e incluso por la misma Eurocámara, que busca reducir las emisiones en un 55% el 2030 para conseguir la neutralidad de carbono el 2050⁴.

Sólo una estrategia de mitigación que se apoye en una re-conceptualización y re-organización económica y social que busque un cambio de paradigma sociocultural permitirá hacer frente a la emergencia climática. Para ello, será necesario, entre otros, identificar aquellas actividades que más contribuyen a la crisis climática para poder ponerles coto en pro de otras actividades menos dañinas para el planeta y las personas, que deberán estimularse. En otras palabras, para que la mitigación sea efectiva, habrá que reconvertir el sistema socioeconómico imperante buscando que su metabolismo, esto es, los flujos de materiales y energía que mueven la sociedad (Pauliuk y Hertwich, 2015; Murray, 2017), apoye sus flujos físicos, como apunta Naredo (2011:30):

"en fuentes renovables y cierre los ciclos de materiales obtenidos de la corteza terrestre, reconvirtiendo los residuos en recursos o inertizándolos y reinsertándolos en el entorno sin deteriorarlo".

En este contexto, destaca el papel que el sector turístico ha querido atribuirse a lo largo de las últimas décadas como motor de cambio económico y social. Desde la Declaración de Manila de 1980 (WTO 1980), y atendiendo al enorme crecimiento del sector durante el siglo XX, estimulado (paradójicamente) a principios del XXI por la crisis económica de 2008, se ha planteado el turismo como la actividad que puede contribuir al establecimiento de un nuevo orden económico internacional que ayude a eliminar la brecha económica, cada vez mayor, entre los países y garantice la aceleración constante del desarrollo económico y social. Desde entonces, la apuesta por el *turismo sostenible para el desarrollo* ha ido ganando terreno y se ha asumido como un objetivo a alcanzar por todos los actores relacionados con el sector, desde la industria y los gobiernos a las organizaciones no gubernamentales, la academia y los organismos internacionales (Harris *et al.*, 2002; Weaver, 2006). En este marco, la 70ª Asamblea General de las Naciones Unidas declaró 2017 como el Año Internacional del Turismo Sostenible para el Desarrollo, con el fin de apoyar un cambio en las políticas, las prácticas comerciales y el comportamiento del consumidor encaminado a consolidar la contribución del sector turístico a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (AGNU 2015).

No cabe decir que esta campaña global por el *turismo sostenible* ha contribuido a mantener el relevante crecimiento anual sostenido que el sector ha venido experimentando desde al menos 1950 y que la Organización Mundial del Turismo cifra en un 4% (Fletcher *et al.*, 2019), lo que ha llevado a superar con creces todas las expectativas en términos de llegadas de turistas internacionales, aportación al PIB mundial y número de empleos generados (WTTC 2019). Un crecimiento que, no obstante, ha contribuido, también con creces, al deterioro de la base de recursos y el ambiente planetarios y, de resultas, a la generación de inequidades en el seno de la sociedad (Gössling 2020). En efecto, los impactos económicos, sociales, culturales y ambientales relacionados con la explotación clásica del turismo de masas y perpetuados, e incluso acentuados, por las nuevas formas de *turismo moderno*, como el ecoturismo, el turismo voluntario, el turismo en viviendas de alquiler vacacional y muchas otras modalidades, se conocen bien (Buades, 1996; Gössling, 2002; Mason, 2003; Mowforth y Munt, 2015; Ruddy *et al.*, 2015; Garau-Vadell *et al.*, 2018). Y es que el crecimiento turístico, muy ligado al negocio inmobiliario, se ha fundamentado mayoritariamente en el desarrollo urbanístico y la transformación del territorio y los usos del suelo, lo que ha derivado, entre muchos otros impactos ambientales, en una importante pérdida de biodiversidad (Hall 2017) y una contribución destacable del sector al cambio climático (Lenzen *et al.*, 2018; Becken *et al.*, 2020). Un

⁴ Si bien este es un objetivo expreso de la declaración de emergencia climática europea (<https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20191121IPR67110/the-european-parliament-declares-climate-emergency>), cabe decir que la ley climática de la Comisión Europea considera que, para la próxima década, hasta 2030, sólo se deben explorar las opciones existentes para poder decidir si el objetivo de reducción de emisiones debe pasar del 50% al 55% respecto de los niveles de 1990, lo que supone, de facto, retrasar la decisión sobre la reducción de emisiones de 2030 (https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/qanda_20_336).

crecimiento que ha generado, también, profundas divisiones y desigualdades socioeconómicas así como una elevada precariedad en el empleo (Robinson *et al.*, 2019).

Así pues, el papel que el turismo puede jugar como motor de la transformación requerida del orden económico mundial queda en entredicho ante una realidad que demuestra que el sector se erige en uno de los mayores responsables de la crisis ecológica y social a nivel planetario. Y es que el cambio de paradigma sociocultural necesario para hacer frente a la emergencia climática requiere "reconvertir los procesos hacia horizontes ecológica y socialmente más saludables" pero corrigiendo para ello "las reglas del juego económico para cambiar su orientación" (Naredo 2011:33), algo que el *turismo sostenible para el desarrollo* no contempla al erigirse en una nueva estrategia de la tiranía corporativa transnacional que define dichas reglas en connivencia con el poder político. De ahí que se presente el turismo sostenible como una *solución ecológica* del capitalismo (Fletcher 2019), sistema tributario del entramado de relaciones clientelares que se derivan de la tiranía de las grandes corporaciones. A esto se añade el hecho de que, incluso dentro del marco mental e institucional del actual sistema socioeconómico, ya se empieza a cuestionar la contribución del sector a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Scott *et al.*, 2019) dada su elevada vulnerabilidad al cambio climático, que muestra, una vez más, su fragilidad ante las consecuencias derivadas de un metabolismo socioeconómico depredador, acentuada, este 2020, por la pandemia de la COVID-19.

Desde el reconocimiento de que la mitigación debe constituir el eje central de la política climática, este artículo reflexiona acerca de la necesidad y la urgencia de entenderla en el marco de una estrategia de reconversión del modelo socioeconómico característico de la civilización industrial. La responsabilidad del crecimiento de la industria turística en el deterioro de la biosfera hace que el artículo centre su análisis en la importancia de llevar a cabo esta reconversión en las llamadas economías *turistizadas* como camino hacia la resolución de los conflictos ecológicos y sociales que padecen y generan, también, en el resto del mundo. En este sentido, y por constituir una de las mayores potencias turísticas mundiales, se presenta el caso de las Islas Baleares como ejemplo paradigmático con el fin de estimular análisis parecidos en otras regiones que también basan su desarrollo en el monocultivo del turismo. Se busca, con todo, incitar a la reflexión y promover el debate social en estos territorios para hacer más coherente y, por tanto, eficiente y efectiva, su lucha contra el cambio climático.

MITIGACIÓN DESDE LA RECONVERSIÓN DEL MODELO SOCIOECONÓMICO EN REGIONES TURISTIZADAS

En su quinto informe de evaluación, el IPCC describe la mitigación como "una intervención humana para actuar sobre las fuentes de gases de efecto invernadero o implementar medidas que permitan su absorción" (IPCC 2014b:4). Así, y en un intento de *descarbonizar la economía*, las políticas de mitigación propuestas hasta el día de hoy ponen el énfasis en la necesidad de actuar sobre el sector de la energía, básicamente con el objetivo de generar la electricidad a partir de fuentes renovables, y los sectores del consumo final de ésta, como son el transporte, la edificación y la industria, y claman por invertir en tecnología así como por desarrollar políticas de información ambiental sobre productos y procesos con el fin de que las ganancias de eficiencia energética generadas por los avances tecnológicos y el comportamiento responsable de los y las consumidoras lleven a una reducción substancial de las emisiones de GEI.

No obstante, entender la mitigación como eje central de la acción climática debería servir para que ésta se enmarcase dentro de una necesaria y urgente transición económica, ecológica y social, y no se definiese sólo como una transición energética de la mano de empresas y consumidoras y consumidores concienciados que ofrecen y demandan, respectivamente, bienes y servicios *más sostenibles*. Aquí yace la verdadera lucha contra el cambio climático. Y es que la crisis climática es una consecuencia más de la crisis ecológica y social a la que el actual metabolismo socioeconómico ha llevado al planeta. Así es, el cambio climático no es más que "un simple reflejo del deterioro hacia el que la civilización industrial está

empujando al planeta Tierra" (Naredo 2017:104), despreciando los límites materiales al crecimiento (Gills y Morgan 2020). Es el metabolismo de la civilización industrial el que lleva a sobrepasar, entre muchos otros límites ecológicos, el de absorción de GEI por parte del planeta (Carpintero 2009) y nos aboca hacia el colapso civilizatorio. No deberíamos, pues, referirnos a la emergencia climática sino a la *emergencia ecológica y social*.

Es por este motivo que la lucha contra el cambio climático requiere tocar todas las teclas que configuran la melodía de este metabolismo depredador. Intentar corregir los efectos (cambio climático) sin preocuparse de atajar aquello que lo provoca (el uso de la Tierra y sus recursos) no es más que un falso pragmatismo (Naredo 2005) que no nos llevará a ninguna parte. Es como "querer tratar sólo los síntomas de una enfermedad, sin abordar las causas", todo un contrasentido (Riechmann 2008:9). Si de verdad se quiere luchar contra el cambio climático hace falta revertir de forma urgente las agresiones que diariamente se cometen contra el territorio, el suelo, el agua, la vegetación y los ecosistemas locales, como resultado de las actividades humanas, que son de cada vez más aceleradas como aceleradas son, también, las prácticas extractivistas que las alimentan (Naredo, 1999a; Krausmann *et al.*, 2018). Agresiones que se sustentan, además, sobre la base de la desigualdad social y la vulneración de derechos fundamentales (Rodríguez-Labajos y Martínez-Alier 2013). Lo que exigirá, sin duda, un cambio de las reglas del juego que orientan la evolución del comercio y las finanzas mundiales que, serviles a la ideología del crecimiento económico, generan los flujos monetarios, beneficios y plusvalías que subyacen al deterioro ambiental (Naredo 2020a).

Las consecuencias socioecológicas del desarrollo turístico

La reconversión del modelo socioeconómico como base para una mitigación efectiva es especialmente relevante en las regiones *turistizadas*. Y es que el desarrollo experimentado por la industria turística durante las últimas décadas al dictado de las élites y sus redes de poder, que han hecho que se erija en uno de los motores clave del sistema capitalista global (Fletcher *et al.*, 2019), la ha convertido en uno de los mayores responsables de la crisis socioecológica planetaria (Becken 2019). No es casual que se haya popularizado recientemente el concepto de *overtourism*, entendido como un crecimiento excesivo de visitantes que acaba dañando el bienestar de los residentes (Milano 2019). Si bien es verdad que su uso se ha ido extendiendo en los últimos años, el problema al que se refiere no es nuevo, pues muchos destinos turísticos mundiales llevan ya décadas sufriendo este fenómeno y discutiendo los impactos que de él se derivan (Capocchi *et al.*, 2019). Discusiones que incluso han trascendido las fronteras de las regiones afectadas llevándose a cabo, también, en el seno de entidades privadas internacionales con un peso importante en el sector con el fin de plantear propuestas para resolver esta problemática, a pesar de que las causas del *overtourism* pueden ser muy diversas e incluso específicas de destinos concretos (Goodwin 2017). Así, por ejemplo, la Autoridad Mundial de Viajes y Turismo (WTTC, por sus siglas en inglés) propone mitigar los efectos del *overtourism* a partir de la desestacionalización, la desconcentración sobre todo de la oferta, el aumento de los precios, la limitación de las plazas de alojamiento y la regulación del acceso a lugares sobresaturados (Blázquez-Salom *et al.*, 2019).

Los impactos ambientales generados por el metabolismo socioeconómico inherente al desarrollo de la industria turística no son pocos. Cabe recordar que el turismo tiene una huella ecológica substancial vinculada a los propios viajes, al crecimiento urbanístico desmesurado, al consumo excesivo de territorio y recursos por parte de hoteles y apartamentos, viviendas turísticas e infraestructuras asociadas (como, por ejemplo, autopistas, puertos y aeropuertos) y a las inversiones relacionadas con la actividad turística (Cadarso *et al.*, 2015), así como a la masiva generación de residuos, la destrucción del paisaje y pérdida de tierra fértil y la contaminación del agua y el suelo. Una huella ecológica de la que, además, se deriva no sólo un consumo abusivo de materiales, que convierten al sector en responsable de las graves perturbaciones físicas que infringimos al planeta, lo que representa, hoy, no sólo un problema ecológico de primera

magnitud a escala global sino el problema económico más delicado a largo plazo, desde el punto de vista tanto de los recursos como de los residuos (Naredo 1999b), sino, también, importantes emisiones de GEI.

Así, la huella ecológica del turismo incorpora una huella de carbono asociada al consumo de bienes y servicios turísticos, que, entre 2009 y 2013, creció mundialmente de 3,9 a 4,5 GtCO₂e y explicó el 8% de las emisiones globales (Lenzen *et al.*, 2018). Y es que, como apuntan Cadarso *et al.* (2015), el turismo es responsable, en el territorio, de emisiones directas, derivadas de la combustión de fueles mayoritariamente por el transporte terrestre y aéreo, y de emisiones indirectas, generadas durante la producción de inputs demandados por el sector turístico, como la electricidad, los productos agrícolas y alimentos o los productos químicos de limpieza requeridos por hoteles y restaurantes. Por otra parte, es responsable de emisiones importadas, generadas durante la producción en el exterior de bienes y servicios intermedios y finales para el consumo turístico, como son las del transporte aéreo internacional y las de los combustibles fósiles importados. Muestran estos autores que el importante peso del turismo en España explicó que su huella de carbono doméstica representara el 10,6% de las emisiones totales de CO₂ en 2007 y que la total, que incluye las importadas, creciera más del doble. Añadir a la huella total las emisiones asociadas a las inversiones de capital necesarias para ofrecer estos bienes y servicios, básicamente relacionadas con la construcción (hoteles, restaurantes, parques temáticos, infraestructuras de transporte, etc.), incrementaba la responsabilidad del turismo en un 34%. Y es que Carpintero (2015) nos recuerda que el 97% del tonelaje de los materiales incorporados a los nuevos edificios procede de recursos no renovables, entre los que se incluyen materiales escasos y/o problemáticos (metales, plásticos, pinturas, etc.) y que, si atendemos al análisis del ciclo de vida, un metro cuadrado construido de edificio convencional de hormigón armado demanda, por término medio, alrededor de una tonelada de energía y materiales⁵. O que la expansión de la red viaria también va seguida por un incremento espectacular del uso de vehículos a motor, que, entre 2000 y 2010, fue del 34,8%.

La evidencia empírica demuestra, pues, que, contrariamente a lo que se piensa, el turismo no es una industria *libre de humos*, ya que se trata de un sector intensivo en el uso de energía fósil y materiales. Sin duda, esto es todavía más relevante cuando se analiza su contribución al deterioro de la base de recursos y el ambiente y, por ende, al calentamiento global, de las regiones *turistizadas*, más aún si éstas tienen un peso importante de turismo internacional, generador de más emisiones de CO₂ que el doméstico por su uso intensivo de transporte aéreo (UNWTO 2008). Unas regiones donde, por cierto, la intensificación de los conflictos ecológicos ha ido en paralelo a la intensificación de desigualdades en el seno de la sociedad, también característica del patrón de crecimiento turístico a lo largo del tiempo, como constata la información aportada por indicadores de riesgo de pobreza, exclusión social o precariedad laboral. Y donde tampoco se puede obviar la situación de *emergencia habitacional* generada por el desarrollo de la industria turística, que ha potenciado aún más, con el impulso del alquiler vacacional, la naturaleza de mercancía de la vivienda contribuyendo a hacer que los precios de compra y de alquiler hayan subido hasta cotas inaccesibles para muchos residentes. En definitiva, desigualdades que, en regiones enormemente *turistizadas*, se trasladan al conjunto de la comunidad (Borràs 2017) y se verán, sin lugar a dudas, agravadas por los impactos esperados del cambio climático sobre los derechos humanos, el clima social y el sistema democrático (De Vílchez *et al.*, 2018).

⁵ Por el contrario, diferentes estudios muestran que la conservación y protección de los espacios naturales marinos y terrestres es esencial porque desarrollan un papel clave como sumideros y depósitos naturales de carbono. Así, se dice que el 2017 los ecosistemas terrestres capturaron una cantidad de CO₂ equivalente al 11% de las emisiones anuales de GEI de todo el Estado español, y recuerdan que se estima que sólo los bosques de Baleares podrían almacenar hasta al menos un 5% de las emisiones anuales de las islas. Asimismo, y en cuanto a los ecosistemas marinos, constatan que éstos podrían capturar un 10% sólo a través de las praderas de posidonia oceánica (De Vílchez *et al.*, 2018), ya que la mayor captación de CO₂ se realiza por el fitoplancton (Basu y Mackey 2018).

Para luchar contra el cambio climático en regiones *turistizadas* cabe, pues, revertir las políticas crecientistas en materia de turismo (y su promoción), territorio, energía, urbanismo e infraestructuras de todo tipo (carreteras, puertos, aeropuertos, desaladoras, depuradoras,...), que se complementan para alimentar conjuntamente a una industria turística insaciable (Becken 2019). Una industria que busca producir bienes y servicios de forma ilimitada para satisfacer una demanda que tiene que ser, y es, cada vez más creciente para garantizar el *equilibrio* del sistema, aunque esto no sea posible por el carácter finito de los recursos existentes y a pesar de las implicaciones ecológicas y sociales que de ello se derivan.

El metabolismo turístico balear: un ejemplo paradigmático

En el marco del actual sistema socioeconómico, hace ya más de 20 años que se reconocía la imposibilidad absoluta de reconvertir el turismo masivo y residencial de la cuenca mediterránea en *turismo verde* por una simple cuestión de escala, a la vez que se hablaba de la necesidad de implementar planes de diversificación económica y desarrollo regional y local (Buades 1996). No obstante, y en línea con lo apuntado anteriormente, el monocultivo turístico, sustentado en el turismo de masas y la actividad inmobiliaria, no sólo ha seguido extendiéndose paulatinamente en la zona sino que, además, ha buscado erigirse en vector clave de la llamada *economía verde* (o, si se prefiere, *economía azul*, un concepto quizás más acorde con los destinos mediterráneos al constituir la costa uno de sus principales activos) y, por ende, del *desarrollo sostenible* que ha de salvar al planeta. Algo que, como hemos visto, no es posible no sólo por una cuestión de escala sino, sobre todo, porque el crecimiento del sector turístico se fundamenta en los principios subyacentes a la ideología económica imperante, haciendo que su objetivo no sea salvar al planeta sino al capital (Navas *et al.*, 2016) salvaguardando las estructuras clientelares y autoritarias articuladas en torno a él.

En este sentido, destaca el caso de las Islas Baleares como ejemplo paradigmático. La mejora de las relaciones entre Franco y las potencias capitalistas occidentales en la década de los sesenta del siglo pasado facilitó la entrada de capital extranjero posibilitando la implementación de las políticas desarrollistas de la dictadura, una entrada de capital que se acentuó con la integración de España en la Comunidad Económica Europea en 1986 (Pons *et al.*, 2014), especialmente después de la aprobación del Tratado de Maastricht en 1992 y de la entrada del euro en 2002, y que se invirtió, junto con el capital español e isleño, en actividades turísticas e inmobiliarias y en infraestructuras (Ginard-Bosch y Ramos-Martín 2016). Como resultado de este proceso, sin duda favorecido por el marco institucional y el enorme desarrollo del transporte, las islas se han convertido, hoy, en una de las mayores potencias turísticas mundiales donde el negocio turístico-inmobiliario ha experimentado, durante las últimas décadas, un crecimiento substancial de la mano del aumento continuado del número de llegadas de visitantes, lo que se ha traducido, entre otros, en un incremento de la superficie urbanizada (Murray 2015), reflejando la naturaleza extractivista del metabolismo balear, donde el 90% de los materiales utilizados, mayoritariamente importados, son minerales de cantera (Ginard-Bosch y Murray 2015). Apuntan Pons *et al.* (2014) que la difusión de los establecimientos turísticos actúa en las Islas Baleares, desde 1950, como principal motor de la urbanización convirtiéndose en punto de referencia de la acumulación de capital.

Así, de las 3.122 plazas turísticas que albergaban las islas en 1951 (Murray 2012) se ha pasado a un total de 575.196 en 2018, un crecimiento, como señalan Valdivielso y Moranta (2019), espoleado por el apoyo institucional al alquiler vacacional, que ha permitido que la actividad turística penetre en los mismos hogares, haciendo que construir o comprar para alquilar con fines turísticos se convierta en una nueva fórmula para añadir valor al ya muy lucrativo negocio inmobiliario, lo que ha situado los precios de compra y alquiler de las viviendas en unos niveles inasequibles para una parte importante de

la población⁶. El *tsunami urbanizador*, depredador de paisajes y recursos naturales, sufrido en las islas de forma continuada desde los inicios del primer boom turístico, se combina con un *tsunami especulador* que, ahora, también devora expectativas de vida. Así, los datos disponibles de superficie urbanizada muestran que, entre 1956 y 2018, ésta se incrementó un 442,5%⁷ (al que hay que añadir una notable ocupación del suelo por servidumbres indirectas: viario, vertidos, actividades extractivas...); una tendencia que, en los últimos años, también está siendo impulsada por el alquiler turístico, que ha contribuido a alimentar el afán urbanizador, sobre todo en entornos rurales⁸, propiciando, así, la destrucción de más territorio. Y es que, tras la crisis financiera de 2008, la frontera del turismo ha seguido expandiéndose paulatinamente no sólo hacia nuevas áreas urbanas de ciudades y pueblos sino también hacia las áreas rurales (Pons *et al.*, 2017; Valdivieso y Moranta, 2019)⁹. Un proceso urbanizador que, como hemos señalado antes, no puede desligarse del incremento continuado del número de llegadas de turistas, que ha multiplicado por 128,6 la cifra de 1951¹⁰.

Su apuesta por el monocultivo turístico al amparo del gobierno de las élites y sus redes de poder han dejado una huella importante en cada isla donde, incluso las áreas rurales, se han estructurado bajo la lógica urbana de acumulación vinculada al capitalismo turístico (Pons *et al.*, 2014). No es difícil intuir la magnitud del impacto sobre el consumo de recursos, materiales y energía que de esto se deriva, así como la de la generación de residuos y emisiones, que, en 2018, fueron un 56,8% superiores a las de 1990¹¹. Una magnitud que se aprecia mejor cuando se tiene en cuenta la población que albergan las Islas Baleares: 1.149.460 personas¹². Por una parte, porque una población de ese calibre para un territorio de 4.992 km² no es un hecho menor, y es que ésta ha ido creciendo poco a poco en paralelo al desarrollo de la industria turística a causa de la llegada tanto de mano de obra inmigrante trabajadora en el sector como de personas procedentes de países del Norte de Europa que, atraídas por el buen clima de la región, han decidido establecer su residencia en las islas, lo que ha contribuido a explicar, además del incremento en el consumo de recursos, el enorme crecimiento urbano¹³. Un fenómeno que no sólo ha provocado cambios en las estructuras sociales de las islas sino que, además, ha ido acompañado por una fuerte precarización del empleo, temporal, de baja calidad y con salarios por debajo de la media española y europea (Ginard-Bosch y Ramos-Martín 2016), y una distribución desigual de la riqueza generada¹⁴. Por otra, porque el número de turistas que visitaron las islas en 2019 multiplicó por 14,3 a su población, una presión agravada por su marcado carácter estacional, lo que supuso recibir, en turismo extranjero, el 16,3% de las llegadas a territorio español cuando el balear sólo representa el 1% de éste. Los últimos datos definitivos del Índice de Presión Humana muestran que, en agosto de 2018, el número de personas diario en Baleares osciló entre 2.037.121 y 1.830.044¹⁵.

⁶ Estos autores apuntan que, sólo entre 2015 y 2018, el número de plazas turísticas creció un 26,2%, un crecimiento que, además, no tiene en cuenta la gran cantidad de plazas ilegales.

⁷ De las 5.600 ha urbanizadas en 1956 (Murray 2012) se pasó a 30.381 ha en 2018 (CLC 2018).

⁸ Según datos del Consell Insular de Mallorca, sólo en 2018 se concedieron 613 licencias de obra para edificar viviendas unifamiliares en suelo rústico, que se sumaron a las 8.774 concedidas entre 1995 y 2017 (<https://terraferida.cat/2019/03/04/ledificacio-de-grans-xalets-a-fora-vila-desbocada/>).

⁹ Señala Rullán (2008) que los impulsos expansivos del sector turístico balear se han explicado tradicionalmente desde el imaginario de los *booms*, relacionados con periodos de grandes crisis económicas y *soluciones* políticas adoptadas para salir de ellas (Murray *et al.*, 2017).

¹⁰ Efectivamente, el número de visitantes pasó de 127.898 en 1951 (Murray 2012), año en que llegó el turista "1 millón" a territorio español (Murray 2015), a casi 16,5 millones en 2019, como muestran los datos del Ibestat (<https://ibestat.caib.es>, acceso el 6 de marzo de 2020).

¹¹ Datos del Inventario de Emisiones de Contaminantes Atmosféricos de la Dirección General de Energía y Cambio Climático de Baleares (http://www.caib.es/sites/atmosfera/ca/inventari_emissions_contaminants_atmosferics_a_les_illes_balears-10452/).

¹² Datos del padrón poblacional a fecha 1 de enero de 2019 (<https://ibestat.caib.es>, acceso el 6 de marzo de 2020).

¹³ Destaca el fuerte aumento en el número de habitantes entre 1950 y 2011 (de 422.089 a 1.100.503) y las elevadas tasas de crecimiento poblacional entre 1996 y 2010, muy superiores a la media estatal y de la UE (Ginard y Murray 2015).

¹⁴ Así, por ejemplo, mientras el precio de una habitación de lujo puede superar los 900€ por noche, el sueldo mensual de las Kelly, o "las que limpian los hoteles" (<http://www.albasud.org/dossier/es/3/las-que-limpian-los-hoteles>), por limpiar esta y muchísimas otras habitaciones puede ser inferior a esa cantidad.

¹⁵ Datos del Ibestat (https://www.caib.es/ibestat/estadistiques/e91ffb58-6bdd-457c-bd25-ed2a201f57ae/218ffbad-7444-48b5-a4c0-89a12d1c510d/ca/I106001_1004.px)

Así las cosas, en estas islas *turistizadas*, donde la participación del sector servicios en la economía asciende hoy a casi el 84% (CES 2018), con un peso de las actividades de alojamiento, restauración e inmobiliarias del 40%¹⁶, el antiguo debate sobre la urgencia de cambiar de modelo turístico a causa de los efectos negativos de la masificación ha empezado a girar recientemente en torno a la necesidad de emprender una estrategia de *decrecimiento turístico*. Una idea que no ha estado exenta de disputas entre las élites políticas y los movimientos sociales, como apuntan Valdivielso y Moranta (2019), y se ha reavivado a principios de 2020 ante los planes del gestor de los aeropuertos españoles AENA de llevar a cabo una serie de proyectos en el principal aeropuerto de las islas (Son Sant Joan) para optimizar instalaciones y operaciones y que la sociedad balear interpreta como una ampliación encubierta de la capacidad aeroportuaria para poder atender las previsiones de crecimiento del número de pasajeros para las próximas décadas¹⁷. Y es que, mientras las instituciones declaran la emergencia climática, los organismos que controlan las principales entradas de visitantes a las islas por aire y por mar, participados mayoritariamente por las instituciones públicas (caso de AENA) o dependientes de ellas (caso de la Autoridad Portuaria de Baleares)¹⁸, desarrollan planes estratégicos encaminados a atraer más vuelos y más cruceros¹⁹ y, por ende, a incrementar la presión sobre los recursos y el territorio.

EL DECRECIMIENTO TURÍSTICO COMO ESTRATEGIA PARA AFRONTAR EL FUTURO

La creciente intensidad energética y material de la industria turística y los elevados impactos ecológicos y sociales que se derivan de su desarrollo han situado a las regiones *turistizadas* en un escenario de insostenibilidad que no puede perpetuarse en el tiempo ni ecológicamente ni socialmente. Y es que, por una parte, este desarrollo, lejos de buscar la sostenibilidad ambiental, tiene la necesidad imperiosa de recibir a más y más turistas y de mayor poder adquisitivo, estimulando las políticas de captación de visitantes de cualquier parte del mundo, incluidas las más lejanas²⁰, para mantener el mismo nivel de beneficios a costa de la degradación del medio natural. La superación de la capacidad de carga, la sobreexplotación de los recursos renovables, el agotamiento de los recursos no renovables, la masificación, la contaminación de los ecosistemas acuáticos y terrestres, la contaminación del aire y el suelo o la destrucción de éste son sólo algunos de los numerosos conflictos ambientales a los que ha llevado la *turistización* en muchos destinos. Unos conflictos que podrían incrementar todavía más la elevada dependencia que algunos de ellos, sobre todo insulares, tengan ya del exterior con respecto a determinados recursos y bienes.

Sin duda, estos conflictos auguran un escenario futuro nada halagüeño para estas regiones, en el que habrá menos recursos y materiales y una degradación ambiental y pérdida de atractivo más intensa, lo que llevará a un *decrecimiento* en el uso de algunos de ellos y en el número de turistas, a lo que, además de la vulnerabilidad del turismo al cambio climático y a las pandemias, acrecentada en los territorios isleños, también contribuirán la acentuada sensibilidad de aquéllos al contexto político, económico y social de las regiones que visitan y su relativa libertad para dejar de hacerlo en favor de otros destinos que

¹⁶ Datos de la Fundación Impulsa Balears (<https://impulsabalears.org/index.php>). Y es que las Islas Baleares están especializadas en actividades de comercio, hostelería y alquiler de inmuebles, actividades que, junto con las de construcción, energía y muebles, están ligadas al clúster del turismo (Manera y Navinés 2018).

¹⁷ Las protestas contra la ampliación de Son Sant Joan están siendo lideradas por la Plataforma contra la ampliación del aeropuerto de Palma (<https://www.aeroport.aguait.cat/>).

¹⁸ ENAIRE, gestor de la navegación aérea en España, cuenta con una participación del 51% en AENA, mientras que la Autoridad Portuaria de Baleares (APB) depende del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.

¹⁹ La APB está desarrollando actualmente el Plan Estratégico 2020-2027 atendiendo a una previsión de crecimiento tanto de cruceristas como de transporte de mercancías (<http://www.portsdebalears.com/es/plan-estrategico>).

²⁰ Un ejemplo es el Plan de Conectividad Aérea Mallorca 2020-2022 del Comité de Rutas Aéreas del Aeropuerto de Palma, del que forman parte AENA, el Consell Insular de Mallorca, el Govern de les Illes Balears, la Cámara de Comercio, el Ayuntamiento de Palma, Delegación de Gobierno y agentes importantes del sector turístico como la Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares (CAEB) y la Federación Hotelera de Mallorca, que propone abrir 29 rutas internacionales, entre ellas Nueva York y Toronto (<http://www.caib.es/pidip2front/jsp/ca/fitxa-convocatoriaPDF/strongel-nou-pla-de-connectivitat-de-l39aeroport-de-palma-proposa-obrir-o-potenciar-29-rutes-internacionals-entre-elles-nova-york-i-torontostrong>, acceso el 28 de mayo de 2020).

consideren más atractivos. Un escenario futuro de decrecimiento (Naredo 2020b) que el calentamiento global avanzará en el tiempo. En este marco, continuar por la senda del crecimiento turístico (incremento de plazas turísticas, ampliación de hoteles, construcción de más infraestructuras viarias a gran escala y desarrollo urbanístico asociado, etc.) y, en consecuencia, del consumo excesivo de recursos, materiales y energía y la generación masiva de residuos y emisiones, con el consiguiente incremento de los conflictos sociales, no tiene sentido y se convierte en un despropósito institucional que compromete gravemente el bienestar de las ciudadanas y ciudadanos de las regiones *turistizadas*. Y es que el futuro que se avecina obliga no sólo a poner freno al desarrollo de la industria turística sino, sobre todo, a planificar una estrategia de *decrecimiento turístico* deliberada y consciente para afrontarlo y evitar el colapso ecológico y social, así como a reflexionar sobre cómo la austeridad forzada que vendrá puede, y debería, convertirse en una oportunidad para aprender a vivir mejor con menos (Cabrales y Marques, 2016; Sempere, 2018; Vanhulst y Beling, 2014).

La idea de decrecimiento turístico no es nueva. Sobre la base del concepto de decrecimiento como crítica y propuesta alternativa a la hegemonía del desarrollo actual (Latouche 2010), la necesidad de decrecer turísticamente ha sido abordada por algunas autoras y autores que definen el decrecimiento turístico "no como la destrucción del turismo o el antiturismo" (Blanco-Romero 2019:69) sino como la reestructuración del modelo socioeconómico existente en pro de otro más sostenible que se ajuste a la capacidad de carga del planeta y de los destinos (Meana-Acevedo 2016). No obstante, y a tenor del futuro de decrecimiento que se avecina, una estrategia de decrecimiento turístico debería estar orientada a una reconversión del sistema actual que busque decrecer en el deterioro de la base de recursos y el ambiente lo que exigiría, como recuerda Naredo (2020b:101):

"cambiar las reglas del juego económico [...] para promover (y aumentar) el uso de las energías renovables y la conservación y el reciclaje de materiales, además de desactivar (y reducir) el uso de aquellos no renovables y los afanes adquisitivos y/o consuntivos extendidos por todo el cuerpo social".

Así, cabría desactivar o reducir las actividades dañinas para la naturaleza y las personas y promover aquellas que sean respetuosas con éstas así como con el patrimonio, el territorio y su idiosincrasia. Y es que la crisis ecológica y social y, por tanto, la crisis climática, entre otras, impone articular un modelo de organización y desarrollo social alternativo, sustentado en los principios de reciprocidad, redistribución, cooperación, amistad y solidaridad (y no en los de competitividad, individualismo y egoísmo), que sitúe a las personas y a la naturaleza en el centro de las políticas y, por tanto, apueste por actividades que faciliten los ingresos y las condiciones necesarias para el mantenimiento y la reproducción de la vida y tengan una huella de deterioro ecológico pequeña. El desarrollo de energías renovables, la cogeneración y el ahorro energético, y la recogida selectiva, la reutilización y el reciclaje de residuos son, sin duda, ejemplos de las actividades que podrían promoverse desde una estrategia de *decrecimiento turístico* en los destinos *turistizados*, como también lo serían la gestión y preservación y mejora de los recursos y espacios naturales, la agricultura y ganadería ecológica y de proximidad, la pesca artesanal selectiva, el transporte público colectivo de emisiones cero, la rehabilitación y mejora de las viviendas vacías y la arquitectura vernácula y bioclimática, los servicios asistenciales y sanitarios o la educación y la formación profesional en estos sectores. Un modelo que institucionalice prácticas de participación y control directo de la ciudadanía sobre la toma de decisiones y la gestión pública. Esta es la mitigación necesaria en regiones *turistizadas*: una mitigación que se sustente en una *transición económica, ecológica y social*.

Dado que la sustitución de energías sucias por energías limpias constituye uno de los ejes centrales (que no el único) de esta transición necesaria, es importante remarcar que sólo una estrategia de *decrecimiento turístico* puede garantizar que el cambio hacia un modelo energético 100% renovable sea efectivo, justo, democrático y respetuoso con el territorio. Y es que la implantación de energías renovables

no puede abordarse sólo desde su vertiente técnica y tecnológica. Se trata de un proceso que tiene límites y demanda, para ser efectivo, *decrecer* en el consumo de energía. Las renovables no podrán satisfacer nunca la demanda energética actual porque no son tan eficaces como las energías sucias²¹ y los materiales necesarios para fabricar los captadores y acumuladores de energía (las baterías, las placas fotovoltaicas, etc.) son escasos (Valero y Valero, 2015; Sempere, 2018). Además, cabe tener en cuenta que los parques de generación de electricidad a partir de renovables, sobre los que pone el acento la política institucional, consumen mucho territorio, lo que es de especial relevancia en regiones insulares y/o pequeñas, a la vez que la fabricación de los equipos tiene importantes costes energéticos, lo que las hace generadoras de emisiones. Por otra parte, los procesos de transición energética tienen implicaciones sociales relevantes que cabe tener en cuenta dentro y fuera del territorio. No son pocas las voces que alertan de que la nueva revolución tecnológica se convertirá en el nuevo motor que seguirá alimentando la destrucción liderada por las grandes corporaciones (Rehman 2019), en todos los sentidos. Sólo un cambio de modelo energético que, en línea con una estrategia de *decrecimiento turístico* que busque la reconversión del sistema socioeconómico, se sustente sobre los principios de soberanía energética, esto es, autosuficiencia, descentralización y autoconsumo, puede ser justo, democrático y respetuoso con el territorio.

Asimismo, cabe recordar, también, el papel que, en el camino hacia la necesaria y urgente *transición económica, ecológica y social*, puede jugar el diseño de una política fiscal verde finalista. Esto es, una política que grave las actividades que hacen un uso abusivo de los recursos naturales y del territorio (así como que incentive aquellas que son cuidadosas con ellos) y que destine el dinero recaudado a su conservación y protección, y no a la promoción y el rescate de las actividades generadoras de los males ambientales que se pretenden corregir.

CONCLUSIONES

La crisis ecológica y social a la que la civilización industrial ha llevado al planeta y el elevado riesgo de que esta situación nos aboque hacia el colapso civilizatorio obliga, de forma urgente, a diseñar e implementar medidas contundentes que busquen reconvertir el modelo socioeconómico sobre el que se ha construido el desarrollo de nuestras sociedades. Un hecho que es aún más relevante en las llamadas economías *turistizadas* por haber sustentado éstas su desarrollo en el crecimiento de una industria turística, que para colmo sigue siendo uno de los nichos de negocio prioritarios de la actual tiranía corporativa, erigiéndose, así, en uno de los mayores responsables de los conflictos ambientales y, por ende, de las desigualdades sociales, a nivel planetario. Sin duda, y desde un intenso compromiso ecológico, político y social, se necesitan transformar radicalmente las reglas del juego socio-político-económico. El siglo XXI no debería pasar a los anales de la historia como el siglo de las declaraciones institucionales de emergencia climática y ambiental que preludivieron, pero no evitaron, las catástrofes. Hay que pasar a la acción ya.

Poniendo el acento sobre las regiones *turistizadas*, y presentando el caso de las Islas Baleares como ejemplo paradigmático, este artículo ha reflexionado acerca de la necesidad de entender la mitigación del cambio climático como la oportunidad para diseñar una estrategia necesaria y urgente de reconversión de su actual metabolismo socioeconómico hacia horizontes sociales y ecológicos más saludables. En este sentido, propone la necesidad de que estas regiones planifiquen un proyecto ilusionante que, además de incluir una estrategia de *decrecimiento turístico*, deliberada y consciente que les permita adaptarse al futuro de decrecimiento que, querámoslo o no, ha de venir, tome como objetivo principal la construcción de una sociedad más viable y habitable, frente al colapso ecológico y social hacia el que su metabolismo depredador las está abocando. Urge, pues, diseñar acciones complementarias que pivoten en torno a esta estrategia de decrecimiento y que busquen, por tanto, cambiar las reglas del juego económico para

²¹ Aunque el incremento de la eficiencia energética contribuya a reducir la demanda de energía, el crecimiento continuado de ésta en el tiempo ha venido contrarestando mediante el "efecto rebote" las ventajas de la eficiencia (Valero *et al.*, 2005).

reducir el consumo abusivo de energía y materiales así como la generación masiva de residuos y emisiones vinculadas al desarrollo de la industria turística contribuyendo, así, a disminuir los impactos ecológicos y sociales que se derivan dentro y fuera del territorio.

El cumplimiento de estos objetivos requerirá, entre otros, diseñar un marco normativo adecuado de regulación, control, inspección y capacidad sancionadora para cada una de las medidas consideradas, así como un presupuesto apropiado, donde la necesidad de mitigar de acuerdo con los principios de una estrategia de *decrecimiento turístico* se convierta en eje vertebrador de todas las normativas y políticas públicas, siendo clave, también, el diseño de una política fiscal verde finalista. Sin olvidar, por supuesto, la creación de un entorno que facilite la participación y el control directo de la ciudadanía sobre la toma de decisiones y la gestión pública. Por otra, será imprescindible la convicción institucional de que es necesario y urgente reconvertir el metabolismo socioeconómico depredador que mueve a la industria turística, y de que cabe orientar esa reconversión hacia actividades más acordes y equilibradas con el entorno territorial, que consigan logros económicos y funcionales, a la vez que éticos y estéticos, como de hecho hicieron la arquitectura vernácula y la agricultura tradicional en Baleares. Abrazar con convicción la meta de que se puede y se debe sanear y mejorar el territorio insular con todos sus recursos y paisajes es condición *sine qua non* para dotar de coherencia la acción de gobierno.

La lucha contra el cambio climático en las regiones *turistizadas* no necesita leyes de cambio climático. Necesita gobiernos de *cambio económico, ecológico y social*, que implementen políticas coherentes que apunten con convicción hacia metas de reconversión bien definidas e ilusionantes. Y es que el estado de emergencia que se vive hoy demanda, más que nunca, coherencia. En este sentido, una estrategia de decrecimiento turístico orientada al decrecimiento del deterioro de la base de recursos y el ambiente puede jugar un papel clave. Más allá de su atractivo como eslogan provocador, ofrece al decrecimiento un contenido físico preciso que el decrecimiento como enfoque económico alternativo al dominante no presenta. En efecto, sus defensores reconocen que lo que se entiende por decrecimiento y la cantidad de éste que se necesita son aún cuestiones no resueltas (Demaria *et al.*, 2018). La posibilidad de ligar la estrategia de decrecimiento turístico a una variable cuantitativa que mida el deterioro ambiental permitirá dar sentido a su objetivo al dotarla de un respaldo conceptual más sólido (Naredo 2020b), lo que puede hacerla no sólo más viable sino, también, más convincente, ayudando a generar la presión social suficiente para estimular el cambio necesario superando las resistencias que opondrá el statu quo. Algo que, sin duda, exigirá del activismo de investigadoras e investigadores e intelectuales críticos que, junto con los movimientos sociales, trabajen por y para la necesaria reconversión del sistema socioeconómico o, como define Naredo (2020a), el cambio de modelo, de enfoques, de políticas y de instrumentos que requiere la reducción del deterioro ecológico.

Existen, pues, las herramientas para hacerlo bien, no es la falta de medios, sino la falta de fines precisos lo que genera la inoperancia actual. Porque es más fácil controlar y poner remedio a los deterioros ecológicos y sociales que se provocan diariamente que intentar cambiar un fenómeno tan poco controlable como es el clima. Sólo falta la voluntad. Sirva la reflexión llevada a cabo a lo largo de las páginas precedentes para estimular el cambio mental e institucional que la actual crisis socio-ecológica demanda.

BIBLIOGRAFÍA

AGNU (2015): Año Internacional del Turismo Sostenible para el Desarrollo, 2017. Resolución aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas el 22 de diciembre de 2015. A/RES/70/193. 3 pp. Disponible en: <https://undocs.org/es/A/RES/70/193>. Consultado el 22 de diciembre de 2019.

Basu, S. y Mackey, K.R.M. (2018): "Phytoplankton as Key Mediators of the Biological Carbon Pump: Their Responses to a Changing Climate", *Sustainability* nº 10(3), pp. 869.

- Becken, S. (2019): "Decarbonising tourism: mission impossible?", *Tourism Recreation Research* nº 44, pp. 419-433.
- Becken, S.; Whittlesea, E.; Loehr J. y Scott D. (2020): "Tourism and climate change: evaluating the extent of policy integration", *Journal of Sustainable Tourism* nº 28, pp. 1603-1624.
- Blanco-Romero, A. (2019): "Decrecimiento turístico" en E. Cañada (ed.) *El turismo en la geopolítica del Mediterráneo*, Barcelona: Alba Sud Editorial, Informes en Contraste, nº 9, pp. 66-70.
- Borràs, R. (2017): "El malviure del turisme. La desigualtat que genera la turistització". *Tot Inclòs. Danys i conseqüències del turisme a les nostres illes*. Disponible en: <https://totinclos.noblogs.org/impactes/ augment-desigualtats/>. Consultado el 19 de diciembre de 2019.
- Buades, J. (1996): "El turismo como modelo de industrialización: una guía de costes ecológicos y sociales en el Mediterráneo", *Ecología Política* nº 12, pp. 51-57.
- Cabrales, O. y Marquez, F. (2016): "El "Buen Vivir" y el no consumo como modelos de desarrollo a escala humana", *Revista Latinoamericana de Bioética* nº 17, pp. 168-183.
- Cadarso, M.A.; Gómez, N.; López, L.A.; Tobarra, M.A. y Zafrilla, J.E. (2015): "Quantifying Spanish tourism's carbon footprint: the contributions of residents and visitors. A longitudinal study", *Journal of Sustainable Tourism* nº 23(6), pp. 922-946.
- Cadarso, M.A.; Gómez, N.; López, L.A. y Tobarra, M.A. (2016): "Calculating tourism's carbon footprint: measuring the impact of investments", *Journal of Cleaner Production* nº 111(part B), pp. 529-537.
- Capocchi, A.; Vallone, C.; Pierotti, M. y Amaduzzi, A. (2019): "Overtourism: a literature review to assess implications and future perspectives", *Sustainability* nº 11, pp. 3303.
- Carpintero, O. (2009): "La "sonrisa" de la heterodoxia", *Principios: estudios de economía política* nº 13, pp. 91-105.
- Carpintero, O. (2015): "El metabolismo de la economía española: un análisis a largo plazo". En O. Carpintero (dir.) *El metabolismo económico regional español*, Madrid: FUHEM Ecosocial, pp. 25-74.
- Castree, N. (2008): "Neoliberalising nature: the logics of deregulation and reregulation", *Environment and Planning A* nº 40, pp. 131-152.
- CLC (2018). Corine land Cover. Disponible en: <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018>. Consultado el 16 de diciembre de 2019.
- Consell Econòmic i Social (2018): "Memòria del CES. Sobre l'economia, el treball i la societat de les Illes Balears 2017", Palma (Mallorca): Consell Econòmic i Social de les Illes Balears. Disponible en: http://ces.caib.es/www/cd_memoria2017/data/index-memoria.html. Consultado el 15 de diciembre de 2019.
- Demaria, F.; Schneider, F.; Sekulova, F. y Martínez-Alier, J. (2018): "¿Qué es el decrecimiento? De un lema activista a un movimiento social", *Revista de Economía Crítica* nº 25, pp. 147-169.
- De Vílchez, P.; Torres, C.; Jordà, G.; Rita, J.; Miranda, M.A.; Vaquer, R.; Canals, V.J. y Cladera, A. (2019): "El canvi climàtic i les Illes Balears. Canvis, impactes i propostes d'acció". En *Estudi sobre la perspectiva econòmica, social i mediambiental de les societats de les Illes Balears a l'horitzó 2030 (H2030)*, Palma (Mallorca): Consell Econòmic i Social de les Illes Balears.
- Diffenbaugh, N.S. y Burke, M. (2019): "Global warming has increased global economic inequality", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* nº 116(20), pp. 9808-9813

- Fletcher, R. (2019): "Neoliberalismo y turismo" en E. Cañada; I. Murray (eds.) *Turistificación Global. Perspectivas críticas en turismo*, Barcelona: Icaria editorial, pp. 37-52.
- Fletcher, R.; Murray, I.; Blanco-Romero, A. y Blázquez-Salom, M. (2019): "Tourism and degrowth: an emerging agenda for research and praxis", *Journal of Sustainable Tourism* nº 27(12), pp. 1745-1763.
- Garau-Vadell, J.B.; Gutierrez-Taño, D. y Díaz-Armas, R. (2018): "Economic crisis and residents' perception of the impacts of tourism in mass tourism destinations", *Journal of Destination Marketing & Management* nº 7, pp. 68-75
- Gills, B. y Morgan, J. (2020): "Global Climate Emergency: after COP24, climate science, urgency, and the threat to humanity", *Globalizations* 17(6), pp. 885-902.
- Ginard, X. y Murray, I. (2015): "El metabolismo socioeconómico de las Islas Baleares, 1996– 2010". En Carpintero, O. (Dir.): *El metabolismo económico regional español*, Madrid: FUHEM Ecosocial, pp. 307–383.
- Ginard-Bosch, F.J. y Ramos-Martín, J. (2016). "Energy metabolism of the Balearic Islands (1986–2012)", *Ecological Economics* nº 124, pp. 25–35
- Goodwin, H (2017): "The Challenge of Overtourism". *Responsible Tourism Partnership Working Paper 4*. Disponible en: <https://haroldgoodwin.info/pubs/RTP%27WP4Overtourism01%272017.pdf>. Consultado el 3 de febrero de 2020.
- Hall, C.M. (2017): "Tourism urbanisation and global environmental change". En S. Gössling and C. M. Hall (eds.) *Tourism and global environmental change: ecological, social, economic, and political interrelationships*, London: Routledge, pp: 142-155
- Harris, R. y Griffin, T. y Williams, P. (2002): *Sustainable Tourism: A Global Perspective*, Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- IPCC (2014a): "Summary for policymakers". En *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects*. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)], Cambridge University Press: Cambridge, United Kingdom and New York, USA, pp. 1-32.
- IPCC (2014b): "Summary for Policymakers". En *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change*. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Edenhofer, O., R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth, A. Adler, I. Baum, S. Brunner, P. Eickemeier, B. Kriemann, J. Savolainen, S. Schlömer, C. von Stechow, T. Zwickel and J.C. Minx (eds.)], Cambridge University Press: Cambridge, United Kingdom and New York, USA.
- IPCC (2018): "Summary for Policymakers". En *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. In Press.
- Krausmann, F.; Lauk, C.; Haas, W. y Wiedenhofer, D. (2018): "From resource extraction to outflows of wastes and emissions: The socioeconomic metabolism of the global economy, 1900–2015", *Global Environmental Change* nº 52, pp. 131-140.

- Latouche, S. (2010): "Degrowth". Editorial del volumen especial: *Growth, Recession or Degrowth for Sustainability and Equity?*, *Journal of Cleaner Production* nº 18(6), pp. 519-522.
- Lenzen, M.; Sun, Y.-Y.; Faturay, F.; Ting, Y.-P.; Geschke, A. y Malik, A. (2018): "The carbon footprint of global tourism", *Nature Climate Change* nº 8, pp. 522-528.
- Manera, C. y Navinés, F. (2018): *La industria invisible, 1950-2016: El desenvolupament del turisme a l'economia balear*, Palma: Leonard Muntaner.
- Meana-Acevedo, R. (2016): "Extralimitación, decrecimiento y turismo: la necesidad de un cambio de modelo", *Ecología Política* nº 52, pp. 8-11.
- Mason, P. (2003): *Tourism impacts, planning and management*. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Milano, C.; Novelli, M. y Cheer, J. M. (2019): "Overtourism and tourismphobia: A journey through four decades of tourism development, planning and local concerns", *Tourism Planning & Development* nº 16, pp. 353-357.
- Murray, I. (2012): *Geografies del capitalisme balear: poder, metabolisme socioeconòmic i petjada ecològica d'una superpotència turística*. Tesis Doctoral, Palma: Universitat de les Illes Balears.
- Murray, I. (2015): *Capitalismo y turismo en España : del 'milagro económico' a la 'gran crisis'*, Barcelona: Alba Sud.
- Murray, I. (2017): "El metabolismo social de una potencia turística mundial: El caso balear desde la burbuja hasta la gran crisis" en Asociación de Geógrafos Españoles (editores), *Naturaleza, territorio y ciudad en un mundo global*, pp. 2536-2544. Actas del XXV Congreso de la Asociación de Geógrafos Españoles (Madrid, 25-27 de octubre de 2017)
- Murray, I.; Yrigoy, I. y Blázquez-Salom, M. (2017): "The role of crises in the production, destruction and restructuring of tourist spaces. The case of the Balearic Islands", *Investigaciones Turísticas* nº 13, pp. 1-29.
- Naredo, J.M. (1999a): "Estimaciones del requerimiento total de materiales de la civilización industrial" en J.M. Naredo y A. Valero (eds.) *Desarrollo económico y deterioro ecológico*, Madrid: Fundación Argentaria.
- Naredo, J.M. (1999b): "Sobre la "sostenibilidad" de los sistemas" en J.M. Naredo y A. Valero (eds.) *Desarrollo económico y deterioro ecológico*, Fundación Argentaria: Madrid.
- Naredo, J.M. (2005): "Presentación: la incidencia de la especie humana sobre la faz de la Tierra" en J.M. Naredo y L. Gutiérrez (eds.) *La incidencia de la especie humana sobre la faz de la Tierra (1955-2005)*. Granada: Editorial Universidad de Granada y Fundación César Manrique.
- Naredo, J.M. (2011): "Reflexiones sobre la bandera del decrecimiento", *Viento Sur* nº 118, pp. 23-35.
- Naredo, J.M. (2017): *Diálogos sobre el Oikos. Entre las ruinas de la economía y la política*, Madrid: Clave Intelectual.
- Naredo, J.M. (2020a): "Sobre la preocupaciones y metas del movimiento ecologista. Comentarios y aportaciones a los diccionarios del desarrollo (1992) y del postdesarrollo (2019)", *Biblio3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales* Vol. XXV (1.296), pp. 1-34.
- Naredo, J.M. (2020b): "Comentarios y aportaciones a la meta del decrecimiento, a la sombra de los diccionarios del Posdesarrollo y del Decrecimiento", *PAPELES de relaciones ecosociales y cambio global* nº 150, pp. 93-103.
- Navas, G.; Blázquez, M. y Murray, I. (2016): "Ecología Política del Turismo: Editorial", *Ecología Política* nº 52, pp. 4-5.

- Pauliuk, S. y Hertwich, E.G. (2015). "Socioeconomic metabolism as paradigm for studying the biophysical basis of human societies", *Ecological Economics* nº 119, pp. 83–93.
- Pons, A.; Rullan, O. y Murray, I. (2014): "Tourism capitalism and island urbanization: tourist accommodation diffusion in the Balearics, 1936-2010", *Island Studies Journal* nº 9(2), pp. 239- 258.
- Rao, N.D. y Min, J. (2018): "Less global inequality can improve climate outcomes", *WIREs Climate Change* nº 9(2), pp. e513.
- Rehman, A. (2019): The 'green new deal' supported by Ocasio-Cortez and Corbyn is just a new form of colonialism. *Independent*, publicado el 4/05/2019. Disponible en: <https://www.independent.co.uk/voices/green-new-deal-alexandria-ocasio-cortez-corbyn-colonialism-climate-change-a8899876.html>.
- Riechmann, J. (2008): "Introducción: Hemos de aprender a vivir de otra manera" en J. Riechmann (coord.) *¿En qué estamos fallando? Cambio social para ecologizar el mundo*, Barcelona: Icaria editorial.
- Sempere, J. (2018): *Las cenizas de Prometeo. Transición energética y socialismo*, Barcelona: Ediciones Pasado y Presente.
- Scott, D.; Hall, C.M. y Gössling, S. (2019): "Global tourism vulnerability to climate change", *Annals of Tourism Research* nº 77, pp. 49–61.
- Robinson, R.N.S.; Martins, A.; Solnet, D. y Baum, T. (2019): "Sustaining precarity: critically examining tourism and employment", *Journal of Sustainable Tourism* nº 27, pp. 1008–1025.
- Rodríguez-Labajos, B. y Martínez-Alier, J. (2013): "The economics of ecosystems and biodiversity: recent instances for debate", *Conservation and Society* nº 11, pp. 326-342.
- Rullan, O. (1998): "De la Cova de Canet al tercer boom turístic : una primera aproximació a la geografia històrica de Mallorca" en B. Tomàs (Ed.) *El medi ambient les Illes balears. Quí és quí?*, Palma: Sa Nostra, pp. 171-213.
- UNWTO (2008): *Climate Change and Tourism –responding to global challenges*, Madrid: UNWTO-UNEP-WMO. <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284412341>. Consultado el 21 de diciembre de 2019.
- Valero, A.; Botero, E. y Martínez, A. (2005): "Evolución y perspectivas del uso de la energía y los materiales" en J.M. Naredo y L. Gutiérrez (eds.) *La incidencia de la especie humana sobre la faz de la Tierra (1955-2005)*, Granada: Editorial Universidad de Granada.
- Valero, A. y Valero, A. (2015): *Thanatia. The destiny of the Earth's mineral resources. A thermodynamic cradle-to-cradle assessment*, London: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.
- Vanhulst, J. y Beling, A.E. (2014): "Buen vivir: emergent discourse within or beyond sustainable development?", *Ecological Economics*, nº 101, pp. 54–63.
- Valdivielso, J. y Moranta, J. (2019): "The social construction of the tourism degrowth discourse in the Balearic Islands", *Journal of Sustainable Tourism* nº 27, pp. 1876–1892.
- Weaver D. (2006): *Sustainable tourism: theory and practice*, Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- WTTC (2019): "World Travel & Tourism Council. The economic impact of travel & tourism". Mach 2019. 14pp. Disponible en <https://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic-impact-research/regions-2019/world2019.pdf>. Consultado el 14 de diciembre de 2019.
- WTO (1980): World Tourism Organization. Manila Declaration on World Tourism. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/unwto/declarations.1980.01.01>. Consultado el 14 de diciembre de 2019.

INTERVENCIONES

REVOLUCIONAR Y ECOLOGIZAR LAS FUERZAS PRODUCTIVAS. UNA CRÍTICA ECOLOGISTA DEL PARADIGMA ECONÓMICO MARXISTA¹

Joaquim Sempere

Hay muchas razones para pensar que el posible hundimiento del capitalismo, al menos tal como lo hemos conocido hasta ahora, llegará antes por el choque con los límites naturales del planeta que por el desenlace de las luchas de clases, si bien éstas no desaparecerán, sino que se librarán cada vez más en torno a los conflictos ecológicos. El *corpus* teórico marxista no ha hecho suyo el paradigma interpretativo ecológico: pese a aceptar la noción de metabolismo, Marx no llevó hasta sus últimas consecuencias el reconocimiento de sus interacciones con los entornos naturales en que se mueve siempre la vida, incluida la vida humana. Las sociedades humanas evolucionan, sin duda, pero modifican el medio y lo pueden alterar tanto que ya no pueda seguir siendo soporte de la vida en su forma habitual: entonces la evolución deja de funcionar como había funcionado antes y se detiene o se adapta, si puede, al nuevo entorno ecológico. Este será el punto de vista desde el cual abordaré mi revisión crítica del marxismo como teoría y de algunas de sus conclusiones políticas.

LA NOCIÓN MARXISTA DE FUERZAS PRODUCTIVAS

Aunque se encuentren en textos de Marx ideas opuestas al productivismo capitalista, que revelan la potencia de sus intuiciones vinculadas a su rechazo radical del régimen del capital, la tesis central de la teoría marxista de la historia sostiene que las "fuerzas productivas", en el curso de su evolución, entran "en contradicción" con las relaciones de producción o propiedad, desencadenando cambios profundos: una "revolución social". En el caso del capitalismo moderno, la revolución social ha de dar paso al socialismo. En

¹ Traducción del catalán, con algunas modificaciones, de un texto con el mismo título publicado en la web de *Espai Marx* en octubre de 2020.

este esquema están implícitas dos ideas: (1) que las fuerzas productivas existentes como resultado de la evolución histórica previa constituirán una herencia que la nueva sociedad recibirá como algo característico del industrialismo moderno, herencia no cuestionada sino celebrada como un hito decisivo del progreso humano; y (2) que las relaciones del entorno natural con los procesos de producción no son decisivos, y que nada obliga a tener en cuenta el medio ambiente natural pueda entrar en conflicto con límites naturales externos a la sociedad. Mi punto de vista es que las fuerzas productivas existentes no pueden constituir un fundamento viable, sino que tienen que ser revolucionadas para que resulten ecológicamente sostenibles. Como ha dicho Michael Löwy, para salir del capitalismo y construir un ecosocialismo, "la apropiación colectiva es necesaria, pero habría que transformar también radicalmente las propias fuerzas productivas" (Löwy 2020). Dada la importancia que la noción de producción tiene en este esquema, importa revisarla a la luz de lo que hoy sabemos de ecología.

Para Adam Smith y los otros economistas clásicos de finales del siglo XVIII y comienzos del XIX, había tres factores de producción: tierra, capital y trabajo. Marx, a la vez que aceptaba ese esquema, asumió la observación de William Petty según la cual, a propósito del valor, "la tierra es la madre y el trabajo el padre", y dio importancia al *metabolismo sacionatural*. El capital sería resultado acumulado de la producción de valor ("trabajo acumulado"), y por tanto un factor ontológicamente derivado de los otros dos. Marx dio una importancia crucial al *trabajo* como acción específica del ser humano en su interacción con el mundo físico y con los otros seres humanos. Con el trabajo el ser humano no sólo transforma el mundo exterior, sino que se transforma también a sí mismo, haciendo emerger capacidades, necesidades y aspiraciones nuevas. Pero no explicó qué significa el *trabajo humano* –ni tampoco la *tierra*— desde el punto de vista biofísico, pese a reconocer la importancia del metabolismo. Como otros pensadores criticados por la economía ecológica, olvidó o subestimó los flujos físicos a favor de los monetarios.

LOS FACTORES BIOGEOQUÍMICOS DE LA PRODUCCIÓN ECONÓMICA

En cierta manera, se puede aceptar, con Kenneth Boulding, que tierra, capital y trabajo son antes factores distributivos que productivos. Aluden a los tipos de ingreso característicos de las economías modernas: renta (de la tierra), beneficio (del capital) y salario (del trabajo). Esta constatación no quita valor a la fórmula trinitaria, porque en la actividad económica los distintos protagonistas concurren con aquello que están en condiciones de aportar, y esto tiene efectos económicos evidentes. Se puede añadir que los mencionados factores aluden también a la distribución social del *poder*: el capital da a quien lo controla un poder sobre quien no tiene ningún medio de vida y se ve obligado a trabajar al servicio de un capitalista a cambio de un salario. La observación de Boulding, además, subestima el papel del trabajo ignorando su significación antropológica profunda.

En cualquier caso, el proceso productivo propiamente dicho se conceptualiza mejor, desde el punto de vista biofísico, con otras categorías. Podemos catalogarlas en ocho factores: 1) trabajo, 2) conocimiento, 3) materiales, 4) energía, 5) herramientas, 6) espacio, 7) tiempo y 8) residuos. El actor de un proceso económico, el *trabajador* (y/o quien le emplea), concibe mentalmente un proyecto; aplica un *conocimiento*, tanto del objetivo buscado como de los medios para llevarlo a la práctica; se dota de *materiales* y de *energía* de baja entropía que obtiene del medio ambiente; combina estos elementos con la ayuda de *herramientas*; los procesos implicados requieren *espacio* y *tiempo*; y finalmente se emiten partes sobrantes de materiales y energía en forma de *residuos*, que van a parar al medio ambiente. Este esquema –inspirado en Boulding (1992: 51-57) con algunos cambios— permite describir de manera más transparente las actividades económicas en el marco del entorno biogeoquímico en que tiene lugar el metabolismo sacionatural: los materiales, la energía y el espacio provienen del medio natural, al que van a parar los residuos. Este inventario de factores revela así de manera clara que no hay producción al margen del medio ambiente natural.

Interesa también tener en cuenta los conceptos de flujo y fondo (o bienes-fondo). Materiales, energía, productos y residuos circulan: son *flujos*. Pero en toda producción –como subrayó Georgescu-Roegen (1986: 255-257)— hay elementos estables, los *bienes-fondo*, que se mantienen inalterables, como las máquinas, los locales, etc., aunque con el tiempo también se degradan convirtiéndose ellos mismos en residuos, y han de ser reemplazados. Para la continuidad de toda producción hay que proteger la capacidad de los bienes-fondo para posibilitar reiteradamente los procesos de producción y reproducción sin los cuales la vida se interrumpiría.

PRODUCCIÓN ECONÓMICA COMPORTA DESTRUCCIÓN ECOLÓGICA

Cuando se habla de producción material se supone la existencia previa de una materia, sometida a una transformación que le da una forma que antes no tenía. Pero no se advierte que toda producción material comporta una *destrucción*. Al interactuar con el medio natural –obteniendo de él recursos materiales y energía y devolviéndole residuos— los seres humanos alteran ese medio, lo socavan, lo contaminan, lo destruyen. En los ecosistemas naturales las alteraciones provocadas por el juego entre los organismos vegetales y animales y su entorno abiótico se compensan de manera *espontánea*, manteniéndose la capacidad de dicho entorno para reproducir la vida una y otra vez –salvo cuando se producen mutaciones cualitativas, a veces cataclísmicas, que reorganizan el ecosistema sobre nuevas bases. En cambio, cuando la acción humana es la que actúa sobre el medio, hacen falta intervenciones *conscientes y deliberadas* para compensar las destrucciones y corregir constantemente las alteraciones infligidas al medio que puedan interrumpir su capacidad de proporcionar bienes y servicios a las comunidades humanas.

Esto ya lo habían descubierto los primeros agricultores y ganaderos hace milenios: sabían que después de la cosecha era preciso restituir a la tierra cultivada los nutrientes extraídos añadiendo estiércol u otros fertilizantes. Sabían que debían luchar contra la erosión de los suelos. Sabían que sólo podían obtener madera del bosque por debajo de su tasa de regeneración. Se autoimponían vedas en la pesca para permitir a las poblaciones de peces recuperarse. Sabían, en suma, que el ser humano es un intruso que no puede sobrevivir ni vivir sin causar algún tipo de heridas a la naturaleza prístina. Pero, como en todos los asuntos humanos, el saber no se aplica siempre de manera consecuente ni menos aun infalible. La ignorancia, la imprevisión, la ambición excesiva o el error de cálculo han conducido a muchas sociedades humanas a destruir su base ecológica de subsistencia y a desaparecer. La consciencia de la destrucción inherente a la producción, pues, ha estado presente a lo largo de la historia, pero siempre coexistiendo con la amenaza de una ambición excesiva que ha desembocado, en no pocas ocasiones, a dejar de aprovechar con prudencia el medio natural.

Hasta aquí se han considerado los recursos bióticos, por naturaleza renovables. En el caso de los recursos minerales de la corteza terrestre la situación es cualitativamente distinta, porque los materiales extraídos del suelo o del subsuelo no se pueden restituir a la tierra de ningún modo. Mientras la humanidad fue poco numerosa y explotaba moderadamente esos recursos no renovables, no hubo problemas graves de provisión de minerales, aunque cada mina particular acabara agotándose.

En el curso de la era moderna tuvieron lugar dos fenómenos que lo cambiaron todo: *una explosión demográfica acompañada del saqueo de la biosfera y la fractura metabólica que supuso la dependencia creciente de la especie humana de los recursos minerales de la corteza terrestre*.

EXPLOSIÓN DEMOGRÁFICA Y SAQUEO DE LA BIOSFERA

La población mundial, que había crecido lentamente desde los 2 millones de habitantes estimados del Paleolítico hasta los 900 millones en el año 1800, se multiplicó por ocho entre el 1800 y el 2000, alcanzando los 7.500 millones. Este salto imprimió al medio ambiente una huella ecológica muy superior a la de cualquier época anterior, incrementada por unas innovaciones técnicas más agresivas con el medio natural.

En un par de siglos se produjo un gran saqueo de la biosfera (Ponting 1992: 221-241). Se liquidaron cantidades inmensas de organismos vivientes, haciendo retroceder la biodiversidad y poniendo las bases de la Sexta Gran Extinción de especies vivas actualmente en curso y provocada por *Homo sapiens*. La especie humana disputó con un éxito aplastante el espacio vital de la Tierra a todas las restantes especies. Se pasó de un *mundo vacío* a un *mundo lleno* (Herman Daly) de pobladores humanos.

FRACTURA METABÓLICA Y DEPENDENCIA DE LA CORTEZA TERRESTRE

El segundo fenómeno fue una *fractura metabólica*: hasta la revolución industrial la especie humana había vivido, como los otros animales, de los bienes y recursos proporcionados por la fotosíntesis y había usado las energías libres proporcionadas por la naturaleza (radiación solar, viento, etc.). Con la revolución industrial se empiezan a quemar combustibles fósiles, primero carbón, luego petróleo y gas fósil disponibles en el subsuelo de la Tierra. Pero, además, las innovaciones científicas y técnicas permiten conocer, descubrir y poner en valor muchos recursos minerales, sobre todo metálicos, antes ignorados. Empieza entonces una carrera para extraer los recursos minerales del subsuelo del planeta. A comienzos del presente milenio la industria utiliza prácticamente todos los elementos químicos de la tabla periódica.

La magnitud de la explotación de los recursos no renovables de la corteza terrestre se echa de ver en las siguientes cifras. La biomasa extraída por las actividades agrícolas, forestales, ganaderas y pesqueras en 1995, expresada en miles de millones de toneladas, ascendía a 10,6, descontando las pérdidas. Por su parte, las rocas y minerales extraídos ascendía el mismo año a 32, descontando los residuos (gangas y estériles) (Naredo 2007: 52, cuadro 1.1). En otras palabras: la humanidad actual extrae del medio natural *tres veces* más cantidad –en peso– de recursos abióticos del subsuelo que de recursos bióticos producidos por la fotosíntesis.

Tanto los combustibles fósiles –y el uranio– como los minerales metálicos y no metálicos son recursos no renovables, presentes en cantidades limitadas en la corteza terrestre. Si añadimos los fertilizantes de origen también mineral usados en la agricultura moderna, resulta que las sociedades humanas han dado un salto de gran trascendencia: han pasado de depender de recursos renovables y procedentes de la fotosíntesis a depender de recursos no renovables del subsuelo. Este cambio ha permitido intensificar la producción, obteniendo cantidades muy superiores de bienes (entre ellos más alimentos y medicamentos que incrementan la población humana y su esperanza de vida), proporcionando utilidades y comodidades nunca vistas. Pero intensificar la producción en el marco de un sistema socioeconómico expansivo como es el capitalismo ha supuesto intensificar también la destrucción. Las mejoras en el transporte han permitido no depender de los recursos cercanos y llegar hasta el último rincón del mundo para proveerse de lo necesario. La capacidad para no depender de los ecosistemas de proximidad alimenta *la ilusión de que al ser humano todo le resulta posible*, y que *no hace falta reparar los daños infligidos al medio*. A partir de ahí, el delirio antropocéntrico de dominación ilimitada ha desencadenado una carrera hacia una destrucción creciente de todas las condiciones de vida que no ha dejado de acelerarse.

REDEFINIR LA NOCIÓN DE PRODUCCIÓN

En este contexto resulta obligado redefinir la noción de producción en la línea propuesta, asociando producción económica con deterioro ecológico (Naredo y Valero 1999) y *proponiendo la tarea previa de minimizar la destrucción y la tarea ulterior de aplicar la regeneración, restauración o reposición como complemento necesario de la producción*, a fin de hacer posible una economía sostenible en el tiempo. Hoy se percibe mejor que nunca que nuestros éxitos productivos son indisolubles de los "efectos colaterales" destructivos que supone la sobreexplotación de la biosfera y la explotación irreversible de la corteza terrestre bajo el impulso al crecimiento incesante del sistema capitalista. La destrucción asociada a la actual abundancia ha llegado tan lejos que pone en peligro la reproducción mínima necesaria para sostener para toda la población una vida que merezca el calificativo de humana.

Desde sus inicios la agricultura requirió alterar los ecosistemas preexistentes –sobre todo deforestando con el fuego– y reconstruir unos ecosistemas simplificados (*agrocistemas*) destinados a asegurar alimentos y otros productos vegetales que han resultado (con excepciones) ecológicamente viables, aunque a menudo empobrecidos desde distintos puntos de vista. Lo mismo puede decirse de la ganadería, la pesca y el aprovechamiento forestal. A lo largo de la historia muchas comunidades agrícolas han sido conscientes de la necesidad de restauración permanente de la fertilidad de la tierra y han hallado fórmulas perdurables. Actualmente la recuperación ecologista de esta consciencia pone en entredicho las prácticas insostenibles de la agricultura llamada *industrial* aplicadas desde hace un par de siglos. Se está investigando y ofreciendo alternativas, pero no hay alternativa real sin una agricultura ecológica que no dependa de la energía del petróleo ni de otras aportaciones no renovables de la corteza terrestre. Las modalidades más artificializadas de agricultura moderna (cultivo sin tierra, agricultura vertical, etc.) sólo serán prácticas regenerativas viables si pueden prescindir de insumos no renovables.

La regeneración de los ecosistemas proveedores de alimentos y otros productos bióticos depende de la fotosíntesis y de la existencia en el momento y lugar oportunos de los nutrientes y el agua que hacen crecer las plantas, así como de la salud del medio inmediato, en particular la inexistencia de tóxicos. Los seres humanos han de velar para que se cumplan todas estas condiciones. Pero, además, en un "mundo lleno" como el actual en el que habrá que renunciar a gran parte del transporte mecánico, deberá garantizarse que la provisión de alimentos sea suficiente y esté al alcance de todos, lo cual implica la máxima proximidad posible entre producción agroalimentaria y consumo, sólo viable con una redistribución espacial de las poblaciones humanas: un *regreso a la tierra* de millones de personas.

Seducidos por el industrialismo, el marxismo y otras corrientes de pensamiento moderno han subestimado la importancia de la alimentación. Agricultura, ganadería y pesca se han visto como sectores "tradicionales", incapaces de modernizarse y contribuir significativamente al crecimiento económico por su menor capacidad para introducir aumentos de productividad. Se ha considerado a los campesinos poco menos que una rémora del pasado. Hay que superar esta visión: hay que restituir al sector agroalimentario y a sus protagonistas la importancia vital que tienen. La crisis a la que nos encaminamos los colocará en el lugar que les corresponde: un lugar central en la sociedad. Pondrá también en evidencia la inviabilidad ecológica de las grandes aglomeraciones urbanas y la necesidad de un éxodo urbano hacia territorios rurales y ciudades medias y pequeñas más próximas a las fuentes de alimentos.

LAS GRAVES INCÓGNITAS DEL SAQUEO DE LA CORTEZA MINERAL DE LA TIERRA

El agotamiento de los combustibles y el uranio, previsto para la segunda mitad del siglo XXI, privará a la humanidad de las fuentes energéticas que han alimentado –hasta en un 85%– toda la civilización industrial. Habrá que encontrar fuentes alternativas de energía, que no podrán ser más que las renovables. Pero captar las energías renovables exige espacio y materiales, y las reservas de los metales necesarios para hacer funcionar las infraestructuras de captación no bastan para obtener la cantidad desmesurada de energía que usa la actual sociedad industrial (García Olivares, Turiel *et al.* 2012). *Será preciso reducir drásticamente el uso de energía y, por tanto, de recursos materiales y artefactos.* Teniendo en cuenta el volumen de la población mundial y la cantidad y calidad de sus demandas, esta situación planteará retos de muy difícil solución. El drama que amenaza el inmediato futuro radica en haber construido una civilización material sumamente rica, compleja y energívora gracias a una abundancia de energía de stock de elevada densidad que se habrá agotado en el curso de pocos decenios; la necesidad de adaptarse a un modelo energético renovable, dependiente de energías de flujo de densidad menor, no garantizará que se pueda mantener sin cambios importantes la actual civilización material a la que la gente se ha acostumbrado, lo cual impondrá un decrecimiento que puede resultar traumático.

Las estimaciones sobre disponibilidad de los materiales de la corteza terrestre indican que, si siguen los actuales ritmos de extracción, se agotarán los metales y otros materiales estratégicos en períodos que oscilan entre los 40 y los 100 años (Pitron 2019: 192). Esto augura un futuro en que la humanidad tendrá que hacer funcionar su sistema productivo con un acervo de recursos que no sólo será limitado, sino obligadamente decreciente a partir de un punto determinado, ya que el reciclado no es posible con rendimientos del 100%, de modo que el sistema productivo deberá adaptarse a una cantidad menguante de materiales de la Tierra. Actualmente las cantidades de metales reciclados quedan lejos de las extraídas del subsuelo. El porcentaje de metal reciclado que se destina a la demanda final es para el aluminio del 34-36%, para el cobalto del 32%, para el cobre del 20-37%, para el níquel del 29-41% y para el litio de menos del 1% (World Bank 2020 [cifras de UNEP 2011]). Si prosiguen las actuales tasas de extracción y reciclado, pues, llegará un momento en que los metales disponibles no bastarán para satisfacer las demandas de unos usos industriales en expansión permanente. Será preciso adaptarse a una dotación menor. El metabolismo industrial sólo podría imitar los procesos biológicos circulares de la biosfera si la energía utilizada fuese toda renovable y el reciclado fuese del 100%, cosa imposible, e incluso en este caso *toparía con un techo absoluto*: las cantidades totales (finitas) de metales y otros materiales no bióticos susceptibles de extraerse de la corteza terrestre. Como vio lúcidamente Georgescu-Roegen hace medio siglo, el principal obstáculo a la continuidad del industrialismo es más de materiales que de energía (cf. Naredo 2017: 75-76).

La finitud de la corteza terrestre, pues, pone un límite a los minerales aprovechables, incluyendo en este límite la cantidad de metales necesaria para un modelo energético 100% renovable y para la digitalización que requeriría dicho modelo *con las actuales tecnologías de captación y control digital y con los actuales niveles de uso energético*. El actual uso masivo de recursos minerales no renovables es el caso más flagrante de destrucción asociada a la producción porque su extracción es irreversible e irrepetible y la degradación entrópica asociada a su utilización reduce irremediamente su disponibilidad futura. De cara al porvenir, será inevitable adoptar formas de existencia humana sobre una base material más reducida. ¿Será viable entonces la vida humana? ¿Y la civilización?

No hay respuestas concluyentes a tales interrogantes. La probabilidad de un estado de guerra prolongado por recursos crecientemente escasos es muy alta porque los países más ricos y poderosos tendrán la tentación de acaparar todo lo que puedan a cualquier precio. Pero incluso sin catástrofes bélicas el declive energético –y por tanto también de materiales– traerá consigo regresiones, colapsos y retrocesos en los niveles de complejidad y de civilización imposibles de pronosticar. También es posible imaginar que una pequeña parte de la humanidad pueda llegar a dominar una cantidad suficiente de fuentes de recursos del subsuelo para erigirse (al menos durante un tiempo, antes de agotar su propia base material) en potencia dominante sobre el resto de la humanidad. El desigual reparto de recursos del planeta permite imaginar escenarios de futuro muy variados, incluidas las distopías más devastadoras.

¿QUÉ TECNOLOGÍAS?

Los cambios técnicos de los últimos tres siglos en la esfera productiva han tenido lugar y se han aplicado sin tener en cuenta ni sus efectos destructivos ni la correlativa necesidad de restablecer o regenerar el medio natural dañado –salvo cuando aportan reducciones de costos monetarios, como, por ejemplo, el reciclado de ciertos materiales. Tras estas prácticas hay una visión fragmentada del mundo, probablemente favorecida por el éxito cognitivo indudable del momento analítico de la ciencia, que dificulta la comprensión de la naturaleza como totalidad. Kenneth Boulding (1966) lo formuló con la metáfora de la "economía del *cow boy*" que prevalece en la economía actual: no hace falta ocuparse de los daños al medio natural porque, una vez agotado un territorio, siempre hay otro algo más lejos susceptible de ser explotado. La alternativa, según este autor, es la "economía de la nave espacial Tierra", en la que el marco geofísico en que tiene lugar la aventura humana es una unidad o totalidad cerrada (excepto respecto de la energía,

procedente del Sol), que ha de verse como un reservorio finito de recursos que deben reciclarse una y otra vez para disponer de alimentos y agua a partir de las deposiciones orgánicas de los astronautas.

Los desarrollos técnicos de los dos últimos siglos han aportado mejoras a la salud humana, comodidades e innovaciones múltiples y transformaciones importantes en las maneras de vivir y de hacer las cosas, *pero sin ningún propósito sistemático de preservar el medio natural*. En consecuencia las mejoras aportadas han ido demasiadas veces acompañadas de efectos colaterales nocivos: contaminación, destrucción de ecosistemas, intoxicación de suelos y aguas, calentamiento global, cambio climático y otros muchos. El marco capitalista en que se han dado estos desarrollos, por lo demás, ha favorecido las innovaciones que podían incrementar la rotación de capital, la cuota de ganancia, la pérdida de autonomía del trabajador (que le hace más dependiente del poder patronal), etc., como queda ilustrado por las máquinas que ahorran trabajo humano, que aceleran todo tipo de procesos, que transportan personas y cosas con rapidez y eficacia. Han progresado también los procedimientos para acumular poder, como la industria de guerra y los mecanismos de control sobre las personas y las colectividades. La digitalización, por mencionar el avance más reciente, conlleva el control de procesos –que puede facilitar, por ejemplo, el buen funcionamiento de la red eléctrica– pero también de personas con finalidades de manipulación. La evolución técnica, en suma, no se ha visto guiada por una consciencia ecológica de la dependencia humana respecto de la naturaleza, sino por la ambición y la desmesura, acentuadas por los éxitos científico-técnicos de los dos últimos siglos. Nadie puede saber hasta dónde será capaz la especie humana de administrar el potencial de las técnicas actuales y futuras, para el bien y para el mal.

Paradójicamente, puede ocurrir que la finitud de los recursos de la Tierra sea el obstáculo insuperable que logre detener la carrera hacia el abismo. Así como la escasez de metales imposibilita construir una infraestructura de energías renovables que pueda suministrar a la humanidad las cantidades de energía usadas hoy, también hará imposible el despliegue previsto de las redes de comunicación y la digitalización que promueven y celebran los heraldos de dicho progreso. Como ha señalado recientemente Jorge Riechmann (2020), los sistemas informáticos están ya hoy usando cantidades de energía comparables a las usadas por toda la aviación civil mundial, y tiene unos requerimientos en metales escasos que pronto llegarán al límite, sobre todo si se tiene en cuenta que es un sector industrial en expansión galopante.

PARADIGMAS ECOLÓGICO Y EVOLUCIONISTA

Si se considera que impera una ley evolutiva, la dinámica del cambio obedece a fuerzas internas o endógenas, no contextuales. Así, el evolucionismo de Herbert Spencer –por tomar un caso extremo– contempla el paso de lo homogéneo a lo heterogéneo o de lo simple a lo complejo como leyes evolutivas universales, que actúan al margen de cualesquiera factores contextuales. Pero las sociedades no existen en el vacío, sino en un entorno natural. La vida humana no puede existir sin un intercambio permanente de materiales y energía con dicho entorno.

El organismo humano evoluciona, desde al nacimiento hasta la muerte, recorriendo varias fases programadas en el genoma. Pero este proceso no depende sólo de la evolución endógena del organismo: depende también de las interacciones con el entorno, y no sólo del entorno natural sino también del social. Así, además de estar sometido al factor *evolutivo*, el ser humano lo está también al *ecológico* o ambiental. En determinadas condiciones el factor evolutivo puede actuar con cierta autonomía, pero el factor ecológico siempre está presente y puede interferir cortando en seco la evolución o modificando su rumbo.

Lo que vale para las personas individuales vale también para las sociedades humanas, que también viven y se transforman sometidas a factores evolutivos y ecológicos a la vez. Un defecto de la mayoría de concepciones del cambio social es subestimar o ignorar el factor ecológico. La tesis de la teoría marxista de la historia según la cual las fuerzas productivas *cambian* arrastrando en el cambio las relaciones de propiedad deja de lado el factor ecológico. Que Marx, Engels y muchos pensadores marxistas, especialmente

historiadores y economistas, hayan incorporado en sus estudios datos ambientales (geografía física, recursos naturales disponibles, rendimientos agrícolas, formas de energía usadas, degradaciones del medio) da fe de su sentido de la realidad cuando observan los fenómenos. Pero no indica en absoluto que el factor ecológico forme parte del *corpus* teórico marxista. La prueba de ello es que éste no vincula el industrialismo moderno con la fractura metabólica fosilista y la dependencia masiva de los minerales de la corteza terrestre, que lleva en su frente la marca de su final ineluctable. No haberse dado cuenta del significado de esta fractura revela que se trata de una visión *no ecológica* sino *evolucionista*. No haber comprendido la diferencia radical entre un metabolismo basado en la fotosíntesis y las energías libres y uno basado en recursos no renovables y finitos, destinado al callejón sin salida del agotamiento de los stocks del subsuelo, es una debilidad teórica que impide abordar adecuadamente la interpretación del industrialismo y sus perspectivas. Daniel Tanuro (2007) lo ha percibido correctamente cuando dice que ni Marx ni Engels "no parecen haber comprendido que el paso de la leña a la hulla constituía un cambio cualitativo muy importante : el abandono de una energía de flujo (renovable) a favor de una energía de stock (agotable)". Pero no desarrolla esta idea hasta su desenlace lógico : el paso de la leña a la hulla ha permitido un crecimiento excepcional de las fuerzas productivas que el movimiento inverso –en este caso, del petróleo a la eólica/fotovoltaica– no podrá mantener al mismo nivel y con las mismas formas. Será preciso revolucionar las fuerzas productivas, construir una matriz productiva nueva y distinta, asentada sobre un sistema de energías renovables de flujo.

Un elemento de la perspectiva de futuro que resulta invisible con este marco teórico es que el agotamiento de la matriz energética fosilista imposibilitará la continuidad del capitalismo como sistema socioeconómico basado en la expansión indefinida de la producción de valor y, por tanto, de la apropiación y acumulación de recursos naturales. Este tope –intrínsecamente ecológico– supone un obstáculo para la continuidad del sistema mucho más contundente que el tope social contemplado por Marx y Engels: "la burguesía produce ante todo sus propios sepultureros. Su desaparición y la victoria del proletariado son igualmente inevitables" (*Manifiesto del partido comunista*). Y este límite ecológico condiciona también el futuro, incluso en la perspectiva del ecosocialismo: habrá que adaptarse a un modelo energético de menor potencia y renunciar a las formas actuales de abundancia material, abundancia que no debe confundirse con bienestar.

EL METABOLISMO CONTEMPLA TAMBIÉN EL CONSUMO: EL SUJETO DEL POSIBLE CAMBIO

El metabolismo no termina en la esfera productiva: se prolonga en la esfera del *consumo*. No haría falta el esfuerzo y el desgaste asociados a la producción si el ser humano no tuviera que comer, beber, protegerse de la intemperie, viajar, etc. El consumo en sentido amplio, que incluye también el *uso* de objetos o artefactos, da su sentido y su finalidad a la producción, y es por tanto el acto final de toda secuencia metabólica. Así, pues, no se puede comprender la producción sin tener en cuenta el consumo. El trabajo aporta producción, pero la persona trabajadora sólo puede vivir consumiendo. En fases iniciales del capitalismo, los patronos podían comprimir los salarios para aumentar plusvalía y beneficios empresariales, y los trabajadores consumían muy poco, para sobrevivir, condición para que la sociedad pudiese funcionar y los capitalistas acumular. La diferencia de clases era muy visible tanto en lo relativo al control del poder como en lo relativo al nivel y a la calidad del consumo. Pero a medida que creció la productividad del trabajo, resultó posible aumentar la capacidad adquisitiva de los salarios y a la vez multiplicar la oferta de bienes manufacturados, permitiendo a las clases trabajadoras acceder a niveles de consumo superiores. El éxito del consumo de masas impulsado durante la fase fordista del capitalismo reside en que los bienes ofrecidos en el mercado son vistos por sus destinatarios como una mejora de sus condiciones de vida. Entre el empresario capitalista y sus asalariados hay conflicto de intereses, pero también una relación cooperativa entre quien ofrece el bien deseado y quien lo adquiere. Uno no puede existir sin el otro. Se necesitan mutuamente. Ahí reside el secreto de la gran capacidad integradora del consumo de masas. La

lucha de clases no deja de existir, abiertamente o en fase de latencia, pero pierde virulencia mientras el sistema pueda proporcionar ingresos aceptables y una cierta seguridad vital a una parte importante de los trabajadores de las metrópolis.

La mundialización favorece este "mutualismo" entre clases sociales. El expolio imperialista de la periferia permite al capital repartir sobrebeneficios entre los asalariados y las clases populares metropolitanas. Aparecen diferencias enormes de niveles de ingresos y calidad de vida entre las clases populares de los países centrales y de los periféricos que marcan una divisoria de intereses, traducible en racismo, supremacismo o nacionalismo de las sociedades privilegiadas contra las poblaciones del Sur del planeta, sobre todo a medida que crecen las migraciones hacia el Norte. La confrontación de clases en el interior de cada país pierde exclusividad a medida que aumentan las desigualdades entre países. En tales circunstancias no parece plausible esperar que las clases populares o trabajadoras lleguen a ser "los sepultureros" de "la burguesía".

Constatar esto no implica olvidar ni ignorar que la lucha de clases persiste, tanto en las metrópolis como en las periferias. Incluso durante las fases de salarios elevados y relativo bienestar popular, el capitalismo mantiene, en los países centrales, su poder y somete a los asalariados a alienación, precariedad y paro. A escala mundial, deja incesantemente una estela de víctimas en su camino, no sólo las víctimas del régimen salarial, sino también las de casos de expulsión, desposesión y desarraigo. Liquidada millones de explotaciones agrícolas familiares en los países centrales y sobre todo en los periféricos. Desplaza poblaciones de sus tierras ancestrales para construir embalses, abrir minas, destruir bosques para facilitar sus negocios (en la minería, la producción de electricidad, la obtención de madera, el cultivo de palma o soja, la ganadería extensiva...). Millones de pescadores de los países periféricos son desplazados y arruinados por flotas pesqueras industriales procedentes de países del Norte que rapiñan sus aguas. Durante los últimos decenios se ha intensificado el saqueo de ecosistemas y de personas por todo el planeta a medida que crecían las dificultades para mantener las tasas de ganancia. Estas dificultades empujan los capitales hacia la especulación financiera como fuente de beneficios, generando distorsiones adicionales en la capacidad para gestionar unos recursos naturales escasos al servicio de la vida. Las víctimas luchan y lucharán, pero las dificultades para crear frentes comunes internacionales contra el sistema auguran, como ya se ha dicho, que el final del capitalismo será, dado el caso, consecuencia de su choque con los límites del planeta antes que de la lucha de clases. El que la lucha de clases –de hecho, todas las luchas sociales– podrán determinar, en función de los proyectos que puedan elaborar e imponer, es la *forma* que puedan adoptar las posibles sociedades postcapitalistas.

En cualquier caso, toda reconstrucción postcapitalista de la sociedad tendrá que desarrollar modos de consumo coherentes con un metabolismo ecológicamente sostenible, lo cual conlleva renunciar al derroche de energía y materiales y adoptar estilos de vida fundados sobre la austeridad y la frugalidad, y la minimización no sólo de los productos de la demanda final (*output*), sino también de los de las demandas intermedias (*throughput*).

CONCLUSIÓN PROVISIONAL

El capitalismo es incapaz de rectificar por ser un sistema que no se regula por una voluntad colectiva, sino por automatismos derivados de la agregación de millones de decisiones inconexas de agentes económicos particulares que se guían por el afán individual de lucro y de poder y sin el contrapeso de instituciones que velen por preservar las fuentes comunes de vida con intervenciones deliberadas y conscientes. El marxismo supo verlo con suma clarividencia. Para implantar una economía sostenible en el tiempo, capaz de regular adecuadamente el metabolismo humano con la naturaleza e introducir día tras día las medidas de regeneración necesarias, hace falta otro sistema.

La técnica, en este contexto, evoluciona en sentidos equivocados. Ahorra trabajo humano, automatiza los procesos, los acelera, los subordina a controles mecánicos o electrónicos, introduce artefactos de utilidad dudosa o claramente nociva, etc. La investigación no apunta a encontrar soluciones regenerativas para reparar las destrucciones, sino al contrario se orienta a actuaciones aun más devastadoras. En definitiva, *las fuerzas productivas existentes no son una herencia deseable tal como son hoy*. Tendrán que ser transformadas a fondo para que los procesos de producción no sigan destrozando la tierra, sino que la mantengan en condiciones de sostener la vida humana, restaurándola cuando sea preciso y cuidándola como un progenitor que piense en su descendencia. Tampoco tiene sentido aspirar a un orden social postcapitalista que prometa la abundancia para todo el mundo: en un "mundo lleno" sólo será posible aspirar a una suficiencia frugal compatible con los límites de lo que la Tierra pueda ofrecer a la humanidad sin dejar de ser el claustro materno que los humanos deberán aprender a respetar. En algo así se resume el cambio de paradigma necesario.

Barcelona, 20 de noviembre de 2020

BIBLIOGRAFÍA

Boulding, Kenneth (1966): "The Economics of the Coming Spaceship Earth", reproducido como "La economía de la futura nave espacial Tierra" en *Revista de Economía Crítica*, n.14: 327-338.

Boulding, Kenneth (1992): *Towards a new economics. Critical essays on ecology, distribution and other themes*. Aldershot-Brookfield, Edwar Elgar Publishing Ltd.

Georgescu-Roegen, Nicholas (1986): "Man and Production", in Maura Baranzini i Roberto Scazzieri, eds., *Foundations of Economics. Structures and Inquiry in Economic Theory*. Oxford-Nueva York, Basil Blackwell, 1986.

García Olivares, Ballabrera, García Ladona y Turiel (2012): "A global renewable mix with proven technologies and common materials", en *Energy Policy*, 41, pp.561-574.

Löwy, Michael (2003): "Progrès destructif. Marx, Engels et l'écologie ", in *Capital contre nature*, dir. De Jean-Marie Harribey et M.Löwy. Paris, PUF

Löwy, Michael (2020): *XIII Thèses sur la catastrophe (écologique) imminente et les moyens de l'éviter*. Mediapart.fr

Naredo, J.M., y A. Valero, dirs. (1999): *Desarrollo económico y deterioro ecológico*, Madrid, Fundación Argentaria-Visor.

Naredo, J.M. (2007): *Raíces económicas del deterioro ecológico y social. Más allá de los dogmas*. Madrid, Siglo XXI.

Naredo, J.M. (2017): *Diálogos sobre el oikos. Entre las ruinas de la economía y la política*. Madrid, Clave Intelectual.

Pitron, Guillaume (2019): *La guerra de los metales raros. La cara oculta de la transición energética y digital*. Barcelona, Península.

Ponting, Clive (1992): *Historia verde del mundo*, Barcelona, Paidós.

Joaquim Sempere

Riechmann, Jorge (2020): "Decrecer, desdigitalizar –quince tesis", en *15/15\15*.

Tanuro, Daniel (2007): "Énergie de flux ou énergie de stock? Un cheval de Troie dans l'écologie de Marx ", dans *Europe Solidaire Sans Frontières* (26/11/2007)

World Bank (2020): *Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition*.

CLÁSICOS U OLVIDADOS

CLASSIC OR FORGOTTEN AUTORS

LA HEGEMONÍA INCOMPLETA DE LA REVOLUCIÓN KEYNESIANA: COMENTARIO A LAS NOTAS FINALES SOBRE LA FILOSOFÍA SOCIAL A QUE PODRÍA CONDUCIR LA TEORÍA GENERAL DE JOHN MAYNARD KEYNES

Aurèlia Mañé-Estrada¹

Universitat de Barcelona

El texto que aquí presentamos es el cuasi epílogo de la *Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero* que John Maynard Keynes publicó en 1936. En este caso, no es necesaria la presentación del autor y del libro, pues probablemente, ambos, sean de los más conocidos en la historia del pensamiento económico del siglo XX.

Las *Notas finales sobre la filosofía social a que podría conducir la Teoría general* son el capítulo 24, el último antes de los apéndices de ésta, y forma parte de un grupo de cuatro notas finales que Keynes introdujo en el más célebre de sus libros. El escrito elegido, aunque no puede considerarse "olvidado", es un "clásico" a recuperar pues éste contiene una ontología de la Política Económica como filosofía práctica evolutiva, cuyo objetivo es "[...] resolver los problemas económicos del mundo real."

Éste, además, es un fragmento en el que aparece una expresión que, en estos últimos tiempos de crisis, ha gozado de cierto favor en determinados foros económicos progresistas; la de la necesaria "eutanasia de rentista".

INTERPRETANDO LA "EUTANASIA DEL RENTISTA"

En el texto, queda claro que la idea de la "eutanasia del rentista" (el que no invierte productivamente), no es una medida ni violenta (en la línea que el propio Keynes tiene en la persuasión que ejerce el dinero como un método más amable que las guerras) ni revolucionaria. Es una medida transitoria, hasta que se alcance de nuevo el equilibrio. En muy pocas palabras, y siempre con el horizonte en mente de alcanzar la ocupación plena, de lo que se trata es de adoptar, hasta ese momento, unas medidas para canalizar el ahorro hacia la inversión productiva (mediante el establecimiento de bajos tipos de interés y, si fuera el caso, una temporal "socialización" de la inversión), así como mejorar la distribución de la renta para mantener la demanda efectiva.

¹ amimanera@ub.edu

Vista así, la "eutanasia del rentista" es conservadora, pues no pretende "[...] transmutar la naturaleza humana sino manejarla [...]", estableciendo unas reglas del juego que guíen el cómo proceder.

Dicho esto, sí es ineludible reconocer que ésta es una expresión impactante, dicha por boca de alguien como Keynes que, unos años antes, había afirmado que, si llegaba la lucha de clases, a él le encontraría del lado de los suyos: el lado de la burguesía ilustrada (Keynes 1925). Por ello, esta idea requiere de interpretación adicional.

En el universo keynesiano confluyen tres posibles explicaciones para el uso de una expresión de este tipo.

La primera es la de un enfado con los que han traicionado la ética propia de su clase: la de la *frugalidad* que conduce a la inversión productiva. De hecho, mucho hay de ello en este texto, ya alejado del de las *Consecuencias Económicas de la Paz* (1919) –texto que, a mi, siempre me recuerda a los primeros capítulos de *El mundo de ayer* de Stefan Zweig. En él, Keynes, ya iniciando el camino que le llevaría hasta aquí, todavía afirmaba que lo logrado en el Reino Unido victoriano había sido posible en una sociedad en la que la riqueza no se había dividido equitativamente, por la existencia de una clase capitalista cuya moral puritana les obligaba a ahorrar (Keynes 1919).

La segunda explicación, creo, tiene que ver con el método científico que emplea Keynes. El que queda más patente en el seminal panfleto de *El fin del laissez-faire* (1926). En él, Keynes inicia su camino hacia la desconstrucción del andamiaje de la ideología económica ortodoxa, sacando a la luz sus debilidades y fisuras, por no adecuarse a la realidad del momento. Con ello, va edificando *ad hoc* las líneas de una nueva práctica económica, al tiempo que *persuade* de la necesidad de la intervención política. En este camino de desconstrucción y *persuasión*, el uso del lenguaje panfletario² cumple simultáneamente dos funciones. Por una parte, como culminación del camino iniciado con el cuestionamiento de la Ley de Say, ayuda a la generalización de la explicación de por qué el ahorro no se transforma necesariamente en inversión productiva y, por otra, siguiendo la estela iniciada con su texto sobre *La autosuficiencia nacional* (1933), señala que el Estado fiscalmente ha de incidir en la distribución y redistribución de la renta.

Esta última cuestión, va mucho más allá de sus propuestas de Política Monetaria y podríamos considerarla el origen de la política fiscal contemporánea, entendiéndola como aquella que emplea el *instrumento* del presupuesto para incidir en el funcionamiento de la economía. De esta manera, nace la política fiscal moderna; aquella que se aleja de la hacienda pública; de su "regla de oro" del presupuesto equilibrado y de la concepción de los impuestos como simple medio de recaudación. En otras palabras, en el keynesianismo los impuestos ganan protagonismo como brazo económico de la política, en menoscabo de su "tradicional" función de costear el gasto. Al mismo tiempo, el Estado cobra protagonismo como actor (comunitario) económico, frente –o al lado– del individuo.

La tercera y última interpretación, corolario de las anteriores, es que la "eutanasia del rentista" como solución extrema, y en el límite, es la única salvación posible para el sistema capitalista. Y, de ahí que, con todas sus contradicciones, Keynes inicie el camino hacia una nueva metafísica, para legitimar aquello que, sobre el papel, es contrario a los intereses de la clase que favorece el sistema capitalista en el que él cree. Por ello, este texto es fascinante, pues, haciendo una analogía wittgensteniana, es un escrito de un Keynes intelectualmente maduro, que después de ya haber publicado el volumen de *Ensayos de persuasión* (1931) y de haber escrito su tratado, el cuerpo de la *Teoría General*, opta por "tirar la escalera".

Así, y dando un salto en nuestra argumentación, esta tercera interpretación nos permite entrar de lleno en la idea principal de esta breve presentación al texto.

² En este caso, este uso del lenguaje podría considerarse un reducto de su uso panfletario del lenguaje, propio de su trabajo de *persuasión* política, aunque siguiendo a Skydelsky (2013), Keynes abandona este lenguaje al escribir la *Teoría General*.

¿FUE LA REVOLUCIÓN KEYNESIANA HEGEMÓNICA?

Las notas sobre la filosofía social que escribe Keynes al final de su magna obra son uno de los reflejos más completos de la metafísica—como diría Joan Robinson (1962) en su *Filosofía Económica*— político-económica keynesiana. Son también, una visión sintética del fundamento epistemológico de su Política Económica.

Desde mi punto de vista —aunque sea muy osado plantearlo, sin ser una experta en pensamiento económico— a lo que podría conducir la filosofía social conservadora de la teoría general es a la Política Económica, entendida esta como una filosofía práctica. Una filosofía práctica, que yo definiría como evolutiva, por ser la consecuencia de cuando la teoría y la práctica se encuentran en el límite: El límite de cuando la realidad revienta las costuras del marco teórico y el límite de cuando esta misma realidad pone en peligro al sistema.

Esta idea de Política Económica como filosofía práctica en evolución es interesante, pues en el escrito es patente que la filosofía social de Keynes es la de un conservador, que a tenor de lo que se deduce de la selección que Robert Skidelsky (2015) realizó para *The Essential Keynes*, es la que, desde sus primeros escritos de 1904 sobre Edmund Burke, acompaña siempre a Keynes.

La idea burkeniana de que la revolución es dolorosa y sus resultados son inciertos —que en Keynes se ve acrecentado con los años por su ferviente anti-bolcheviquismo— es el centro ideológico de este texto maduro. En él es manifiesto que la "eutanasia del rentista [...] no será algo repentino, sino una continuación gradual, aunque prolongada de lo que hemos visto recientemente en Gran Bretaña, y no necesitará de un movimiento revolucionario"; cuestión que reafirma unas páginas más adelante al establecer que "las consecuencias de la teoría expuesta son moderadamente conservadoras"

Pero en él también leemos sus propuestas de práctica revolucionaria, con relación a la ortodoxia económica del momento. Sus propuestas no sólo dinamitan sus principales postulados ideológicos, sino que amenazan las libertades individuales de la clase beneficiada por esa misma ortodoxia. La clase privilegiada por Say, la del oferente o la del capitalista. Como escribe Joan Robinson (1970, 1966) es difícil [...] reconstruir el estado de opinión ortodoxa en el mundo capitalista en los años anteriores a la gran depresión, pero en los años 1930 plantear que "la voluntad popular, incorporada a la política del Estado" podía tener una función económica complementaria a la de los individuos, era, no heterodoxia; era herejía. En estas *Notas finales...* sobre la filosofía social, Keynes llega muy lejos en este discurso, pues en un momento escribe que "[...] una socialización bastante completa de las inversiones será el único medio de aproximarse a la ocupación plena".

En esta contradicción que percibimos en este texto, el de una filosofía social conservadora que inspira, por necesidad, una filosofía práctica evolutiva, está la esencia de la Política Económica contemporánea. En esta contradicción es, sin embargo, también, dónde radica su fragilidad, pues es la que impide la completitud a la revolución keynesiana.

Si leemos este texto teniendo en mente —en este caso, los dos conceptos valdrían— lo que es el *paradigma* kuhniano o el *bloque histórico* gramsciano, veríamos que lo que Joan Robinson llamó la *revolución keynesiana* es una revolución a medias, pues ni acaba de ser revolución científica ni modifica realmente la concepción del mundo. Justamente lo que se pretende es lo contrario: actuar, para mantener. Como escribe Skidelsky (2015:661), hablando de la Teoría General., "una teoría diseñada para salvar el mundo nunca puede ser totalmente "internalista" en su inspiración. La teoría general estaba proyectada contra el entorno [...]"

En las *Notas finales...*, ello se aprecia a la perfección. Es un texto de una humildad (en un Keynes que, en otros ámbitos, a tenor de sus contemporáneos, no lo era nada) intelectual conmovedora, pues permite adivinar los deseos, los miedos y las dudas del autor. Por ejemplo, hace propuestas rompedoras como la ya comentada de la socialización de la inversión, para acabar diciendo que cuando los "[...] controles

centrales logran establecer un volumen global de producción correspondiente a la ocupación plena tan aproximadamente como sea posible, la teoría clásica vuelve a cobrar fuerza [...]."

Esta indecisión, casi siempre, patente en Keynes, se debe en parte a la dificultad que las personas –también él– tenemos de desprendernos de nuestra ideología. Keynes lo deja patente, también en las *Notas finales...*, al escribir que "[...] las ideas de los economistas y los filósofos políticos, tanto cuando son correctas, como cuando están equivocadas, son más poderosas de lo que comúnmente se cree. En realidad el mundo está gobernado por poco más que esto." A pesar de ello, Keynes, como le alaba Joan Robinson (1970,1966:10), logró en buena medida romper esta coraza ideológica ortodoxa y, al hacerlo, proporcionó (a los economistas de Cambridge) "un gran alivio". Sin embargo, no rompió con el sistema del que había nacido esta ideología, el capitalismo. Ello explica el éxito de los postulados de Keynes. Estos, aunque por razones distintas a las de Joan Robinson, proporcionaron un alivio a buena parte de los economistas conservadores occidentales, pues las propuestas de Keynes, aunque opuestas a las clásicas, se enmarcaban en el capitalismo y representaban el equilibrio entre la intervención del Estado y la libertad individual (Mañé-Estrada 2017).

La búsqueda de este equilibrio va más allá de la honestidad intelectual de Keynes: la que permite cuestionar a la ortodoxia por no adaptarse a la realidad de los hechos económicos. Creo que también, en él, hay la voluntad de preservarse moralmente a sí mismo y a los de su clase: la de la burguesía ilustrada. Es interesante observar cómo Keynes, acercándose con su referencia a la "eutanasia del rentista" a la idea de que la función principal de la política económica es arbitrar el conflicto que existe por la apropiación del excedente –o distribución de la renta–, no llega a aceptar la explotación de clase. En este sentido, en las *Notas finales...* llama la atención que cuando menciona el poder de *opresión acumulativa del capitalista*, se refiera a su capacidad para explotar el valor de la escasez del capital, pero no a su capacidad de explotación de la clase trabajadora.

Así, paradójicamente, el éxito político de la revolución keynesiana se debió, siguiendo los postulados burkenianos, a que fue la "revolución" que frenaba a la Revolución (la Soviética). Ante ello, y respondiendo a la pregunta que nos hacíamos al principio de este apartado, aunque la filosofía social que se deriva de la Teoría general convirtió las políticas tendentes a la ocupación plena en dominantes –incluidas las dirigidas al logro de la "eutanasia del rentista"– la "revolución" keynesiana por su no completitud nunca llegó a ser hegemónica (una alternativa total y absoluta).

CONSECUENCIAS DE LA HEGEMONÍA INCOMPLETA

La idea de hegemonía incompleta de la revolución keynesiana puede ayudar a interpretar tres aspectos de la evolución de la política económica a lo largo del siglo XX, así como puede proporcionar algunos elementos de reflexión para el momento actual.

Lo primero que esta no completitud ayuda a entender es la facilidad con la que, desde los 1970s, se produjo la (contra) revolución pasiva de la ideología neoliberal. Fue muy fácil porque "internamente" los cimientos del paradigma anterior todavía estaban allí. Se mantuvieron gracias a la filosofía social conservadora de Keynes y los trozos enteros que quedaron, resultado de una insuficiente deconstrucción del andamiaje ideológico de la ortodoxia económica. Evidentemente, como nos recordaba David Anisi (2009) en esta misma revista, porque el entorno contra el que se había aceptado la *Teoría general*, la Unión Soviética, también se tambaleaba.

Lo segundo es que esta idea de hegemonía inalcanzada explica las inacabables discusiones sobre si podemos incluir, o no, a Keynes en la corriente neoclásica –como explica el posterior éxito de la llamada síntesis neoclásica, o del Keynesianismo pasado por el tamiz de Hicks– y creo, modestamente, que podría servir para zanjar el debate de si Keynes, de vivir más, habría, o no, evolucionado hacia el marxismo. Desde esta perspectiva, la de la hegemonía, la respuesta es negativa.

Por último, la idea de hegemonía incompleta es sugerente en el contexto actual, pues nos obliga a interpelarnos sobre el porqué del éxito y dominio del keynesianismo en Occidente durante los "treinta gloriosos". Como hemos apuntado, ayudó, y mucho, el entorno que hizo creíble, que en una situación límite del capitalismo y del pensamiento económico que lo sustenta, la amenaza de una revolución se sintiera como real.

La respuesta a esta interpelación, de hecho, ya ha sido dada. Keynes concibió un aparejo, el de la política económica, moralmente aceptable para la sociedad del momento, perpleja y sin respuestas para la crisis del primer tercio del siglo XX. Para ello, y esta es la tesis de Joan Robinson (1962), creó un concepto, el de ocupación plena. Concepto intrínsecamente impreciso, pero de una gran fuerza legitimadora, que en un viaje de ida y vuelta desde el pensamiento británico de Keynes al *New Deal* estadounidense, facilitó que se aceptaran políticas tan rompedoras. A modo de ejemplo de esta idea, baste recordar que, en una de las citas grabadas en el Memorial a Franklin Delano Roosevelt en Washington, leemos que la amenaza del desempleo, para el orden social, es moral.

Llegados a este punto, merece la pena trasladar algunas de las ideas comentadas a la situación actual que, a mi modo de ver, tiene en común con la del momento de la *Teoría general...*, el de también ser ese momento límite en el que, por como la hemos definido, debería ser el momento idóneo para un salto evolutivo de la política económica.

¿SE DAN LAS CONDICIONES PARA UN SALTO EVOLUTIVO DE LA POLÍTICA ECONÓMICA?

Hoy, al igual que en el primer tercio del siglo XX, se dan las condiciones para una nueva etapa en la evolución de la política económica: como entonces el pensamiento ortodoxo neoclásico, ni en sus postulados ni en sus recetas, resuelve los problemas económicos del mundo real del siglo XXI. Y, hoy ya sabemos, pues Keynes nos lo enseñó, que la Política Económica, como filosofía práctica, "en el límite", es la solución conservadora y razonable para mantener el sistema, a través de la intervención del Estado. Puede que esta sea la mayor herencia de la "revolución keynesiana." Dicho esto, ¿sería, ahora, posible volver a aplicar las recetas de Keynes?

Para responder a ello, deberíamos ser capaces de responder a ciertas cuestiones.

¿Se podría escribir un nuevo tratado económico, equivalente a la *Teoría general...* de concepción plenamente "internalista"?

Hoy en día, es difícil imaginar una teoría, como la de Keynes, proyectada contra el entorno. Como escribe Branco Milanovic (2019), ahora sólo queda el capitalismo, aunque pudiera haber distintos tipos de éste. Desde este punto de vista, diría que, hoy en día, existe una mayor dificultad para que se pudiera escribir el equivalente de la *Teoría general*.

¿Se puede aprehender la necesidad de la política económica sin tener conciencia de que existe un conflicto (económico) por la distribución de la renta, que es el que impide el "correcto" funcionamiento del sistema capitalista?

Aunque Keynes sólo lo diga "a medias", al referirse a la necesidad de intervenir para el fin de la "eutanasia del rentista", asume que la práctica de la política económica es la de la gestión de la distribución de la renta, resultado –cuestión que él parece querer obviar– de las relaciones de poder entre el capital y el trabajo. Obviándolo, o no, las *Notas finales...* muestran que es el Estado, por encima del individuo, el que ha de corregir la "moralmente incorrecta" distribución de la renta, para que el sistema pueda volver a funcionar correctamente.

En este sentido, en 2020, gracias a libros como *El Capital* de Thomas Piketty y *Desigualdad Mundial* de Branco Milanovic, se ha avanzado en este terreno. Sin embargo, falta, a mi entender, todavía una pieza

fundamental, a saber: aceptar que este conflicto por la distribución de la renta es el resultado del conflicto de clase. Cuestión, la de clase, que, creo, Keynes sí que tenía muy clara, aunque pudiera no tener tan claro el porqué del conflicto.

¿Cómo podemos definir el espacio propio de actuación de la política económica en el contexto de la "globalización", que ha separado el espacio económico del espacio político nacional, además de fomentar la competitividad?

La necesidad de autonomía de la política económica nacional que Keynes reclamó hasta la saciedad para "[...] procurarse la ocupación plena con su política interna", criticando el patrón oro y la competencia por los mercados, hoy, es mucho más difícil de concebir que antaño. Aunque discutir esta cuestión requeriría un escrito aparte, podemos barruntar tres razones que dificultan la definición del espacio político propio de la política económica: la no correspondencia entre el territorio de recepción de renta y el de realización del gasto; el progresivo desdibujamiento de la función propia de la burguesía (ilustrada) nacional; y, por último, la creciente dificultad para definir nuestros sentimientos de sociedad (o comunidad), sin caer en los de pertenencia a una nación excluyente o a una comunidad religiosa.

Sin ello, sin embargo, no hay contrato social posible o, lo que es lo mismo, política económica factible. Esta requiere de un Estado económico legítimo; lo que, después de más de cuatro décadas de expansión del mantra hayekiano de que la sociedad no existe, la posibilidad de este nuevo Estado (nacional, regional, federal, supranacional...) económico se antoja difícil de vislumbrar.

¿Cuál podría ser la nueva metafísica que sustentara a la nueva política económica?, o...siendo más osada, ¿se podría pensar en algo equivalente a la "revolución keynesiana" asociada a un *Green New Deal*?

Siguiendo la idea de Joan Robinson de que el éxito de la "revolución keynesiana", más que por el contenido concreto de la *Teoría general...*, proviene de la metafísica implícita en el concepto de ocupación plena, la pregunta que surge en el siglo XXI es si podríamos encontrar algo equivalente, después de que Thatcher, con su propuesta de *capitalismo popular* –que conceptualmente separó la obtención de ingresos (de renta) de la de un empleo– dinamitara las bases más profundas del consenso keynesiano.

Fue, la adaptación a la moral de la época lo que permitió que, no siendo hegemónica, la "revolución" keynesiana fuera dominante durante varias décadas. Hoy, ante la dificultad de reconstruir la ideología del empleo, cabe preguntarse si podría haber algún concepto equivalente: ¿podría haber un objetivo, fruto de una filosofía social conservadora, que genere actuación de política económica, al aunar doctrina económica y consenso moral?, ¿seríamos capaces de formular la *Teoría general del desarrollo sostenible...* y, sus ulteriores *Notas finales...*?

Esta instigadora pregunta nos conduce a la última: ¿estamos las y los economistas de hoy en día, como profesión, capacitados para realizar esta labor?

Desde mi punto de vista, hay una respuesta genérica a esta interrogación: sólo los y las economistas políticos lo podrían estar.

Más allá de ello, leer a Keynes para comentar estas *Notas finales sobre la filosofía social a la que podría conducir la Teoría General*, me ha recordado algunas de las enseñanzas que John Stuart Mill nos aporta en su celeberrimo ensayo *On Liberty and Utilitarianism*: la de la necesidad del diálogo para no caer en la presunción de infalibilidad.

Se discute, a veces, si Keynes fue o no un buen economista. Para mí, es grande. Sea como fuere, lo que es innegable es que Keynes es un economista que dialoga y discute, como es un economista epistolar y panfletario, que escribe cartas y folletos para exponer ideas. Ciertamente que tuvo la suerte de contar siempre con la tribuna adecuada para ser escuchado, pero creo que el diálogo y esta exposición pública en un

lenguaje *-upper class*, pero común- es lo que le convirtió en socialmente creíble y ayudó, también, a la expansión y a la aceptación social de sus ideas.

Hoy, éste es también un aspecto que merece ser destacado, el del lenguaje y el estilo literario de Keynes. El texto que aquí hemos comentado se le conoce por el uso de ese término impactante de la "eutanasia del rentista". Como hemos visto en la primera parte de este comentario, esta es una expresión panfletaria, pero no gratuita y llena de contenido y de significado.

Desde este punto de vista, sí que creo que las y los economistas deberíamos ampliar nuestros registros de lenguaje si realmente queremos ayudar, como Keynes, a resolver los problemas del mundo real y legitimar nuestras propuestas. Es bien conocido que fue el colaborador de Keynes, Richard Kahn, quién desarrollo matemáticamente el multiplicador keynesiano. Puede que ello convenciera a unos cuantos académicos de la bondad de la *Teoría general*, pero fue Keynes el que convenció a la sociedad con su lenguaje persuasivo.

BIBLIOGRAFÍA

Anisi, David (2009): "Economía la Pretensión de una ciencia", *Revista de Economía Crítica*, Nº 7, pp. 139-152.

Keynes, John Maynard (2013, [1919]): "The Economic Consequences of Peace" en *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Cambridge: Cambridge University Press for the Royal Economic Society, Vol. 2.

Keynes, John Maynard (2013, [1925]): "Am I a Liberal?", en *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Cambridge: Cambridge University Press for the Royal Economic Society, Vol. 9.

Keynes, John Maynard (2013,[1926]): "The End of Laissez-faire", en *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Cambridge: Cambridge University Press for the Royal Economic Society, Vol. 9.

Keynes, John Maynard (2013,[1933]): "National Self-Sufficiency", en *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Cambridge: Cambridge University Press for the Royal Economic Society, Vol. 9.

Keynes, John Maynard (2003, [1936]): *Teoría (General de la ocupación, el interés y el dinero*, México DF: Fondo de Cultura Económica.

Mañé-Estrada, Aurèlia (2017): "El fin del laissez-faire en España. Lecciones extraídas de los escritos de Don Ildefonso Cuesta Garrigós (Apuntes deslavazados para un primer debate)", *Revista de Economía Crítica*, Nº 23, pp. 121-130.

Milanovic, Branco (2020, 2019): *Capitalismo nada más. El futuro del sistema que domina el mundo*. Barcelona: Penguin Random House.

Mill, John Stuart (1992, [1906]): *On Liberty and Utilitarianism*, Everyman's Library. Oxford: Oxford University Press.

Robinson, Joan (1962): *Economic Philosophy*. Middlesex: Pelican.

Robinson, Joan (1970, [1966]): "Introducción" en Kalecki, Michal; *Estudios sobre la teoría de los ciclos económicos*. Esplugues del Llobregat: Ariel, pp. 5-17.

Skidelsky, Robert (2013, [2003]): *John Maynard Keynes*. Barcelona: RBA.

Skidelsky, Robert (2015): *The Essential Keynes*. UK: Penguin Random House.

Notas finales sobre la filosofía social a que podría conducir la teoría general¹

J.M. Keynes

I

Los principales inconvenientes de la sociedad económica en que vivimos son su incapacidad para procurar la ocupación plena y su arbitraria y desigual distribución de la riqueza y los ingresos. Es evidente el nexo de la teoría anteriormente expuesta con lo primero; pero también es importante para lo segundo en dos aspectos.

Desde fines del siglo XIX se ha logrado considerable progreso en la eliminación de las grandes diferencias de riqueza y de ingresos por medio de la imposición directa -impuesto sobre los ingresos e impuestos sobre herencias-, especialmente en la Gran Bretaña. Muchos desearían llevar este proceso mucho más lejos, pero se lo impiden dos reflexiones: el temor de hacer de la evasión hábil un negocio demasiado atractivo y también de disminuir indebidamente el incentivo de correr riesgos; pero, principalmente, en mi opinión, por la creencia de que el crecimiento del capital depende del vigor de las razones que impulsan al ahorro individual y que una gran proporción de ese crecimiento depende de los ahorros que hagan los ricos de lo que les sobra. Nuestro razonamiento no afecta a la primera de estas reflexiones; pero puede modificar considerablemente la actitud que asumamos hacia la segunda, pues ya hemos visto que hasta que se llegue a la ocupación plena, el crecimiento [372]² del capital no depende en absoluto de la escasa propensión a consumir, sino que, por el contrario, ésta lo estorba, y sólo en condiciones de ocupación plena, una pequeña propensión a consumir puede conducir al aumento del capital. Además, la experiencia sugiere que, en las condiciones existentes, el ahorro por medio de instituciones y de fondos de reserva es más que adecuado, y que las medidas tendientes a redistribuir los ingresos de una forma que tenga probabilidades de elevar la propensión a consumir pueden ser positivamente favorables al crecimiento del capital.

1 Texto procedente del libro de J.M. Keynes (1986): *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. México: Fondo de Cultura Económica, capítulo 24. Traducción de Eduardo Hornedo.

2 Se reproducen entre corchetes las páginas del texto correspondientes a la edición original de la obra de Keynes: *Theory of Employment, Interest and Money*. New York: Harcourt, 1936.

La confusión que prima en la mente del público sobre este asunto se pone de relieve por la creencia generalizada de que los impuestos sobre herencias son los responsables de la reducción de la riqueza de capital de un país.

Suponiendo que el estado aplique los productos de estos impuestos a sus gastos ordinarios, de manera que los impuestos sobre ingresos y sobre el consumo se reduzcan o se eviten proporcionalmente, es claro que una política fiscal de altos impuestos sobre herencias tiene el efecto de aumentar la propensión a consumir de la comunidad. Pero como un crecimiento de la propensión habitual a consumir servirá en términos generales (es decir, excepto en condiciones de ocupación plena) para aumentar al mismo tiempo el aliciente para invertir, la inferencia que comúnmente se hace es precisamente la opuesta a la verdad.

De este modo nuestro razonamiento lleva a la conclusión de que, en las condiciones contemporáneas, el crecimiento de la riqueza, lejos de depender de la abstinencia de los ricos, como generalmente se supone, tiene más probabilidades de encontrar en ella un impedimento. Queda, pues, eliminada una de las principales justificaciones sociales de la gran desigualdad de la riqueza. No digo que no haya otras razones, inafectadas por nuestra teoría, que sean capaces de justificar cierta desigualdad en determinadas circunstancias. Pero elimina la razón más importante que hasta ahora nos ha hecho pensar en la prudencia de avanzar con cautela. Esto afecta particularmente nuestra actitud hacia los impuestos sobre herencias; porque existen ciertas justificaciones de la desigualdad de [373] ingresos que no pueden aplicarse a la de herencias.

Por mi parte creo que hay justificación social y psicológica de grandes desigualdades en los ingresos y en la riqueza, pero no para tan grandes disparidades como existen en la actualidad. Hay valiosas actividades humanas cuyo desarrollo exige la existencia del estímulo de hacer dinero y la atmósfera de la propiedad privada de riqueza. Además, ciertas inclinaciones humanas peligrosas pueden orientarse por cauces comparativamente inofensivos con la existencia de oportunidades para hacer dinero y tener riqueza privada, que, de no ser posible satisfacerse de este modo, pueden encontrar un desahogo en la crueldad, en temeraria ambición de poder y autoridad y otras formas de engrandecimiento personal. Es preferible que un hombre tiranice su saldo en el banco que a sus conciudadanos; y aunque se dice algunas veces que lo primero conduce a lo segundo, en ocasiones, por lo menos, es una alternativa. Pero para estimular estas actividades y la satisfacción de estas inclinaciones no es necesario que se practique el juego con apuestas y riesgos tan grandes como ahora. Apuestas y riesgos mucho menores pueden servir para el caso, con el mismo resultado, tan pronto como los jugadores se acostumbren a ellos. La tarea de transmutar la naturaleza humana no debe confundirse con la de manejarla; aunque en el estado ideal los hombres pueden haber sido enseñados, inspirados o educados de manera que no se interesen en tales apuestas, aún puede ser sensato y prudente para un estadista permitir que se practique el juego, bien que sujeto a reglas y limitaciones en tanto que el común de los hombres, o por lo menos una parte importante de la comunidad, se adhiera de hecho y fuertemente a la pasión de hacer dinero.

II

Sin embargo, del argumento se puede sacar otra conclusión más fundamental, relacionada [374] con las futuras desigualdades de riqueza; a saber, nuestra teoría del interés. Hasta aquí hemos encontrado la justificación de una tasa de interés moderadamente alta en la necesidad de dar suficiente estímulo al ahorro; pero hemos demostrado que la extensión del ahorro efectivo está determinada necesariamente por el volumen de inversión y que éste se fomenta por medio de una tasa de interés *baja*, a condición de que no intentemos alentarla de este modo hasta más allá del nivel que corresponde a la ocupación plena. Así, lo que más nos conviene es reducir la tasa de interés hasta aquel nivel en que haya, proporcionalmente a la curva de la eficiencia marginal del capital, ocupación plena.

No puede haber duda de que este criterio servirá para hacer bajar la tasa de interés mucho más allá del nivel que hasta ahora ha privado; y, en la medida en que pueden adivinarse las diversas curvas de eficiencia marginal del capital que corresponden a cantidades crecientes de éste, es probable que la tasa de interés se reduzca en forma sostenida, si fuera posible mantener condiciones de ocupación plena con mayor o menor firmeza -desde luego, a menos que haya una modificación excesiva en la propensión global a consumir (incluyendo al estado).

Estoy seguro de que la demanda de capital está limitada estrictamente en el sentido de que no sería difícil aumentar la existencia del mismo hasta que su eficiencia marginal descendiera a una cifra muy baja. Esto no querría decir que el uso de instrumentos de capital no costase casi nada, sino sólo que su rendimiento habría de cubrir poco más que su agotamiento por desgaste y obsolescencia, más cierto margen para cubrir el riesgo y el ejercicio de la habilidad y el juicio. En resumen, el rendimiento global de los bienes durables durante toda su vida cubriría justamente, como en el caso de los de corta duración, los costos de trabajo de la producción *más* un margen para el riesgo y el costo de la habilidad y la supervisión.

Ahora bien, aunque este estado de cosas sería perfectamente compatible con cierto grado de individualismo [375], significaría, sin embargo, la eutanasia del rentista y, en consecuencia, la del poder de opresión acumulativo del capitalista para explotar el valor de escasez del capital. Hoy el interés no recompensa de ningún sacrificio genuino como tampoco lo hace la renta de la tierra. El propietario de capital puede obtener interés porque aquél escasea, lo mismo que el dueño de la tierra puede percibir renta debido a que su provisión es limitada; pero mientras posiblemente haya razones intrínsecas para la escasez de tierra, no las hay para la de capital. Una razón intrínseca para semejante limitación, en el sentido de un sacrificio genuino que sólo pudiera originarse por la oferta de una recompensa en forma de interés, no existiría, a la larga, excepto en el caso de que la propensión individual a consumir demostrara ser de tal carácter que el ahorro neto, en condiciones de ocupación plena, terminara antes de que el capital hubiera llegado a ser lo bastante abundante. Pero, aun así, todavía sería posible que el ahorro colectivo pudiera mantenerse, por medio de la intervención del estado, a un nivel que permitiera el crecimiento del capital hasta que dejara de ser escaso.

Veo, por tanto, el aspecto rentista del capitalismo como una fase transitoria que desaparecerá tan pronto como haya cumplido su destino y con la desaparición del aspecto rentista sufrirán un cambio radical otras muchas cosas que hay en él. Además, será una gran ventaja en el orden de los acontecimientos que defiendo, que la eutanasia del rentista, del inversionista que no tiene ninguna misión, no será algo repentino, sino una continuación gradual, aunque prolongada, de lo que hemos visto recientemente en Gran Bretaña, y no necesitará de un movimiento revolucionario.

Por tanto, en la práctica podríamos proponernos (y esto no tiene nada de imposible) lograr un aumento en el volumen de capital hasta que deje de ser escaso, de manera que el inversionista sin funciones no reciba ya bonificación alguna; y elaborar un plan de imposición directa que deje a la inteligencia, a la determinación, a la habilidad ejecutiva del financiero, al empresario *et hoc genus omne* (que seguramente están tan [376] orgullosos de su función que su trabajo podría obtenerse mucho más barato que ahora) servir activamente a la comunidad en condiciones razonables de remuneración.

Al mismo tiempo debemos reconocer que sólo la experiencia puede mostrar hasta qué punto la voluntad popular, incorporada a la política del estado, debiera dirigirse al aumento y refuerzo del aliciente para invertir; y hasta qué punto es prudente estimular la propensión media a consumir, sin abandonar nuestro objetivo de privar al capital de su valor de escasez en una o dos generaciones. Puede resultar que la propensión a consumir se fortalezca con tanta facilidad por los efectos de una tasa de interés descendente, que pueda alcanzarse la ocupación plena con una tasa de acumulación poco mayor que la presente. En este caso, un plan para recargar más con impuestos a los grandes ingresos y herencias podría estar expuesta a la objeción de que llevaría a la ocupación plena con una tasa de acumulación considerablemente

inferior al nivel corriente. No debe suponerse que yo niegue la posibilidad, o aun la probabilidad, de este resultado; porque en semejantes asuntos resulta temerario predecir cómo reaccionará la generalidad de los hombres ante un cambio en el medio ambiente. Sin embargo, si fuera fácil alcanzar una aproximación a la ocupación plena con una tasa de acumulación no mucho mayor que la presente, por lo menos se habría resuelto un problema de relieve, quedando pendiente para decidir por separado la proporción y los medios según los cuales es debido y razonable hacer un llamamiento a la generación actual para que restrinja su consumo, de manera que pueda lograrse, a través del tiempo, el estado de inversión completa para sus descendientes.

III

Las consecuencias de la teoría expuesta son moderadamente conservadoras en otros respectos, pues si bien indica la importancia vital de establecer ciertos controles centrales en asuntos que actualmente se dejan casi por completo en [377] manos de la iniciativa privada, hay muchos campos de actividad a los que no afecta. El estado tendrá que ejercer una influencia orientadora sobre la propensión a consumir, a través de su sistema de impuestos, fijando la tasa de interés y, quizá, por otros medios. Por otra parte, parece improbable que la influencia de la política bancaria sobre la tasa de interés sea suficiente por sí misma para determinar otra de inversión óptima.

Creo, por tanto, que una socialización bastante completa de las inversiones será el único medio de aproximarse a la ocupación plena; aunque esto no necesita excluir cualquier forma, transacción o medio por los cuales la autoridad pública coopere con la iniciativa privada. Pero fuera de esto, no se aboga francamente por un sistema de socialismo de estado que abarque la mayor parte de la vida económica de la comunidad. No es la propiedad de los medios de producción la que conviene al estado asumir. Si éste es capaz de determinar el monto global de los recursos destinados a aumentar esos medios y la tasa básica de remuneración de quienes los poseen, habrá realizado todo lo que le corresponde. Además, las medidas indispensables de socialización pueden introducirse gradualmente sin necesidad de romper con las tradiciones generales de la sociedad.

Nuestra crítica de la teoría económica clásica aceptada no ha consistido tanto en buscar los defectos lógicos de su análisis, como en señalar que los supuestos tácticos en que se basa se satisfacen rara vez o nunca, con la consecuencia de que no puede resolver los problemas económicos del mundo real. Pero si nuestros controles centrales logran establecer un volumen global de producción correspondiente a la ocupación plena tan aproximadamente como sea posible, la teoría clásica vuelve a cobrar fuerza de aquí en adelante.

Si damos por sentado el volumen de la producción, es decir, que está determinado por fuerzas exteriores al esquema clásico de pensamiento, no hay objeción que oponer contra su análisis de la manera [378] en que el interés personal determinará lo que se produce, en qué proporciones se combinarán los factores de la producción con tal fin y cómo se distribuirá entre ellos el valor del producto final. Insistimos en que, si nos hemos ocupado del problema de la frugalidad de una manera diferente, no hay objeción que oponer a la teoría clásica moderna por lo que respecta al grado de conciliación entre las ventajas públicas y privadas, en condiciones de competencia perfecta e imperfecta, respectivamente. De este modo, fuera de la necesidad de controles centrales para lograr el ajuste entre la propensión a consumir y el aliciente para invertir no hay más razón para socializar la vida económica que la que existía antes.

De una manera concreta no veo razón para suponer que el sistema existente emplee mal los factores de producción que se utilizan. Por supuesto que hay errores de previsión; pero éstos no podrían evitarse centralizando las decisiones. Cuando de 10 millones de hombres deseosos de trabajar y hábiles para el caso están empleados 9 millones, no existe nada que permita afirmar que el trabajo de estos 9 millones esté mal empleado. La queja en contra del sistema presente no consiste en que estos 9 millones deberían

estar empleados en tareas diversas, sino en que las plazas debieran ser suficientes para el millón restante de hombres. En lo que ha fallado el sistema actual ha sido en determinar el volumen del empleo efectivo y no su dirección.

Por eso coincido con Gesell en que al llenar los vacíos de la teoría clásica no se echa por tierra el "sistema de Mánchester", sino que se indica la naturaleza del medio que requiere el libre juego de las fuerzas económicas para realizar al máximo toda la potencialidad de la producción. Los controles centrales necesarios para alcanzar la ocupación plena llevan consigo, por supuesto, una gran parte de las funciones tradicionales del gobierno. Además, la teoría clásica moderna ha llamado ella misma la atención sobre las variadas condiciones en que el libre juego de [379] las fuerzas económicas puede necesitar que se las restrinja o guíe: pero todavía quedará amplio campo para el ejercicio de la iniciativa y la responsabilidad privadas. Dentro de ese campo seguirán siendo válidas aún las ventajas tradicionales del individualismo.

Detengámonos por un momento a recordar cuáles son estas ventajas. En parte lo son de eficacia - las de la descentralización y del juego del interés personal-. Desde el punto de vista de la eficacia, las ventajas de la descentralización de las decisiones y de la responsabilidad individual son mayores aún, quizá, de lo que el siglo XIX supuso; y la reacción contra el llamado al interés personal puede haber ido demasiado lejos. Pero, por encima de todo, el individualismo es la mejor salvaguarda de la libertad personal si puede ser purgado de sus defectos y abusos, en el sentido de que, comparado con cualquier otro sistema, amplía considerablemente el campo en que puede manifestarse la facultad de elección personal. También es la mejor protección de la vida variada, que brota precisamente de este extendido campo de la facultad de elección, cuya pérdida es la mayor de las desgracias del estado homogéneo o totalitario; porque esta variedad preserva las tradiciones que encierran lo que de más seguro y venturoso escogieron las generaciones pasadas, colorea el presente con las diversificaciones de su fantasía y, siendo subordinada inseparable de la experiencia, así como de la tradición y la imaginación, es el instrumento más poderoso para mejorar el futuro.

Por consiguiente, mientras el ensanchamiento de las funciones de gobierno, que supone la tarea de ajustar la propensión a consumir con el aliciente para invertir, parecería a un publicista del siglo XIX o a un financiero norteamericano contemporáneo una limitación espantosa al individualismo, yo las defiendo, por el contrario, tanto porque son el único medio practicable de evitar la destrucción total de las formas económicas existentes, como por ser condición del funcionamiento afortunado de la iniciativa individual.

Porque si la demanda efectiva es deficiente, no sólo resulta [380] intolerable el escándalo público de los recursos desperdiciados, sino que el empresario individual que procura ponerlos en acción opera en lucha desigual contra todas las fuerzas contrarias. El juego de azar que practica está plagado de ceros, de tal manera que los jugadores, *en conjunto*, perderán si tienen la energía y la fe suficientes para jugar todas las cartas. Hasta ahora el crecimiento de la riqueza mundial ha sido menor que el conjunto de ahorros positivos de los individuos, y la diferencia se ha compuesto de las pérdidas de aquellos cuyo valor e iniciativa no se han completado con habilidad excepcional o desusada buena fortuna. Pero si la demanda efectiva es adecuada, bastará con la habilidad y la buena suerte ordinarias.

Los sistemas de los estados totalitarios de la actualidad parecen resolver el problema de la desocupación a expensas de la eficacia y la libertad. En verdad el mundo no tolerará por mucho tiempo más la desocupación que, aparte de breves intervalos de excitación, es asociada -y en mi opinión inevitablemente- con el individualismo capitalista de estos tiempos; pero puede ser posible que la enfermedad se cure por medio de un análisis adecuado del problema, conservando al mismo tiempo la eficiencia y la libertad.

IV

De paso he dicho que el nuevo sistema podría ser más favorable a la paz de lo que lo ha sido el viejo. Vale la pena repetir y subrayar ese aspecto. La guerra tiene varias causas. Los dictadores y personas semejantes,

a quienes la guerra ofrece, por lo menos en calidad de esperanza, una excitación placentera, no encuentran dificultad en fomentar la belicosidad natural de sus pueblos; pero, por encima de esto, facilitando su tarea de excitar la llama popular, están las causas económicas de la guerra, es decir, el empuje de la población y la competencia por los mercados. El que interesa aquí es el segundo factor, que representó [381] el papel predominante en el siglo XIX y podría volver a representarlo.

En el capítulo anterior hice ver que, bajo el sistema de *laissez-faire* nacional y el patrón oro internacional, que era el ortodoxo en la segunda mitad del siglo XIX, no había medio disponible del que pudiera echar mano el gobierno para mitigar la miseria económica en el interior, excepto el de la competencia por los mercados; porque se desechaban todas las medidas que pudieran ayudar a un estado de desocupación crónica o subocupación intermitente, excepto las que servían para mejorar la balanza comercial en las partidas relativas a ingresos por la exportación de mercancías y servicios.

De este modo, mientras los economistas estaban acostumbrados a aplaudir el sistema internacional que prevalecía, como el que proporcionaba los frutos de la división internacional del trabajo y armonizaba al mismo tiempo los intereses de las diversas naciones, ocultamente existía un influjo menos benigno; los estadistas que creían que si un país viejo y rico descuidaba la lucha por los mercados, su prosperidad decaería y se malograría, se encontraban bajo la influencia del sentido común y de la percepción correcta del verdadero curso de los acontecimientos. Pero si bien las naciones pueden aprender a procurarse la ocupación plena con su política interna (y, debemos añadir, si pueden lograr también el equilibrio en la tendencia de su población), no se necesita que haya fuerzas económicas importantes destinadas a enfrentar el interés de un país con el de sus vecinos. Todavía quedaría lugar para la división internacional del trabajo y para el crédito internacional en condiciones adecuadas; pero ya no existiría motivo apremiante para que un país necesite forzar sus mercancías sobre otro o rehusar las ofertas de sus vecinos, no porque esto fuese necesario para capacitarlo con el fin de pagar por lo que deseara comprar, sino con el objeto expreso de modificar el equilibrio de la balanza de pagos de manera que la balanza de comercio se inclinara en su favor. El comercio internacional dejaría de ser lo que es, a saber, un expediente desesperado para mantener la ocupación en el interior, forzando las ventas en los [382] mercados extranjeros y restringiendo las compras, lo que de tener éxito, simplemente desplazaría el problema de la desocupación hacia el vecino que estuviera peor dotado para la lucha, y vendría a convertirse en un libre intercambio de bienes y servicios mutuamente ventajoso.

V

¿Será una esperanza visionaria la realización de estas ideas? ¿Tienen raíces insuficientes en las razones que gobiernan la evolución de la sociedad política? ¿Son más fuertes y obvios los intereses que contrarían que aquellos a los que favorecen?

No intento dar la respuesta en este lugar. Se necesitaría un volumen de carácter distinto al de éste para indicar, aun en esquema, las medidas prácticas que podrían darles cuerpo; pero, si las ideas son correctas -hipótesis sobre la cual el autor mismo tiene que basar lo que escribe-, sería un error, lo predigo, discutir su fuerza en un periodo determinado. En el momento actual, la gente está excepcionalmente deseosa de un diagnóstico más fundamental; más particularmente dispuesta a recibirlo; ávida de ensayarlo, con tal que fuera por lo menos verosímil. Pero fuera de este talante contemporáneo, las ideas de los economistas y los filósofos políticos, tanto cuando son correctas como cuando están equivocadas, son más poderosas de lo que comúnmente se cree. En realidad, el mundo está gobernado por poco más que esto. Los hombres prácticos, que se creen exentos por completo de cualquier influencia intelectual, son generalmente esclavos de algún economista difunto. Los maniáticos de la autoridad, que oyen voces en el aire, destilan su frenesí inspirados en algún mal escritor académico de algunos años atrás. Estoy seguro de que el poder de los intereses creados se exagera mucho comparado con la intrusión gradual de las ideas. No, por cierto, en

forma inmediata, sino después de un intervalo; porque en el campo de la filosofía económica y política no hay muchos que estén [383] influidos por las nuevas teorías cuando pasan de los veinticinco o treinta años de edad, de manera que las ideas que los funcionarios públicos y políticos, y aun los agitadores, aplican a los acontecimientos actuales, no serán probablemente las más novedosas. Pero, tarde o temprano, son las ideas y no los intereses creados las que presentan peligros, tanto para bien como para mal. [384]

RESEÑAS DE LIBROS

BOOK REVIEWS

Pigeaud, Fanny y Sylla, Ndongo Samba; *L'ARME INVISIBLE DE LA FRANÇAUFRIQUE. UNE HISTOIRE DU FRANC CFA*, La Découverte, 2018 (pp. 223), ISBN 9782348037399

Artur Colom Jaén¹

Departament d'Economia Aplicada (Universitat de València)

En 1945 Francia puso en marcha un sistema monetario en sus colonias, en su mayor parte africanas, mediante el cual se atribuyó la creación y el control directo de la moneda, denominada franco CFA. A día de hoy, 14 países del África Occidental y Central, continúan utilizando el franco CFA con la estrecha supervisión de Francia². Los efectos sobre el desarrollo económico de este particular arreglo monetario son objeto de viva discusión desde hace unas cuantas décadas, pero se han intensificado en el último lustro, dando lugar a la publicación de varios libros e informes, así como a reuniones académicas e incluso protestas callejeras. El trabajo de Fanny Pigeaud y Ndongo Samba Sylla es fruto de estos debates. Con rigor, y en un tono divulgativo y alejado de tecnicismos, los autores describen con perspectiva histórica y un enfoque crítico el funcionamiento del sistema del franco CFA, las ventajas que ha supuesto para Francia su mantenimiento, las limitaciones para el desarrollo económico que ha supuesto, y las posibles alternativas existentes a este esquema.

Antes de entrar en el contenido del libro, cabe destacar el escaso protagonismo que ha tenido hasta ahora la cuestión del arreglo monetario en las excolonias francesas africanas en las discusiones acerca de sus estrategias de desarrollo. De ahí que en el título se califique al franco CFA como 'arma invisible'. Tampoco es neutral el uso del término 'Françafrique', usado por primera vez por François-Xavier Verschave en 1998 y que denomina al oscuro entramado de intereses políticos y económicos que perviven en Francia en relación con sus antiguas colonias africanas³. Una de las tesis del libro es que el sistema del franco CFA ha dado cobertura a este entramado, vehiculando la extracción de valor de estos territorios hacia la exmetrópoli.

¹ Artur.Colom@uv.es

² A estos países hay que añadir la Unión de las Comoras, que utiliza el franco comorense, regido por los mismos principios que el franco CFA.

³ Verschave, François-Xavier (1998), *La Françafrique. Le plus long scandale de la République*, Éditions Stock.

En el primer capítulo los autores ofrecen una panorámica histórica de los diferentes esquemas monetarios que Francia ha mantenido con sus colonias desde 1825, año de la primera emisión de moneda propia en estos territorios. El objetivo de estos esquemas era mantener el denominado "pacto colonial", en virtud del cual las colonias solo pueden comerciar con la metrópoli, en este caso Francia. Para asegurar este privilegio comercial en el espacio colonial francés, en 1925 el franco se convierte en la única moneda de curso legal en estos territorios. Finalmente, en 1945 se consolida el sistema CFA con un tipo de cambio fijado al franco francés y con el control del Tesoro francés.

En el capítulo segundo se desgranar los detalles del funcionamiento del sistema CFA. En la actualidad, 8 países en África Occidental agrupados en la Unión Económica y Monetaria de África Occidental (UEMOA en sus siglas en francés), y 6 en África Central reunidos en la Comunidad Económica y Monetaria de África Central (CEMAC), utilizan el franco CFA como moneda de curso legal. Aunque formalmente constituyen dos áreas monetarias diferentes con dos bancos centrales distintos (BCEAO para UEMOA, y BEAC para CEMAC), y sus monedas no son convertibles entre sí, en realidad funcionan de la misma manera⁴. El sistema CFA se organiza a partir de cuatro principios: 1) tipo de cambio fijo (hasta 1998 con el franco francés, y a partir de entonces con el euro), 2) libre circulación entre los países de la zona CFA y Francia (y el resto de la zona euro a partir de 1999), 3) convertibilidad ilimitada garantizada por el Tesoro francés, y 4) obligación de depositar el 50% de las reservas de divisas como mínimo en el Tesoro francés, en una denominada "cuenta de operaciones". A ello hay que añadir la participación de Francia en todos los órganos de gobierno de la zona CFA, y su capacidad de modificar el tipo de cambio unilateralmente en virtud de su condición de garante.

Siguiendo la argumentación de los autores, este esquema genera un "círculo virtuoso de drenaje de recursos", ya que se elimina el riesgo de cambio para las inversiones y permite la libre transferencia de dividendos hacia Francia. El texto se cita la aportación del economista camerunés Joseph Tchundjang-Pouemi, quien en un libro en 1980 advertía del freno para el desarrollo que suponía no disponer de soberanía monetaria: "Francia es el único país del mundo en haber conseguido la extraordinaria gesta de hacer circular su moneda y nada más que su moneda en países políticamente libres"⁵. Además del drenaje de recursos, la fijación de un tipo de cambio sistemáticamente alto ha contribuido a reforzar la posición de estos países como exportadores de materias primas e importadores de manufacturas y bienes de equipo, limitando sus posibilidades de diversificación productiva.

Es interesante la discusión que abordan los autores acerca de la garantía de convertibilidad del franco CFA sostenida por el Tesoro francés. Tal como está diseñado el sistema CFA, la garantía es ilimitada por parte de Francia al tipo de cambio establecido. Esto es, en caso de agotarse las reservas de divisas en la cuenta de operaciones del BCEAO o del BEAC, el Tesoro francés tiene el compromiso de responder con las suyas ilimitadamente. Sin embargo, la obligación de mantener el 50% de las reservas de divisas tanto de la BCEAO como del BEAC en el Tesoro francés, así como las políticas monetarias restrictivas estrechamente controladas por Francia, nunca han hecho necesaria la activación de la garantía. La conclusión a la que llegan los autores es que en realidad la garantía es ficticia, nunca ha sido necesario activarla y nunca ha habido intención de hacerlo. La garantía sirve entonces más bien para mantener un statu quo de dominio de Francia.

A lo largo de la existencia del franco CFA, ha habido países que lo han abandonado (no sin dificultades), como Guinea (1960), Mauritania (1972) o Madagascar (1973). También ha habido otros que lo han adoptado, como Guinea Ecuatorial (1975) y Guinea-Bissau (1997). E incluso tenemos el caso de Mali,

⁴ En el caso de la UEMOA, CFA corresponde a *Communauté financière africaine*, y en al caso de la CEMAC, CFA corresponde a *Coopération financière en Afrique centrale*.

⁵ Tchundjang Pouemi, Joseph (1980) *Monnaie, servitude et liberté. La répression monétaire de l'Afrique*, Jeune Afrique.

⁶ Recordemos que las independencias de las colonias africanas de Francia se dan alrededor del año 1960.

que se mantuvo fuera del franco CFA entre 1962 y 1984. En el tercer capítulo se explican los obstáculos que han tenido diferentes gobiernos africanos cuando han intentado conquistar su soberanía monetaria contra la voluntad de Francia. Como el fallido sabotaje francés al gobierno de Sékou Touré en Guinea en la Operación Persil (1960), o las dificultades que tuvo que enfrentar el gobierno de Modibo Keita en Mali para salir del franco CFA en 1962. En este capítulo también se ilustra cómo los golpes de estado y asesinatos de Sylvanus Olympio en Togo (1963) y Thomas Sankara en Burkina Faso (1987) también tuvieron que ver con su voluntad de salir de zona CFA.

En los capítulos cuarto y quinto se detallan los mecanismos mediante los cuales Francia controla la política monetaria de los países del franco CFA, y las ventajas que de ello se derivan. La influencia francesa alcanza esferas como los nombramientos de los gobernadores de los bancos centrales de la zona CFA, o las consultas directas del FMI a Francia sobre las cuestiones monetarias de estos países. En este sentido es ilustrativo el ejemplo de la significativa devaluación del franco CFA en enero de 1994 (del orden del 50%), pactada entre Francia y el FMI, y en la práctica impuesta a las autoridades de los países de la zona CFA sin su acuerdo. Otro ejemplo que se ofrece en el libro del control de Francia es el episodio del paso al euro en 1999. Al dejar de existir el franco, la garantía de convertibilidad ilimitada y la gestión del franco CFA pasaban a ser una cuestión europea ligada al euro. Sin embargo, las autoridades francesas lograron un acuerdo con el resto de sus socios europeos mediante el cual se comprometían a mantener la garantía de convertibilidad ilimitada del franco CFA con el euro a partir de sus recursos, sin poner en peligro los equilibrios presupuestarios y monetarios del conjunto de la eurozona.

También dentro de estos capítulos, se entra a discutir la cuestión de la deuda externa, argumentando con datos que el sistema CFA ha favorecido el endeudamiento con Francia, y ello ha tenido como efecto colateral la proliferación de contratos de obra pública y equipamiento con empresas francesas como Bouygues, Keolis o Alstom, con los beneficios que ello les ha generado. Por otra parte, la libre convertibilidad y repatriación de dividendos ha favorecido la fuga de capitales hacia Europa y ha facilitado las operaciones de grandes conglomerados franceses como los anteriormente mencionados y otros como Orange, Castel o Total⁷. En resumen, la tesis de los autores es que la política de influencia de Francia en sus antiguas colonias se ha apoyado significativamente en el sistema CFA.

En el capítulo sexto se debaten los obstáculos al desarrollo que, al parecer de los autores, representa el franco CFA. Los defensores del franco CFA argumentan que la estabilidad derivada del tipo de cambio fijo y la garantía ilimitada de convertibilidad habría favorecido el desarrollo, la integración económica regional y la inversión extranjera. Por el contrario, y según defienden los autores con datos empíricos, el franco CFA y las políticas asociadas no han favorecido ni el crecimiento económico, ni la integración regional, ni han atraído más inversión. Para los autores, un régimen cambiario demasiado rígido y con un tipo de cambio demasiado elevado para las necesidades de economías en desarrollo, así como un crecimiento muy tímido del crédito interno fruto de la "represión monetaria", y las facilidades para la fuga de capitales, no permiten afirmar que el franco CFA haya contribuido al desarrollo de la zona CFA.

En el último capítulo, el séptimo, se detalla la contestación que en los últimos años ha generado el sistema CFA en África a todos los niveles. Tanto a nivel gubernamental, con cuando el presidente del Chad Idriss Déby cuestionó abiertamente en 2015 la contribución del franco CFA al desarrollo, por ejemplo, o a otros niveles de movimientos sociales, la contestación al sistema CFA ha venido creciendo. La publicación del libro colectivo *Sortir l'Afrique de la servitude monétaire. À qui profite la franc CFA?* (2016) supuso el inicio de debates serios que han logrado trascender los cenáculos académicos para acabar teniendo

⁷ Blamangin, Olivier (2018) Castel, l'empire qui fait trinquer l'Afrique, *Le Monde Diplomatique*, octubre 2018. <https://www.monde-diplomatique.fr/2018/10/BLAMANGIN/59159> (acceso 8 de septiembre de 2020).

repercusiones en la opinión pública⁸. La conclusión del libro de Pigeaud y Sylla es que este *statu quo* es insostenible, y que cualquier estrategia de desarrollo emancipadora debe prescindir del franco CFA y hacerlo desde su propio orden monetario soberano.

Ante el revuelo causado por todos estos debates, el 21 de diciembre de 2019, los presidentes de Costa de Marfil Alassane Ouattara y Francia Emmanuel Macron anunciaron conjuntamente el fin del franco CFA para los 8 países de África Occidental que conforman la Unión Económica y Monetaria de África Occidental (UEMOA en sus siglas en francés). En realidad, la nueva moneda que se pretende implantar, denominada *eco*, va a mantener el tipo de cambio fijo con el euro y la plena convertibilidad garantizada por el Tesoro francés. Eso sí, se suspende la obligación de depositar un mínimo del 50% de las reservas de divisas en el Tesoro francés, y se elimina la participación directa de Francia en los órganos de gestión del *eco*. Sin embargo, no son pocos los que ven estos cambios como meramente cosméticos (el propio Sylla ⁹) y que perpetúan el control de Francia sobre las decisiones monetarias de este conjunto de países. A septiembre de 2020, en Francia la ley que pone fin al franco CFA ya está en sus últimos trámites parlamentarios, de modo que cabe esperar que en pocos meses el tránsito al *eco* sea una realidad.

El debate sobre la cuestión monetaria en el África francófona entronca directamente con la revitalización de la Teoría Monetaria Moderna (MMT en sus siglas en inglés) que también se viene observando en los últimos años. Efectivamente, la alternativa de los críticos más radicales con el esquema del franco CFA en África consiste en la recuperación de la plena soberanía monetaria como primer paso para aplicar políticas orientadas al empleo en línea de lo que propone la MMT. El propio Sylla es uno de los principales valedores de este enfoque post-keynesiano en África y que de hecho ya se menciona en el último capítulo del libro que nos ocupa¹⁰. En noviembre de 2019 tuvo lugar en Túnez la primera conferencia de la iniciativa *African Economic and Monetary Sovereignty* ¹¹. Organizada por la Fundación Rosa Luxemburgo, en ella se debatió acerca de las perspectivas de la promoción de la soberanía monetaria en África. Según se desprende de la Nota Conceptual que guio los debates del congreso, la reforma del sistema monetario de los países que hoy en día utilizan el franco CFA debe ir en la línea de otorgar plena soberanía monetaria para poder así aplicar los principios de la MMT ¹².

En suma, el libro que nos ocupa constituye una excelente contribución al debate sobre el papel del franco CFA al desarrollo de los 14 países africanos donde rige. Escrito pensando en un público amplio, es un buen punto de partida para entender los entresijos del debate existente hoy en día sobre las implicaciones del dominio monetario de Francia sobre estos países, que ya dura 75 años y parece que va a continuar de algún modo a través de la nueva moneda que se prevé para la UEMOA, el *eco*.

⁸ Nubukpo, Kako; Ze Belinga, Martial; Tinel, Bruno y Dembelé, Demba Moussa (2016) *Sortir l'Afrique de la servitude monétaire. À qui profite le franc CFA?* Paris: La Dispute.

⁹ *Global Finance, Global Inequality, and the Fate of the Global South*, debate en Rosa Luxemburg Stiftung (julio 2020): <https://www.youtube.com/watch?v=c2dMkLNiATE> (acceso 8 de septiembre de 2020).

¹⁰ Sylla, Ndongo Samba (2020) *Modern Monetary Theory in the Periphery. What does MMT have to offer developing nations?* <https://www.rosalux.de/en/news/id/41764/modern-monetary-theory-in-the-periphery> (acceso 7 de septiembre de 2020).

¹¹ The Quest for Economic and Monetary Sovereignty in 21st Century Africa: <https://mes-africa.org> (acceso 8 de septiembre de 2020).

¹² Conceptual Note: <https://mes-africa.org/files/nce.pdf>

Preston, Paul; *UN PUEBLO TRAICIONADO. ESPAÑA DE 1874 A NUESTROS DÍAS: CORRUPCIÓN, INCOMPETENCIA POLÍTICA Y DIVISIÓN SOCIAL*, Debate, 2019 (768 pp.), SBN 849992543X

A Zofra y Laboratorio de Economía social¹ (Zaragoza)

Un pueblo traicionado, una obra escrita por Paul Preston, nos presenta la historia de un pueblo engañado por sus dirigentes. A lo largo de la síntesis de la historia política de España se recorren los principales eventos desde la restauración hasta la actualidad con una espléndida habilidad. Documenta a las personas, políticos, empresarios y otros grupos de presión implicados en el devenir histórico de España atendiendo a sus motivaciones, sus objetivos y sus valedores en cada momento de la historia que les permiten utilizar el poder para sus intereses.

Lo hace de tal manera que los acontecimientos históricos, que muchas veces se conocen de manera superficial y conceptual, cobran vida y sentido en la mente del lector a través de ejemplos visuales y acontecimientos claros. Conceptos como "caciquismo", "represión", "apoyo en las elecciones", "no separación de poderes", etc. pueden resultar algo abstractos en mucha de la enseñanza de la historia. Preston los dota de sentido al narrar anécdotas para hablar de la corrupción de las elecciones o de como Alejandro Lerroux se salvaba en juicios, con jueces que se hallaban de su lado de forma descarada.

SOBRE LA UTILIDAD PARA UN ECONOMISTA

Esta obra permite al economista que la lea adquirir la perspectiva histórica necesaria para complementar el conocimiento previo. Permite ver el trasfondo español del poder visto como la sucesión de partidos, personas e ideas que fueron modificando la historia. Preston se adentra en las ramificaciones, implicaciones y sentir social de los eventos políticos y económicos que narra, lo que nos permite dar volumen, e incluso cara, a las ideas económicas que se han implantado en la España contemporánea.

En los primeros capítulos se destaca como la restauración, caciquismo, clientelismo y turnismo en el poder impidieron desarrollos modernos democráticos, y dejó débil al Estado sin mayores recursos que su

¹ La reseña se elabora a partir de lo leído y discutido en un grupo de economía y pensamiento crítico formado por estudiantes, ex-estudiantes y profesores/as universitario/as (de los colectivos "Grupo de Estudios Metropolitanos A Zofra" y "Laboratorio de Economía Social").

capacidad de coerción. También se ilustra a la perfección la falta de escrúpulos y métodos burdos con los que el control se producía, o cómo cualquier presión a favor de cambios políticos y desarrollo social era tachada de "subversión" y atajada.

Hechos bastante conocidos como son el de la financiación del golpe del 17-18 de julio de 1936 y la guerra civil, añaden pasajes interesantes como el siguiente: "A Franco le resultó más fácil lograr apoyo financiero. Hizo un llamamiento amenazador a los banqueros y a los empresarios: **"¡CAPITALISTA! EL Movimiento Nacional, Salvador de España, te permite en estos momentos seguir disfrutando de tus rentas"**.

Un capitalista que no le escatimó su generosidad fue Juan March. Franco se apresuró a enviarle un telegrama pidiéndole apoyo económico que fue publicado en la prensa republicana con comentarios como: "El canalla March era el financiero del movimiento faccioso [...]. Juan March era el banquero de la rebelión". [...].

"Huelga decir que, en los años venideros, March sacaría el máximo partido de su contribución (Díaz Nosty, 1977)".

También resulta de gran interés observar cómo hasta en los tiempos de preparación de guerra, una gran corrupción rodea todos los fenómenos de aportación de fondos -en la práctica pura extorsión organizada- para gran enriquecimiento personal de generales como Queipo de Llano y Franco. Se da información sobre la fortuna que Franco y su familia amasarán hasta su muerte (e.g. con aportaciones "voluntarias" detraídas de los sueldos a funcionarios para el Pazo de Meiras), a la vez que sus interpretaciones más surrealistas y ridículas sobre la economía. Se nota pues la precisión en el conocimiento de la figura de Franco y el régimen, como ya hiciera en su libro "*Franco, caudillo de España*" y con "*El gran manipulador*". Se describe cómo los grandes beneficios aparecen con monopolios, e.g. de la fabricación de botas de los ejércitos, y cómo se fomenta la corrupción a gran escala desde entonces (a través de los permisos de importación y exportación, etc.), mientras que cualquier pequeño trapicheo para la supervivencia es fuertemente castigado. Se ilustran los altos costes para España posteriores a la guerra derivados de la ayuda extranjera al bando sublevado, especialmente alemana e italiana.

Más hacia el presente, se sigue bien la lógica de una forma de gobernar a través de pagos de favores, las relaciones con la iglesia, con el hito del Concordato entre el Estado español y la Santa Sede de 1953, pero también las desavenencias por la encíclica/misiva en 1961. Cuando se llega a los intentos de modernizar la economía española se desarrolla cómo muchos de los cargos son ocupados por personas vinculadas al Opus Dei. Los Planes de Desarrollo Económico y Social con los que se trató de superar el período estructural económico de Autarquía se ilustran a través de la construcción (en ocasiones ligada a la presión comunista), y el turismo.

Los capítulos finales, desde los años 70 hasta la actualidad, que se estructuran en torno a los presidentes del gobierno, continúan destacando la influencia de la iglesia, las luchas y doble moral frente a las leyes de divorcio y el aborto. En lo más referente a la economía, se describe la liberalización de mercado, y las ventas masivas de empresas públicas bajo pretextos de entrar en organismos internacionales, con cumplimiento de déficit, etc. La cultura del pelotazo sintetizada por la frase del que fuera ministro de Economía y Hacienda, Carlos Solchaga "España es el país donde se puede ganar más dinero a corto plazo de Europa y quizá del mundo. No sólo lo digo yo: es lo que dicen los asesores y expertos bursátiles internacionales".

El tema de la no separación de poderes sigue desarrollándose, y se presenta el esfuerzo liderado por Narcís Serra en 1983 de renovar el ejército (porque siempre flota la posibilidad de golpes de estado -incluyendo el muy preparado y menos conocido del 85), cosa que no se produjo con el sistema judicial

(se ensalza la figura del juez *Baltasar Garzón*), y que nos permite entender mucho de lo que se extiende hasta nuestros días.

SOBRE LAS CARENCIAS DE LA OBRA PARA UN ECONOMISTA

No se debe esperar un libro que profundice en las ideas económicas de cada época o en las políticas económicas que se implementaron. No es un libro de historia de las políticas económicas. Esto lo reduce, en este campo, a algunas cifras (en algunos casos, sin contexto) y escasas explicaciones sobre las crisis y las políticas aplicadas en este ámbito. No se realiza una conexión entre todos los acontecimientos que dieron lugar a movimientos de capitales a través de la corrupción y las inversiones, gastos y fortunas de los implicados (o del país). Por ejemplo, en el capítulo y terror (sobre el periodo de 1945 a 1969) se resaltan los "chanchullos" de Juan March para la posesión de empresas eléctricas, pero no se habla del destino y fin del capital removido. Esta tarea queda en manos del lector.

A veces, los recursos históricos y la enumeración de tramas, personajes y acontecimientos sacrifican la fluidez del libro, ya de por sí extenso. En las partes históricas complicadas, como puede ser la Segunda República, se pierde el hilo conductor de los acontecimientos, dando la sensación de que se está saltando de unos eventos a otros sin una línea argumental.

Un aspecto que ya no puede pasar desapercibido en el mundo actual es la carencia total de perspectiva de género en el libro. Si bien lo que se analiza son las esferas de poder en sociedades patriarcales y este poder es públicamente ostentando por hombres, esto no puede ser una excusa para obviar la importancia de las relaciones de género en todo este entramado. El papel central del divorcio en las negociaciones de la transición, o el *disciplinamiento* de los cuerpos de las mujeres tras la guerra civil son algunos de los ejemplos que se podrían haber usado para enganchar con esta perspectiva.

Uno de los puntos fuertes que tiene el libro es su capacidad para mostrar la mano invisible del poder económico para modelar el poder político y ponerlo a su servicio. Sin embargo, esta capacidad para desvelar lo escondido se va diluyendo conforme nos acercamos a la actualidad y el libro va deviniendo en historiografía oficial. Así como la figura de Juan March aparece como un poder determinante durante la primera mitad del siglo XX, el poder empresarial desde la transición y durante la democracia aparece como algo anecdótico, en ocasiones vinculado a casos de corrupción, pero sin esa visión amplia de actor decisivo. Sin duda para ello hace falta recurrir adicionalmente a otros libros como el de Morán (1991) *"El precio de la transición"*, o por citar algunos de los recientes, de Lapuente (2016) de *"La corrupción en España: Un paseo por el lado oscuro de la democracia y el gobierno"*, Juste (2019) del *"IBEX 35: Una historia herética del poder en España"*, de Vinella (2019) *"Las redes de poder en España: Élite e intereses contra la democracia"*, etc.

Algo parecido ocurre con la figura del rey y el papel de la monarquía. No es desconocida la relación de Preston con el ex rey Juan Carlos I (sobre quien escribió *"Juan Carlos I: el rey de un pueblo"*). Y eso que a lo largo del libro se desgrana con gran precisión su educación en el seno del régimen franquista, los movimientos para su designación como sucesor, las disquisiciones de "la camarilla de El Pardo", las "aspiraciones reformistas" de Juan Carlos y su papel (narrado como de enfrentamiento al golpismo) en la transición, etc.

APUNTES FINALES

En definitiva, con el libro de Preston, cuyo repaso historiográfico es fabuloso, nos hacemos una mejor idea de cómo la corrupción ha sido la forma dominante de gobierno y gestión de los diferentes estamentos en España. Eso sí, como no es su objeto, Preston no realiza un seguimiento completo del flujo dinero de la

corrupción, no detallando en muchas ocasiones el origen e intereses detrás de la fortuna que acaba en manos de un corrupto. Los capítulos están llenos de referencias, apuntes y descripciones de los actores que ejercen su presión, dejando parte de la tarea al lector de realizar las conexiones pertinentes entre cada uno de ellos y sus implicaciones económicas y sociales.

Muchos de los fenómenos que se estudian en historia económica parecen referirse a la importancia de grandes variables macroeconómicas y transformaciones de la alta política. Sabemos que el institucionalismo, que plantea la comprensión de la sociedad a partir de sus instituciones formales e informales, de su funcionamiento y eficacia, tampoco da una visión completa de los fenómenos económicos ni mucho menos de paradigma teórico económico. Sin embargo, encuentra buen apoyo de sus argumentos en este libro. Si la tesis principal de Acemoglu y Robinson (2014) es que las instituciones económicas inclusivas acaban generando prosperidad y riqueza mientras que las instituciones económicas extractivas acaban generando estancamiento y pobreza, sin duda este libro destila a raudales ejemplos de lo segundo.

REFERENCIAS

Acemoglu, D. y Robinson, J. A. (2014). *Por qué fracasan los países: Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza*. Ediciones Deusto, 589 p.

Díaz Nosty, B. (1977). *La irresistible ascensión de Juan March*, Madrid, Sedmay, p. 303.

Juste, R. (2017). *Ibex 35: Una historia herética del poder en España*. Capitán Swing Libros S.L., 320 p.

Lapuente, V. (2016). *"La corrupción en España: Un paseo por el lado oscuro de la democracia y el gobierno"*, Alianza Editorial, 216 p.

Morán, G. (1991). *El precio de la transición*. Anverso.

Preston, P. (2012). *Juan Carlos I (edición actualizada): El rey de un pueblo*. Debate, 704 p.

Preston, P. (2019). *Un pueblo traicionado. España de 1874 a nuestros días: corrupción, incompetencia política y división social*. Debate, 768 p.

Vinella, A. (2019). *Las redes de poder en España: Élités e intereses contra la democracia*, Roca Editorial. 288 p.

Falconí, Fander; EL FENÓMENO TRUMP, LA BESTIA RUBIA, Editorial El Conejo, Quito, 2020 (239 pp.), ISBN 978-9978-87-583-4

Jesús Ramos Martín¹

Grupo de Población y Ambiente

Universidad Regional Amazónica Ikiam

El fenómeno Trump, la bestia rubia, es un ensayo que aborda los condicionantes políticos y económicos, nacionales e internacionales, que permitieron que Donald Trump llegase a la presidencia del gobierno de los Estados Unidos. No es, sin embargo, un libro sobre Trump. Utiliza el advenimiento del ahora expresidente para hacer una reflexión sobre la crisis civilizatoria que vive el mundo en la actualidad, un punto de inflexión en la organización del sistema económico mundial que se ve todavía más trastocada por la pandemia del coronavirus que azota al mundo en 2020. Complementa dos obras previas del autor, *Al sur de las decisiones*, en la que ya abordaba la crisis civilizatoria, y *Solidaridad Sostenible*, que planteaba un programa de cambio radical para enfrentar estos nuevos desafíos de manera colectiva y solidaria entre los pueblos.

La experiencia del autor, que además de economista ecológico ha sido ministro de planificación, de relaciones exteriores y de educación en diferentes gobiernos de Ecuador, le permite abordar de manera integral las diferentes aristas que explican cómo la victoria de Trump se vio facilitada por el voto de los trabajadores industriales de Estados Unidos más perjudicados por la globalización que este país tanto pregonó.

Una globalización que el propio autor califica de no globalizadora. Se globalizan los flujos comerciales y los movimientos de capital, de tal manera que la acumulación capitalista deja de tener un sentido estrictamente nacional. No se globalizan, sin embargo, los flujos de personas, ni las condiciones de vida. En este contexto, la globalización experimentada por los Estados Unidos (y por todo el mundo) ha implicado una pérdida de numerosos puestos de trabajo en el sector industrial o un empeoramiento dramático de las condiciones laborales. Claramente los trabajadores industriales son los perdedores de la globalización al interno de los Estados Unidos. Ese fue el caldo de cultivo que Trump utilizó, vendiendo un mercantilismo y un proteccionismo a esas clases trabajadoras para, al momento de llegar a la Casa Blanca, implementar su

¹ txus.ramos@gmail.com

agenda neoliberal de reducción del estado al mínimo, completando así la tarea iniciada por Reagan en los 80 del siglo pasado. Trump ha bajado los impuestos a las personas de mayor renta y a las corporaciones, al mismo tiempo que ha reducido al mínimo los servicios sociales, de atención, de salud y educativos. La manera de contentar a sus votantes de clase trabajadora ha sido mediante ese nuevo mercantilismo mal entendido, obligando o exhortando a las empresas estadounidenses a volver a localizar la producción en su país y mediante una escalada xenófoba, que ha culpado a los inmigrantes de los males de la clase trabajadora estadounidense y que les ha sometido a una persecución policial difícil de justificar en una democracia.

No obstante, esta política no se puede entender solo en clave electoral para convencer al votante de las zonas industriales en crisis, sino que debe verse como instrumental para el objetivo de acumulación del gran capital. Una masa ingente de trabajadores indocumentados supone una mano de obra barata que además no se puede quejar de las condiciones laborales. Además, estos salarios bajos y el empeoramiento de las condiciones laborales se trasladan de manera transversal al resto de sectores económicos. Como comenta el autor, llama la atención que Henry Ford estableciese en 1914 un salario de 5 dólares entre sus trabajadores por una jornada de ocho horas. Si actualizamos a precios de 2020 ese salario de 62,5 centavos/hora nos resulta en 16,4 dólares de 2020. Curiosamente uno de los puntos de la campaña de Bernie Sanders cuando compitió contra Joe Biden en las primarias demócratas fue el establecimiento de un salario mínimo a nivel nacional de 15 dólares/hora, por debajo del salario que Ford dio a sus empleados en 1914. No parece que la clase trabajadora haya mejorado mucho en esos más de 100 años, pues se siguen trabajando ocho horas y los salarios son parecidos, ajustados por la inflación.

El libro pasa por encima de la historia personal de Trump, para mostrarnos al trilerero que siempre fue, al especulador y protagonista de *realities* que ha visto como las redes sociales le permitían amplificar su audiencia de manera nunca, antes, vista. También nos muestra la influencia que ha tenido sobre el crecimiento de movimientos de ultraderecha, o directamente fascistas, tanto en América Latina como en Europa. De ahí "la bestia rubia", en referencia al director de la Gestapo y alto cargo de las SS Reinhard Heydrich, organizador de "la noche de los cristales rotos" y uno de los ideólogos del Holocausto. Pero, en mi opinión, el gran aporte del libro es su discusión de cómo Estados Unidos, a pesar de ser uno de los grandes defensores de la globalización y el libre comercio, al menos de manera discursiva, ha perdido en términos económicos y está viendo como su influencia política se diluye cada vez más a nivel global.

En efecto, que las políticas de Trump hayan fracasado no se debe solo al carácter errático de las mismas, sino que son el reflejo de algo más profundo. Estados Unidos ha dejado de ser la potencia hegemónica en lo económico y político, en sentido gramsciano. Mantiene, sin embargo, su hegemonía militar, por lo que el autor nos advierte de que todavía no ha sido sustituido por China, la gran potencia que ha dejado de ser emergente, para ser un actor principal del entorno económico y político mundial. El nuevo orden económico mundial se basa en la expansión de las tecnologías de la información, el uso masivo de datos y los procesos de automatización. Todos estos avances van en la línea de sustituir mano de obra, de tal manera que el capital globalizado vea como las tasas de rendimiento sean también crecientes en la industria y no solo ya en el sector financiero, el gran ganador de la globalización. China, y no Estados Unidos, es el actor principal en cuanto a nuevas tecnologías y automatización, lo que se ha visto evidenciado con la pugna por el control de la tecnología móvil del 5G, que el sector espera provoque cambios estructurales en las economías.

Ahora bien, este capitalismo oligopólico es insaciable, por lo que se puede aplicar aquí la lógica discursiva de Harvey con el concepto de acumulación por desposesión. Esto se ve todavía más marcado en el caso de los recursos naturales. Es decir, en este capitalismo financiero y oligopólico, la acumulación no se realiza exclusivamente mediante la explotación del trabajador (la primera contradicción del capitalismo), sino mediante la explotación de la naturaleza, la degradación de la base material del propio capitalismo,

lo que James O'Connor llamó la segunda contradicción del capitalismo. Ante la falta de una gobernanza ambiental internacional, el capital se lanza a la explotación de los recursos naturales fuera y dentro de los Estados Unidos, lo que explica que Trump, en concordancia con esas grandes corporaciones para las cuales ha trabajado en realidad, no solo se haya retirado del Acuerdo de París, sino que ha rebajado todos los estándares ambientales del país tras descabezar a la Agencia de Protección Ambiental, en lo que el economista ecológico Herman Daly llamaba una carrera hacia el fondo (*race to the bottom*). De ahí que el concepto de segunda contradicción del capitalismo de O'Connor sea tan relevante en 2020.

El libro, por tanto, no solo nos explica las causas del surgimiento del fenómeno de Trump, sino que permite entenderlas en el marco de un orden mundial cambiante caracterizado por la pérdida de hegemonía de los Estados Unidos en favor de China, que todavía no se encuentra consolidada como potencia hegemónica, lo que le permite al autor hablar de esa realidad líquida, por inestable, que vivimos desde mediados de la primera década del siglo XXI cuando coincidieron el cénit del petróleo convencional en 2006 y la crisis financiera de 2008. Sin duda, es el fin del mundo tal y como lo conocemos y Fander Falconí consigue poner todos estos elementos sobre la mesa y enlazarlos, de tal manera que el lector termina la obra con una narrativa bien construida con la que podrá estar más o menos de acuerdo, pero que es consistente tanto con la teoría económica (ortodoxa) como con la realidad que estamos viviendo, motivo por el cual no puedo más que recomendar su lectura.

Nuño, Laura; *MATERNIDADES S.A.*,
Los libros de la Catarata, 2020 (127pp.),
ISBN: 978-8490979549

Christian Ivorra¹

Profesor de economía de secundaria (Igalada)

En los últimos años, el negocio del alquiler de vientres (para sus críticos) o gestación subrogada (para sus apologetas) ha adquirido relevancia mediática y social en el Estado español. El motivo no ha sido algún novedoso hito científico, pues la primera práctica de alquiler de vientres por inseminación artificial data de 1976, mientras que en su forma moderna – "subrogación gestacional", que divide los roles de madre gestante y madre genética que aporta los óvulos – data de 1984. Al contrario, esta actividad se ha externalizado a países con menor nivel de desarrollo social y sanitario, como Ucrania o India, y su impulso se ha debido a una *tormenta perfecta* con base internacional y notas nacionales, de tipo económico y legislativo.

Es en este contexto en el que se inscribe la obra que tenemos entre manos, en la que Laura Nuño, politóloga y profesora de Derecho Público y Ciencia Política en la URJC de Madrid, disecciona el asunto de forma divulgativa, minuciosa (desde el punto de vista económico, legislativo, internacional, social...) y objetiva – calificativo bien distinto al de imparcial.

En este viaje, Nuño no carece de alforjas; los años transcurridos desde la aparición de la práctica han alumbrado numerosos análisis al respecto, y a lo largo de toda la obra, las referencias a trabajos previos son constantes y muy variadas: desde los clásicos feministas como Engels o De Beauvoir, hasta recientes análisis como el de Nuria González en *Vientres de Alquiler*, sin olvidar las publicaciones científicas al respecto desde de los años ochenta y noventa del pasado siglo. Peter Singer, Karl Marx, Silvia Federici o Francis Fukuyama son otros nombres que resuenan a lo largo del texto. En cuanto a fuentes primarias, Nuño recopila legislación, jurisprudencia y, de forma muy didáctica, las propuestas de legalización realizadas por la Sociedad Española de Fertilidad (SEF), por la Asociación por la Gestación Subrogada en España (AGSE) y por un partido político español.

Tras el prólogo de María Luisa Balaguer, jurista y actual magistrada del Tribunal Constitucional español, Nuño realiza una somera introducción de la situación actual de la cuestión, y organiza su obra en tres grandes apartados.

¹ ivorrachristian@gmail.com

Su primera parte comienza con un repaso histórico a la apropiación patriarcal de los cuerpos de las mujeres, tanto en lo relativo a los aparatos teóricos contruidos para justificarla como a sus consecuencias – la mayor de ellas, el mandato reproductivo – a lo largo de los últimos siglos; a la revolución vivida en el último medio siglo dedica el final de esta primera parte, examinando los análisis de Engels y Kollontai, la aparición de los anticonceptivos y el nuevo mercado laboral para las mujeres, o la democratización de las relaciones familiares. Uno de los aspectos más interesantes para el lector puede ser la exposición crítica de la "crianza con apego" y su relación con una maternidad esclava y por tanto heredera de la opresión patriarcal, que pudo suavizarse en momentos y lugares, pero nunca dejó de existir.

La segunda parte de la obra tiene dos bloques diferenciados: la Economía Política centra el primero – que, lógicamente, alberga las páginas de mayor interés para el economista –, mientras que el segundo aborda el análisis comparativo de legislación y la realidad jurídica alrededor del mundo. En cuanto a la Economía Política, centra su atención en tres aspectos: la lógica neoliberal por la cual todo se convierte en mercancía – apoyada por una geografía de la globalización que *"cumple tanto con el deber de las naciones deudoras de explotar y exportar "todos sus recursos naturales" como el de reducir el crecimiento demográfico en países superpoblados"* –, la entronización del individualismo y el libre acuerdo entre las partes como liberador de cualquier consideración ética o moral, unido a la confusión entre deseos y necesidades, elevando los primeros a la categoría de las últimas siempre que se disponga de capacidad monetaria para satisfacerlos; y, finalmente, el cálculo económico que impulsa el negocio: la plusvalía generada por las gestantes (su remuneración oscila entre el 0,9% y el 20% de los ingresos generados), las diferencias de precio y retribuciones entre el Norte y el Sur global, etc. Por su parte, en lo jurídico se revela un exhaustivo trabajo de investigación comparativa entre países, tarea imprescindible en un negocio que, al menos de momento, apoya su existencia en la dispersión normativa entre países. Se mencionan, al respecto, diversos ejemplos que muestran cómo las agencias aprovechan los recovecos legislativos para explotar al máximo los vacíos legales y los costes dispares. El bloque se completa con un repaso a la normativa española – nulidad de pleno derecho y contradicción entre el Tribunal Supremo y la Dirección General de los Registros y del Notariado (DGRN) aunque cambiante por momentos – y una exhaustiva comparativa de las propuestas encaminadas a su legalización en España, con el corolario simbólico de que la propuesta de un partido político contemple la exención en el IRPF del pago – altruista, eso sí – a la gestante: explotación reproductiva y descapitalización del Estado unidas en un solo párrafo.

La acometida por la legalización de los vientres de alquiler en España utiliza un arsenal de alegaciones, que la autora confronta una por una en el tercer tramo del libro. Tras negar la condición de "técnica de reproducción humana", Nuño confronta las acusaciones de discriminación que efectúan los partidarios de la práctica; se discriminaría, para ellos, en tanto en cuanto se niega la posibilidad de ser padres a quienes lo desean, pero biológicamente no pueden (parejas formadas por dos hombres, por ejemplo). Otros alegatos cuya validez se examina son el del "mal menor" – la práctica va a suceder de una forma u otra, por lo que cabe legalizarla para regularla –, el del interés superior del menor (una vez traído a este mundo), y el de la "libre elección" de las mujeres que deciden gestar un bebé y entregárselo a un tercero. En este ámbito, la autora cita un aspecto clave en nuestro país: la ausencia de políticas familiares y de cuidados, que se relevan a las redes familiares, lo cual se une al mercado laboral precario y la vivienda inaccesible, dando lugar al retraso de la maternidad, el aumento de la infertilidad y el – dudoso – liderazgo europeo en técnicas de reproducción asistida.

En resumen, la obra constituye una herramienta idónea para zambullirse en la cuestión del alquiler de vientres y su relación con el patriarcado, la sociedad de consumo y el colonialismo capitalista. Puede ser atractiva tanto a los primerizos en la materia como a quienes buscan profundidad, gracias a su detallada bibliografía que abre nuevos caminos para ser explorados.

Frente a otros textos sobre el particular, quizás el principal atractivo es su tratamiento integral de cuestiones que suelen quedar dispersas y analizarse de forma particular: ética, economía, patriarcado, evolución histórica, legislación, jurisprudencia, etc.

Como propuestas de ampliación y futuras investigaciones desde la Economía, se puede contemplar el análisis de cómo se encuadra el alquiler de vientres en la lógica más amplia de la caída del crecimiento y la tasa de rentabilidad del capital desde los años 70, y su contrarrevolución mercantilizadora. Otra posibilidad es su inserción como una batalla más en la lucha contra la desposesión de los bienes comunes – plantas, medicinas, bosques, mares... – y su sometimiento al mercado (¿puede imaginarse un caso más crudo de "acumulación primitiva?"), tal y como han avanzado, por ejemplo, María Lobo y Rebeca Martínez. Y, en lo que respecta a la particularidad española, no cabe duda de que la precariedad laboral, la infertilidad y la explotación reproductiva son materia suficiente como para desarrollar nuevas investigaciones, incluso enmarcadas en la división del trabajo dentro de la Unión Europea: no es tan difícil imaginar un futuro en el que el *sol y playa* español sume nuevos atractivos para el poder adquisitivo del norte de Europa...

Hugrée, Cédric, Penissat, Etienne y Spire, Alexis;
LES CLASSES SOCIALES EN EUROPE, Agone,
Marseille, 2017 (272 pp.), ISBN: 9782748903331

Eguzki Urteaga¹

Universidad del País Vasco

Cédric Hugrée, Etienne Penissat et Alexis Spire han publicado su libro titulado *Les classes sociales en Europe* (Las clases sociales en Europa) en la editorial Agone. Es preciso recordar que Hugrée es investigador en el CNRS, en el seno del laboratorio CRESPPA-CSU. Entre sus ámbitos de investigación figuran las desigualdades sociales en Francia y en Europa, así como la educación y la enseñanza superior, lo que ha dado lugar a la publicación de varias obras, entre las cuales podemos citar *L'abandon des études supérieures* (2007), redactada en colaboración con Nathalie Beaupère, Lucile Chalumeau y Nicolas Gury, y *Sociologie des classes populaires* (2010), escrito junto con Philippe Alonzo. Etienne Penissat, de su parte, es investigador en el CNRS y director adjunto del CERAPS. Especializado en las clases sociales y las representaciones del espacio social, las élites administrativas y patronales, el sindicalismo y la acción sindical, es autor, entre otros libros, de *Porte-parole, militants et mobilisations* (2015), elaborado con Baptiste Giroud y Julian Mischi, o *Réprimer et domestiquer: stratégies patronales* (2013). Por último, Alexis Spire es director de investigación en el CNRS y autor, entre otras publicaciones, de *L'impunité fiscale. Quand l'Etat brade sa souveraineté* (2015), fruto de la colaboración llevada a cabo con Katia Weidenfeld, o *Faibles et puissants face à l'impôt* (2012).

En la extensa introducción de la presente obra, los autores observan que la Unión Europea se ha convertido en objeto de intensas luchas. "En cada país del continente, una división política duradera se ha formado entre partidarios y adversarios de la construcción europea" (p.9). Para unos, "éste constituye la mejor manera de garantizar el progreso económico y la competitividad de las empresas a través de la intensificación de los intercambios comerciales", mientras que, para otros, "favorece el dumping social y nivela hacia abajo las condiciones de existencia del mayor número [de personas]" (p.9). No en vano, aunque la cuestión social se encuentre en el centro de ese conflicto político, "existen muy pocos datos (...) sobre las desigualdades sociales entre trabajadores europeos" (p.9). Precisamente, la ambición de este estudio es

¹ eguzki.urteaga@ehu.eus

"proponer una cartografía de las desigualdades en Europa que supere las habituales comparaciones entre países" (p.10).

Partiendo de datos estadísticos poco explotados hasta entonces, analizados desde la perspectiva de las profesiones, los sociólogos galos tratan de dar cuenta "de las diferencias entre clases sociales a escala del continente" (p.10). A su entender, la cuestión de las desigualdades no puede reducirse a un simple análisis de los niveles de renta y de patrimonio, dado que "aluden también a unas condiciones de empleo y trabajo, a unos estilos de vida, a unas condiciones de vivienda, [y] a unas prácticas culturales y de ocio" (p.10). En ese sentido, el reto consiste en "pensar conjuntamente las [diferencias] entre grupos socio-profesionales y nacionales", además de asociar las diferencias de género y de generación (p.10). Más allá de la descripción de las desigualdades, es cuestión de preguntarse ¿Cuáles son las condiciones que posibilitan un movimiento social europeo? (p.10).

Desde los años 1980, constatan Hugrée, Penissat y Spire, "mientras que la integración europea se aceleraba, la representación de la sociedad en clases sociales no ha parado de declinar. En el Oeste, el reflujó del marxismo ha hecho retroceder el uso de esta noción en el espacio público, [al tiempo] que, en el Este, la voluntad de romper radicalmente con los vestigios del [comunismo] lo convertían en un término [vilipendiado]" (pp.10-11). Las transformaciones de las estructuras económicas europeas han contribuido a borrar los contornos de las clases sociales (p.11). "El declive de la industria al provecho del sector servicios y del comercio, el aumento constante de los empleos de cuadros y de profesiones intermedias, así como el desempleo de masas han borrado considerablemente las fronteras de las clases sociales" (p.11). A su vez, "el alargamiento de la duración de los estudios y la [generalización] de los equipamientos culturales y digitales han (...) renovado las formas de desigualdad entre países y en el seno de los diferentes grupos sociales europeos" (p.11). A nivel político, la desaparición de los regímenes comunistas del Este y el debilitamiento de los partidos y sindicatos de izquierdas en los países occidentales "han parcialmente descalificado la referencia a la lucha de clases" (p.11).

Más globalmente, "la posición de clase ha dejado de ser una manera de situarse en el espacio social" (p.11). En Europa, "el sentimiento de pertenecer a la clase obrera ha [declinado] entre los obreros y empleados [en beneficio] del sentimiento de pertenecer a una amplia clase media" (p.11). Estas evoluciones han reforzado la idea de una desaparición de las clases sociales (p.12). Por lo tanto, "la noción de clase movilizada como construcción política y simbólica de una visión del mundo sociales (...), hoy en día, mucho menos central que en el pasado" (p.12). No en vano, para los autores, "la posición de clase sigue siendo un instrumento pertinente para pensar y describir las desigualdades y las fronteras sociales a escala internacional" (p.12). De hecho, existe un interés renovado por ese concepto de cara a "pensar las transformaciones de las desigualdades en las sociedades europeas" (p.12).

Dado que las relaciones de clases se han ampliamente construido en el marco de los Estados, "cada historia social y política nacional [confiere] a estas relaciones unos contornos y unas intensidades particulares" (p.12). Pero, aunque los trabajos sobre las desigualdades que razonan a nivel europeo sean escasos, "se trata de un marco de referencia e incluso de identificación cada vez más importante para las poblaciones del continente. La existencia de instituciones proveedoras de recursos, de reglas financieras, de normas, de procesos electorales regulares y de símbolos reconocidos, lo convierten en un espacio político y social" (p.13). Además, la mayoría de las transformaciones socioeconómicas contemporáneas son de índole supranacional (p.13).

De manera global, "la circulación, la localización y la especialización del capital en Europa contribuyen a formar y a modelar las relaciones de clase" (p.13). De hecho, "el capitalismo se ha ampliamente europeizado y, con él, las relaciones de clase" (p.14). Así, "las estrategias económicas de las grandes [empresas] europeas determinan (...), en gran parte, la morfología de las clases sociales en los diferentes países europeos" (p.14). A su vez, "la experiencia de las relaciones de clases se opera en el conjunto del

territorio europeo y no únicamente en el marco nacional" (p.15). A pesar de ello, los escasos trabajos que estudian las clases sociales a nivel europeo no suelen basarse en datos empíricos sino en consideraciones genéricas. Es el caso del sociólogo norteamericano Neil Fligstein (2008) en su obra *Euro Clash*.

Para los autores, defender una sociología empírica de las clases sociales en Europa consiste en asumir la posición contraria a "la visión defendida por la Comisión Europea que queda arrimada a una división [nacional]" (p.16). Esta representación, basada en los datos de Eurostat, es a menudo restrictiva y deformante porque conduce a comparar los países entre sí (p.17). Sin embargo, la referencia a las clases sociales e incluso a los grupos socio-profesionales es prácticamente inexistente (p.17). Durante la crisis de la zona euro a finales de los años 2000, la focalización de los razonamientos en las diferencias nacionales ha reforzado los estereotipos culturalistas (p.18). Al contrario, los sociólogos galos intentan "identificar las poblaciones y los grupos sociales europeos que se han visto los más afectados por la apertura de las economías nacionales a la competencia [internacional]" (p.18).

Además, recuerdan que la magnitud de la crisis financiera y económica de 2008 ha puesto en el centro de debate "la cuestión de las diferencias de riqueza entre poblaciones" (p.19). De hecho, en un contexto de globalización financiera y de debilitamiento de los sistemas de protección social, "las desigualdades de riqueza aparecen [como fundamentales]" (p.19). Pero, las desigualdades no se reducen a la renta sino que conciernen "diferentes esferas de la vida social" (p.20). A ese respecto, "el análisis sociológico por clases sociales permite no reducir el estudio de las desigualdades a una lectura vertical y gradual" y dar cuenta de "la recomposición de las desigualdades contemporáneas" (p.20).

Para llevar a cabo ese análisis, los autores se basan en la definición de las clases sociales propuesta por Pierre Bourdieu (1979) que intenta combinar las aportaciones de Marx y Weber "delimitando las fracciones de clase en función de su posesión en capital económico y cultural" (p.21). En ese sentido, consideran que "el término 'clase' alude al conjunto de capitales económicos y culturales que contribuyen, a la vez, a las posiciones social y económicamente dominadas de ciertos grupos sociales y a las formas de separaciones, distinciones e incluso fronteras culturales entre sí" (p.21). Por lo tanto, puede ser utilizado como "un indicador sintético de las desigualdades relativas a las condiciones de vida (...), de empleo y de trabajo" (p.21).

Como lo indican los investigadores franceses, la realización de un estudio estadístico de las desigualdades sociales en términos de clases es posibilitada por la existencia de nuevas fuentes de información (p.23). En efecto, la utilización de las grandes encuestas estadísticas europeas combinada con el reparto del espacio en tres clases sociales permite responder a la siguiente pregunta: "¿Cuáles son las desigualdades de clase en materia de penosidad física del trabajo, de desempleo y precariedad, de acceso a las nuevas tecnologías, de elección residencial, de confort de la vivienda, de prácticas culturales [o] de acceso a la sanidad?" (p.23). Estos elementos "permiten reconstruir el puzle de las clases [sociales] en Europa y comprender las movilizaciones y las divisiones políticas que atraviesan ese espacio" (p.25).

En el primer capítulo, centrado en las divisiones de clases más allá de las naciones, los autores constatan que, a partir de 2008, el aumento considerable de la deuda griega y la crisis de las finanzas públicas han puesto de manifiesto las diferencias considerables de desarrollo económico entre países europeos (p.27). De hecho, "las poblaciones más desfavorecidas de ciertos países se han visto más afectadas por la crisis que otras" (p.27). Si la difusión de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación ha propiciado la desaparición de ciertos oficios y la emergencia de otros, "la ausencia de armonización de los derechos laborales y de las políticas de redistribución a escala europea mantiene de facto unas desigualdades entre estructuras sociales nacionales" (p.28). Además, la libre circulación de las mercancías y de los capitales conduce las grandes empresas a "adaptar sus estrategias económicas implantándose en las zonas más ventajosas jurídica y económicamente" (p.28). Resulta de ello "un reparto

de las actividades económicas en el territorio europeo en función de los costes laborales, de la cualificación de la mano de obra y de las legislaciones nacionales" (p.28).

Los sectores donde predominan los obreros son aquellos que se desplazan del centro a las periferias del continente e incluso a sus márgenes (p.28). Asimismo, "las cadenas de subcontratación se han (...) desarrollado mucho a partir de los años 1990 y se han reforzado en el Este [de Europa] desde los años 2000" (p.28). Estos movimientos tienen notables consecuencias sobre el clima social en el seno de numerosas empresas, especialmente en aquellas que están amenazadas, donde "el chantaje al empleo se ha convertido en algo corriente" (pp.28-29). En ese sentido, se produce una especialización de las actividades entre países que modifica "los contornos y la composición de las clases sociales en Europa" (p.29).

Los autores constatan que, desde los años 1970, "el peso de la industria declina al provecho de nuevas actividades en el comercio, los servicios, la banca, etc. El sector terciario (...) es, hoy en día, mayoritario y representa siete de cada diez empleos" (p.29). No en vano, "si la desindustrialización hace [retroceder] el grupo obrero en los seis países fundadores de la Unión Europea", no sucede lo mismo a escala de los 27 países que la componen hoy en día (pp.29-30). De hecho, mientras que ciertos países o regiones se especializan en los servicios, otros conservan una actividad industrial importante (p.30). En efecto, en los países del Norte y del Oeste, el sector industrial se ha considerablemente reducido y la actividad esencial se concentra en el terciario y, más específicamente, en las actividades científicas o financieras. "Pero, estas actividades de servicios, incluso muy cualificadas, necesitan productos fabricados en otros países europeos, a la imagen de los bienes y servicios culturales" (p.31).

Así, en la mayoría de los países de Europa central y oriental, así como en los países bálticos, "la producción industrial ocupa entre el 20 y el 30% de los activos, frente al 18% en la media europea. Esta importancia de la industria [resulta], en parte, de las oleadas sucesivas de desplazamientos", especialmente en el sector de la automoción (p.31). Por lo tanto, "las estructuras económicas de los países [europeos] pueden (...) ser [agrupadas] en tres grandes conjuntos: en el Oeste y en el Norte predominan unos empleos de servicios cualificados; en el Este, los empleos industriales siguen siendo cualificados; [mientras que] el Sur está marcado por el mantenimiento de un sector terciario tradicional y poco cualificado" (p.32).

A su vez, si es cierto que, desde los años 2000, "el desarrollo tecnológico y las deslocalizaciones se han traducido por el retroceso de las profesiones que estaban en el corazón de las clases populares (...) y de las clases medias (...) en el siglo XX", simultáneamente, "los cuadros y las profesiones intermedias han conocido una fuerte expansión" (p.33). La extensión de la estructura socio-profesional hacia las categorías sociales medias y superiores no se produce solamente en las actividades expuestas a la competencia internacional, ya que "los servicios de interés general, sobre todo la educación y la sanidad, se han desarrollado considerablemente desde los años 1990, apoyándose en [trabajadores] cualificados e incluso muy cualificados" (p.33). Pero, "las clases populares [no están] ausentes de estas transformaciones, dado que (...) las profesiones y los oficios poco cualificados conocen [a su vez] un fuerte desarrollo" (p.34). En ese sentido, se produce una polarización de las estructuras sociales europeas que resultan, parcialmente, "de las lógicas de especialización y división del trabajo vinculadas a la globalización" (p.34).

Si durante las dos últimas décadas del siglo XX, "los Estados-miembros de la Comunidad Europea han (...) conocido una aproximación relativa de ciertos indicadores sociales (...), ese proceso se ha interrumpido con las ampliaciones sucesivas a nuevos países y con las reacciones diferentes ante la crisis de 2008" (p.35). De hecho, "los planes de reducción de los déficits públicos impuestos por el Pacto de Estabilidad han sido mucho más drásticos en Irlanda, [en] los países del Sur y en los antiguos países socialistas" (p.35). El equilibrio prevalente entre grupos sociales en el seno de cada país está igualmente vinculado a los flujos migratorios, ya que, "desde 2008, el impacto diferencial de la crisis ha redistribuido totalmente la cartografía de las migraciones de trabajadores en Europa" (p.35).

Como consecuencia de la división del trabajo productivo en Europa, el peso relativo de las clases populares y de las clases medias es diferente en cada país de la Unión (p.36). Se puede oponer "una Europa del Sur y del Este, incluyendo los países bálticos, donde las clases populares son más importantes, a una Europa del Norte y del Oeste, donde las clases medias tienen un peso [notable]" (p.36). En la periferia meridional, central y oriental de Europa, las clases populares son preponderantes entre los activos ocupados. "En estos países, el peso de las clases populares es superior a la media europea (...) y supera claramente el de las demás clases sociales" (p.36), sabiendo que una parte significativa de estas clases populares vive de la agricultura.

En los países del antiguo bloque comunista, la transición hacia "la economía de mercado ha sido a menudo brutal. Se ha acompañado de un incremento de las desigualdades a lo largo de los años 1990 y 2000, al provecho de una pequeña minoría concentrada, lo más a menudo, en las capitales o en las [principales ciudades]" (p.40). El conjunto de los países de la periferia meridional y oriental "ha visto las clases populares estar especialmente afectadas por la crisis financiera y económica de 2008" (p.41). En el Sur de Europa, de su parte, se ha producido un aumento notable del desempleo, especialmente entre los jóvenes, y una precarización de las condiciones laborales, lo que ha propiciado un incremento del trabajo no declarado (p.41).

Los países del Este de Europa han pagado igualmente un gran tributo a la crisis, ya que el desempleo ha crecido notablemente, sobre todo hasta 2011 (p.41). En estos países, los ajustes se han efectuado principalmente "por una fuerte moderación salarial, con las tasas de bajos salarios y, por lo tanto, de trabajadores pobres más elevadas de Europa" (p.42). Hay, por un lado, "los vencedores de la liberalización de la economía que monopolizan [la parte] esencial de los recursos económicos, culturales y sociales; y, por otro, las clases populares (...) que sobreviven a menudo [gracias] a pequeños empleos mal pagados" (p.42). Salen adelante con la ayuda de redes de intercambio informales, tanto familiares como amistosas (p.42). Las clases medias son más reducidas, mientras que las clases superiores representan una pequeña minoría en los países de Europa central y oriental, lo que se explica por el control "que ejercen ciertas [grandes empresas] sobre [sectores] enteros de la economía" (p.42).

Un segundo grupo de países reúne a aquellas naciones en las cuales "las clases populares tienen un peso (...) inferior a la media europea y donde, en cambio, las clases medias son numéricamente importantes" (p.43). Son países que han sabido sacar provecho de la globalización capitalista y que se sitúan en el Norte y el Oeste de Europa (p.43). En los países de Europa continental, como en Francia y Alemania, "las clases medias son numéricamente equivalentes a las clases populares. [Están] marcados por unas densidades de población elevadas y un nivel de protección social sustancial" (p.43). En cuanto a los países nórdicos y anglosajones, las clases medias son abundantes, al tiempo que las clases superiores son más numerosas que en otros países, ya que representan en torno a la cuarta parte de los activos. Esto resulta de la importancia del sector financiero y de los servicios muy cualificados (p.44).

En los países de Europa del Norte y del Oeste, "la deterioración de las condiciones de empleo y de los salarios ha tomado formas diferentes" (p.45). Mientras que algunos países han impuesto "la moderación salarial para conservar [cierta] ventaja en la competencia internacional", otros países privilegian el uso de contratos temporales y de la interinidad (p.45). En ambos casos, las clases populares están atrapadas entre, por una parte, los países del Este y del Sur que practican bajos salarios y obligan a emigrar para encontrar un empleo, y, por otra parte, los del Norte y del Oeste que se enfrentan a las deslocalizaciones y, para evitarlas, practican la moderación salarial y la flexibilidad laboral (p.46).

Asimismo, "los procesos de metropolización y de concentración de las actividades en las grandes ciudades que implican diferencias de atraktividad entre territorios, constituye la última dimensión de una cartografía de las clases sociales" en Europa (p.46). De hecho, "la redistribución de los sectores de implantación económica refuerza las desigualdades entre zonas rurales y metrópolis, y constituye unas

nuevas [zonas] con la aparición de lo periurbano" (p.46). De la misma forma, "la terciarización de las economías europeas ha contribuido a reforzar la presencia de las sedes sociales de grandes [empresas] en grandes metrópolis" (p.47). Estas grandes ciudades se han beneficiado de la internacionalización de los intercambios, "que se ha acompañado de una mayor concentración de ciertas actividades vinculadas con la finanza y la nueva economía" (p.47). En efecto, a escala europea, "las clases superiores están (...) sobre-representadas en las muy grandes ciudades y las clases populares están subrepresentadas", lo que traduce un proceso de segregación social (p.48).

Los sociólogos galos recuerdan que, "en las ciudades europeas más grandes, la sustitución de las clases populares por las clases medias y superiores, [denominada] 'gentrificación', es antigua [y] se ha traducido por la relegación de las clases populares a los confines de las zonas urbanas" (p.48). El proceso de aburguesamiento de las capitales, aunque más reciente, existe igualmente en los países de Europa central y oriental, "relacionado con la patrimonialización de los centros urbanos girados hacia el turismo" (p.49). Paralelamente, se ha producido "el desarrollo de espacios reservados a las clases superiores [situadas] a proximidad de los barrios de negocios" (p.49). En las metrópolis europeas, "la segregación es, [ante todo], la de los más ricos, especialmente de los cuadros [del sector] privado" (p.49). En cuanto a las clases populares que residen en estas grandes áreas urbanas, su perfil se ha transformado, al estar compuestas por asalariados poco cualificados, a menudo extranjeros (p.49). A su vez, "el desarrollo de las metrópolis se ha (...) acompañado del auge considerable de la peri-urbanización que alude a dos procesos distintos" (p.50). Por una parte, "es el producto de una relegación de las clases populares en los márgenes de las ciudades" (p.50). Por otra parte, las clases medias y superiores se agrupan para preservar cierto "entre-simismo" (p.50).

En el segundo capítulo, titulado "unas clases populares fragilizadas", los investigadores galos subrayan que "el término 'clases populares' está (...) ausente de la mayoría de los debates públicos sobre Europa", ya que la Comisión Europea privilegia las palabras "pobres" o "excluidos" (p.53). Su discurso se reduce a una oposición entre *insiders* y *outsiders*, en el cual el desempleo se convierte en el principal criterio de diferenciación para medir las desigualdades (p.53). Esta perspectiva invisibiliza "las relaciones de dominación y los procesos sociales que se encuentran en el origen de estos posicionamientos" (p.53). Al contrario, para los autores, "la noción 'clases populares' permite romper con esta representación del mundo en términos de perspectivas y de movilidades singulares, porque recuerda que las posiciones subalternas se heredan y se reproducen" (pp.53-54).

En cuanto al perfil social de las clases populares, entre los asalariados predominan los obreros y empleados poco o no cualificados (40%) y los obreros cualificados (38%). A su vez, a nivel europeo, el peso de los independientes no es desdeñable, aunque existan disparidades. En la mayoría de los casos, los autónomos "están a la cabeza de una empresa individual, a veces ayudados por uno o dos asalariados: están especialmente expuestos a la coyuntura económica y están en posición de debilidad para [conseguir un préstamo] o desarrollar su actividad" (p.57). En numerosos sectores, como el transporte, "el trabajo independiente continúa sirviendo a las grandes empresas para intensificar las cadencias" (p.57). No en vano, "la intensificación de la competencia está igualmente a la obra en el universo de las clases populares asalariadas donde el peso de los obreros sigue siendo importante, especialmente en el sector [industrial]" (p.58). Más allá de la distinción entre asalariados e independientes, "la característica común de las clases populares es formar el grupo social más expuesto a la competencia internacional", a la vez, por las migraciones y las deslocalizaciones (p.58).

Las clases populares se caracterizan también por la presencia, en su seno, de una fuerte inmigración, ya que "acogen a muchos más extranjeros que todos los demás grupos sociales" (p.59). Lejos de circunscribirse a los países más ricos, "el uso de asalariados extranjeros concierne igualmente a los países de Europa central y oriental" (p.59). A menudo ocupados en los sectores poco cualificados, "los inmigrantes

están [asimismo] más expuestos al desempleo en todo el continente" (p.59). En periodo de crisis, "esta mayor apertura se traduce (...) por unas tensiones de competencia en el mercado laboral que inducen unas tensiones y unas reacciones más fuertes entre los obreros, empleados y trabajadores agrícolas que entre los que se sitúan arriba en la jerarquía social" (pp.60-61). Estas tensiones representan un obstáculo a la acción colectiva (p.61).

Las clases populares están en primera línea ante la desestabilización del mercado laboral que las convierte en más vulnerables que los demás grupos sociales (p.61). De hecho, el desempleo afecta sistemáticamente a la parte baja de la jerarquía social. "Esta sobreexposición al desempleo se ha acompañado, en la mayoría de los países europeos, de restricciones drásticas de las indemnidades por desempleo" (p.62). Afectados "por los planes de despido, el incremento del desempleo prolongado y el [debilitamiento] de las protecciones sociales, las clases populares viven en la incertidumbre, [dado que] temen perder su empleo" (p.63). Pero, ese temor al desempleo no se expresa de la misma forma y con la misma magnitud en el conjunto de las clases populares (p.63).

Treinta años de deslocalizaciones sucesiva han fragilizado "la relación con el porvenir profesional de los obreros, especialmente de aquellos que trabajan [con] máquinas" (p.64). Esta amenaza del desempleo supera la sola esfera profesional para alimentar "una vulnerabilidad social que [afecta] la relación con el futuro y produce una sensación duradera y difusa de desafiliación" (p.64). Esto se explica por el hecho de que "la exposición de las clases populares al desempleo se combina con un estatus más frágil y una tasa de tiempo parcial más elevada que los de los demás asalariados" (p.64). En la mayoría de los países europeos, "estos empleos inestables son también los [peor] remunerados", sabiendo que las mujeres están especialmente expuestas (p.65). En efecto, padecen, en mayor medida, los contratos a tiempo parcial que les impiden tener un nivel de vida decente y les obligan a encontrar otras fuentes de ingresos. "Las profesiones menos cualificadas son las más concernidas" (p.65). En general, "las clases populares acumulan las desventajas que se han acentuado desde la crisis de 2008" (p.66).

Asimismo, los miembros de las clases populares están más expuestos que las demás clases "a la penosidad y a los riesgos vinculados al trabajo. (...) La gran mayoría de las clases populares europeas están concernidas por los movimientos repetitivos de las manos y de los brazos. (...) Se añaden a ello las posturas dolorosas o cansinas" (p.67). Si las mujeres de las clases populares "están menos afectadas por ciertas formas de penosidad vinculadas con el trabajo industrial (...), siete de cada diez mujeres de las clases populares europeas declaran que su trabajo implica [estar de pie]" (p.69). La confrontación diaria con unas condiciones de trabajo difíciles tiene notables consecuencias sobre "la relación de los miembros de las clases populares con su futuro profesional" (p.69).

Simultáneamente, nos dicen los autores, "desde hace cuarenta años, la combinación del desempleo y de la precarización del empleo ha tenido [importantes] repercusiones sobre las capacidades de resistencia individual y colectiva de las clases populares", lo que se traduce por una disminución de las movilizaciones (pp.70-71). La bajada concomitante de la tasa de sindicalización y del número de días de huelga es, a la vez, "la causa y la ilustración de la relación de fuerzas (...) desfavorable a las clases populares" (p.71). A escala continental, en 2015, solamente el 11% de los activos tiene una actividad sindical o política, cifra que desciende al 9% entre las clases populares. Se añade a ello un retroceso de la tasa de afiliación sindical en el conjunto de los países europeos, excepto en los países escandinavos, entre el inicio de los años 1980 y los años 2000 (p.71).

Las categorías sociales organizadas por los sindicatos han evolucionado sensiblemente con las mutaciones económicas. De hecho, "la implantación sindical ha declinado en el sector industrial y sigue siendo [inferior] en las empresas [del sector] servicios y del comercio donde se han desarrollado los empleos poco cualificados" (p.72). Así, "una parte creciente de las clases populares no [es] defendida en su lugar de trabajo por un sindicato. Esta relación de fuerzas desfavorable a las clases populares se repercute

en la capacidad de llevar a cabo acciones reivindicativas" (p.73). En la mayoría de los países europeos, "el número de días de huelga por asalariado ha bajado desde el final de los años 1980" (p.73). Y las huelgas masivas "se han desplazado del sector privado industrial al sector público y al del transporte" (p.73). Ese reflujó de las movilizaciones sindicales "ha favorecido la [implementación] de políticas que [conducen] a desregular el derecho laboral, a menudo bajo el impulso de la Unión Europea. Estas transformaciones afectan, en primer lugar, los empleos poco o no cualificados de la industria y [del sector] servicios" (p.74).

La situación de las clases populares es menos preocupante en materia educativa, puesto que, a lo largo de las últimas tres décadas, "las tasas de escolarización han progresado en toda Europa y han contribuido a aproximar las prácticas culturales de los diferentes grupos sociales" (p.75). A su vez, en el ámbito de los bienes de consumo, las clases populares europeas se benefician de un confort aceptable, aunque subsistan importantes desigualdades, tanto en el ámbito económico como en el acceso al ocio (p.75). A ese propósito, el acceso a las vacaciones constituye un buen indicador de las desigualdades económicas entre europeos. De hecho, "la mitad de las clases populares declara no poder pagarse una semana de vacaciones cada año" (p.78). Este hecho esconde una realidad más dura: el 22% de las clases populares europeas se sitúan por debajo del umbral de la pobreza, lo que significa que ganan menos del 60% del salario mediano de su país. "Esta situación resulta de la progresión del desempleo (...) y de las políticas de moderación salarial" (p.75). Para estas poblaciones, "la privación afecta a todas las [esferas] de la vida cotidiana" (p.76).

De la misma forma, las desigualdades vinculadas con la salud persisten entre los diferentes grupos sociales. La posición desfavorable de las clases populares resulta de las condiciones de vida y de trabajo: la exposición a la contaminación, los cánceres profesionales o los fallecimientos prematuros "varía según el oficio ejercido y el lugar de residencia" (p.82). Conviene añadir a todo ello "todas las incidencias de la penosidad [del] trabajo sobre el deterioro de la salud" (p.82). La situación ha empeorado con la crisis de las finanzas públicas de 2008, puesto que numerosos países han incrementado la parte de la financiación correspondiente a los pacientes, "lo que ha provocado un incremento de las desigualdades de salud a escala (...) europea" (p.83).

En el tercer capítulo, titulado "ilusiones de grandeza y realidades sociales de las clases medias", los sociólogos galos constatan que "las clases medias ocupan, desde hace más de un siglo, un lugar central en los debates políticos europeos" (p.87). Sin contenido ni contornos precisos, "ese grupo social es (...) construido por los actores [políticos] como un medio para dirigirse al conjunto de la sociedad" (p.87). En ese sentido, el éxito del término "clases medias", que se ha convertido en hegemónico, resulta de su función, ya que permite dar una imagen pacificada de la sociedad (p.87).

En realidad, las clases medias se definen menos por el hecho de ocupar una posición intermedia en la estructura social como por el hecho de jugar un rol de intermediación ente las clases populares y las clases superiores (p.89). Así, "una cuarta parte de las clases medias asalariadas declara enmarcar el trabajo de subordinados" (p.89). La otra característica reseñable de las clases medias es "estar en contacto con el público en el marco de relaciones administrativas, mercantiles, de cuidado o de enseñanza" (p.90). A menudo, "los miembros de estas profesiones están [asociados] al rol de asesor e incluso de árbitro, pero también [a la] subordinación" (p.90).

En el espacio europeo, la oposición entre las clases medias del sector público y del sector privado es una división antigua que induce todavía diferencias importantes (p.91). De hecho, las clases medias se caracterizan por una fuerte representación del sector público. Además, "los profesionales que pertenecen a las clases medias [del sector] público son (...) más feminizadas que las [del sector] privado" (p.91). En el caso de las mujeres, si gozan de mejores remuneraciones y de una mayor estabilidad que las mujeres que trabajan en el sector privado, tienen dificultades para acceder a puestos de responsabilidad (p.92). Las clases medias se dividen igualmente entre "una fracción superior caracterizada por una cierta autonomía en

el trabajo y una fracción inferior que se halla más a menudo en una posición de subordinación. Ese segundo eje está principalmente vinculado a las desigualdades escolares" (p.92). Dicha oposición se traduce por un temor diferenciado ante el desempleo (p.93).

Como lo ponen de manifiesto los autores, "las clases medias parecen estar relativamente protegidas ante el riesgo de perder su empleo" (p.95). Esto resulta de la parte importante que ocupa el sector público en su seno. En ese sentido, "el Estado y sus periferias constituyen (...) un refugio relativo contra el desempleo para una parte importante de las clases medias, y especialmente para las mujeres de ese grupo" (p.95). A su vez, las clases medias se benefician de un entorno laboral relativamente estable en comparación con las clases populares, "lo que se traduce por una mayor regularidad de sus horarios" (p.96). Esto favorece la conciliación entre la vida laboral y la vida familiar. En cuanto a la jornada laboral, una oposición nítida aparece "entre [las] clases medias [del sector] público y [las] clases medias independientes" (p.97). La división según el sector de empleo tiene consecuencias políticas, ya que "las clases medias [del sector] público, a menudo mejor dotadas en capital cultural y más sensibles al objetivo de poder conciliar vida profesional y vida familiar, tienen [mayores probabilidades de] aproximarse a los partidos de izquierdas, en general favorables a la reducción de la jornada laboral" (p.98). En cambio, las clases medias independientes y del sector privado, que disponen de un mayor capital económico, son más proclives a valorizar el trabajo y tienen más probabilidades de reconocerse en los programas de los partidos conservadores (p.98).

En general, las clases medias europeas se distinguen, en el marco de su actividad profesional, por el hecho de estar en contacto con los clientes o usuarios. "Ese rasgo distintivo es más pronunciado entre las mujeres, sobre todo del sector servicios donde las interacciones están en el corazón de [estos] oficios" (pp.98-99). Los puestos de trabajo mencionados están cada vez más sometidos a la evaluación de los clientes y usuarios, lo que introduce un criterio de resultados que puede ser estresante (p.99). "Estos oficios de contacto implican estar permanentemente en situación de representación y trabajar bajo la mirada [de los demás]" (p.100). En cuanto a las condiciones de trabajo, "las clases medias europeas conocen una situación más favorable que las clases populares" (p.100).

Además, si las clases medias se han caracterizado por un acceso al conjunto de los bienes de consumo, en materia patrimonial, "la vivienda sigue siendo un criterio relativo de distinción con respecto a las clases populares" (p.101). Hoy en día, las tres cuartas partes de las clases medias europeas son propietarias de sus viviendas y "las clases medias representan cerca de la mitad de los que poseen su vivienda" (p.101). Si la propiedad de la vivienda está estrechamente vinculada con el país de residencia, sigue siendo una característica notable de las clases medias, "a la vez, como instrumento de protección ante [la incertidumbre] de la coyuntura económica y como recurso para proyectarse en el futuro" (p.103).

No en vano, "todos los hogares de las clases medias no tienen acceso a la propiedad inmobiliaria". Así, "los [habitantes] de las zonas rurales son más sistemáticamente propietarios que los de las zonas urbanas" (p.103). La probabilidad de ser propietario depende también "del estatus del empleo, dado que los trabajadores independientes son más a menudo propietarios de sus viviendas que los asalariados (pp.103-104) y los trabajadores del sector público lo son más que aquellos del sector privado. La edad así como la generación indican igualmente en el acceso a la propiedad. De hecho, "la crisis financiera de 2008 y sus consecuencias en Europa han hecho bajar la parte de los compradores recientes entre los propietarios, penalizando, en primer lugar, a los jóvenes que no estaban en posición de heredar de sus padres" (p.104). En ese sentido, "la crisis ha (...) profundamente transformado los equilibrios anteriores y acentuado las divisiones generacionales y sociales en el seno de las clases medias" (p.104). A su vez, en función de que el propietario haya pagado en integralidad su vivienda o esté endeudado, los costes inducidos son diferentes (p.105).

En cuanto a la posición de proximidad de las clases medias con respecto a las clases superiores, ésta es especialmente evidente en el ámbito de las prácticas culturales. "En ese ámbito, el nivel de estudios de

los padres constituye un primer indicador del capital cultural que alude a un conjunto de disposiciones y prácticas" (p.107). Existe una distinción entre las clases medias sobre todo dotadas de capital económico y aquellas dotadas sobremanera de capital cultural, sabiendo que las clases medias del sector público están generalmente mejor dotadas en capital cultural (pp.107-108). No en vano, la dotación de las clases medias en capital cultural ha dejado de ser suficiente para garantizar una promoción social, dado que, para ello, es necesario movilizar recursos económicos y redes de sociabilidad de los padres (p.109). Así, "el modelo de un ascenso social basado en la meritocracia cultural está en crisis, lo que plantea la cuestión del rol político que podrán desempeñar en el futuro las clases medias en Europa" (pp.109-110).

En realidad, la identificación con las clases medias supera ampliamente las fronteras objetivas de ese grupo social. Esto se explica por varios factores: 1) el declive del sentimiento de pertenencia a la clase obrera; 2) las clases medias aparecen como sinónimas de confort material y de realización personal; y, 3) ese grupo social simboliza una atenuación de las desigualdades socioeconómicas (p.111). Si estas tendencias no se han traducido de la misma manera en todos los países, "el término 'clases medias' sigue siendo en el imaginario colectivo sinónimo de estabilidad económica y de ascenso [social]" (p.113). No en vano, las clases medias se caracterizan, hoy en día, por el temor de la desclasificación social que traduce "un estrechamiento de las perspectivas salariales y de movilidad social [ascendente] con respecto a las generaciones precedentes del mismo grupo social" (p.114).

En ese sentido, en todos los países europeos, las clases medias se han visto afectadas por la crisis de 2008. "Por un lado, los jóvenes diplomados han visto su futuro profesional oscurecerse, y, por otro, las clases medias [del sector] público se han enfrentado a un deterioro brutal de sus condiciones de trabajo, tras los recortes drásticos en los presupuestos de los Estados" (p.114). Las reformas neoliberales de las últimas tres décadas han jugado de manera ambivalente en las divisiones que atraviesan las clases medias. Por una parte, "el cuestionamiento del estatus de los asalariados [del sector] público ha aproximado las condiciones de trabajo de los asalariados [del sector] privado" (p.118). Por otra parte, "el mantenimiento de diferencias (...) está cada vez más [ocultado] por la adhesión a un discurso federativo que estigmatiza la asistencia [social]" (p.118).

En el cuarto capítulo, que se interesa por las múltiples formas de dominación de las clases superiores, los investigadores franceses ponen de manifiesto que estas clases se mantienen y se reproducen gracias a su organización en círculos concéntricos, al estar dotados de capital económico y cultural (p.122). "Los estilos de vida y las afinidades culturales que tienen los miembros de las clases superiores contribuyen a [homogeneizar ese] grupo, aunque esté atravesado por divisiones internas y contradicciones" (p.122). Mayoritariamente masculinas, "las clases superiores que tienen un empleo forman un grupo social relativamente amplio que reúne a un poco menos de uno de cada cinco europeos" (p.123). Su base es económica, "vinculada a las formas de subordinación que imponen en el mundo profesional y a los recursos [financieros] que extraen de ellas" (p.123).

Fundamentalmente, las clases superiores se descomponen en tres polos: los que ocupan las funciones de dirección en las empresas y en las administraciones, y cuya tarea principal consiste en supervisar el trabajo de los asalariados; los que se distinguen por sus títulos académicos y sus competencias especializadas en su ámbito, y que reúnen a las profesiones intelectuales y científicas; y los empresarios que gozan de un verdadero confort de vida, aunque estén peor remunerados que los primeros y estén menos cualificados que los segundos (pp.123-124). Pero, a pesar de sus diferencias, las clases superiores comparten unos rasgos comunes, empezando por la autonomía de la que gozan en el desempeño de su actividad laboral (p.125). Esta autonomía supera la capacidad de controlar su ritmo de trabajo, puesto que concierne el conjunto de la organización de su trabajo y alude "tanto al contenido de las misiones como a los objetivos [perseguidos]" (p.126). Más allá, "los miembros de las clases superiores están asociados a una posición de (...) dirección que les permite influir en las condiciones de trabajo de los demás trabajadores" (p.126).

Ese poder sobre los demás en la organización del trabajo se combina "con la [certeza] de conocer una progresión de carrera" (p.126).

Además, las clases superiores se distinguen por su riqueza económica que puede medirse por sus rentas, sabiendo que las rentas más elevadas se observan en el sector financiero (p.127). En materia de rentas del trabajo, las diferencias en el seno de las clases superiores son mucho más grandes que en la parte baja de la jerarquía social. En cualquier caso, "las clases superiores se sitúan claramente por encima de las demás en lo que se refiere a las rentas del trabajo", pero con diferencias notables según el género, aunque estas últimas se hayan reducido desde el inicio de la crisis (p.129). Cuando los dos miembros de la pareja trabajan, las clases sociales europeas incrementan especialmente las diferencias con las demás clases sociales (p.130). A ello las clases superiores añaden las rentas mobiliarias e inmobiliarias (p.130).

Paralelamente al capital económico, las clases superiores gozan de títulos académicos y privilegian unas prácticas culturales distintivas que les permiten ocultar el carácter arbitrario de su dominación (p.135). De hecho, el capital escolar de las clases superiores europeas es muy superior al de los demás europeos. Así, más de las tres cuartas partes de las clases superiores tienen un nivel académico superior, frente al 41% de las clases medias y al 9% de las clases populares (p.136). Son incluso muy cualificados, puesto que el 44% tiene un máster o un doctorado (p.136). Como lo indican los autores, "el peso de los títulos [académicos] ofrece una protección muy fuerte ante [los riesgos de] precariedad y desempleo que conciernen apenas al 3% de las clases superiores" (p.137). A eso se añade el hecho de que las clases sociales realizan elecciones distintivas e inversiones financieras para valorizar sus títulos académicos en el mercado laboral (p.138). Pero, lo fundamental sigue siendo "la acumulación de recursos escolares", ya que, conforme se va subiendo en la jerarquía social, la interacción entre capital económico y capital cultural se intensifica (p.139). Esto explica que las clases superiores se caractericen por una sobreinversión escolar sobre varias generaciones (p.139).

Pero, conviene precisar que "el capital cultural no se limita a la simple posesión de un [título académico, sino que] alude igualmente a un conjunto de disposiciones en materia de ocio, diversión y prácticas culturales" (p.140). En todos los países europeos, "las clases superiores están sobrerrepresentados entre los consumidores intensivos de cultura, [ya que] sus miembros frecuentan más a menudo que los demás europeos los cines, los espectáculos y los [espacios] culturales" (p.140). Es sobre todo en materia de visitas culturales y de asistencia a espectáculos que las clases superiores se distinguen (p.140). No obstante, "las fracciones de las clases medias más [cualificadas] resultan ser relativamente próximas, [en materia de ocio], al polo cultural de las clases superiores" (p.143). A su vez, en el seno de las clases superiores, "la posesión de un alto nivel de [cualificación] no es incompatible con unas formas de marginación y de auto-explotación" (p.145).

La dominación cultural de las clases superiores, inciden los autores, "se apoya en el dominio de competencias y de saberes que permiten viajar con facilidad más allá de las fronteras nacionales. Estos recursos propicios a la movilidad internacional pueden [posteriormente] ser reinvertidos en el espacio (...) nacional" (p.145). La apertura hacia el exterior se traduce por el hecho de que, trabajen para grandes empresas o para la alta administración pública, "los miembros de las clases superiores tienen cada vez más oportunidades para intercambiar con sus homólogos de otros países" (p.145). Por lo cual, "la internacionalización de las clases superiores se juega principalmente en el plano del ocio y de la sociabilidad profesional" (p.145). Esta apertura se caracteriza, asimismo, por la "adquisición de una cultura internacional que constituye, hoy en día, un rasgo distintivo de esta clase social. Supone la incorporación de una verdadera competencia lingüística que permite acceder más fácilmente a otros universos culturales" (p.146).

De manera general, "la acumulación de capitales culturales y económicos es perceptible más allá de las esferas de actividad profesional y de consumo, [puesto que] pueden ser convertidos en los

diferentes espacios de representación a nivel europeo", como el acceso a funciones electivas nacionales e internacionales (pp.148-149). Así, "la distribución del poder político se articula estrechamente con las posiciones sociales y contribuye a la reproducción de la dominación de las clases superiores" (p.149). De hecho, las clases medias-superiores y superiores acaparan los puestos de representación nacional y europeo. Ese fenómeno es reforzado por el rol creciente desempeñado por los títulos académicos en el acceso a las funciones de liderazgo político (p.150). Esto contribuye notablemente a "la homogeneidad social del personal reclutado" (p.150).

El poder político de las fracciones dominantes de las clases superiores "es redoblado por las posiciones que ocupan sus miembros en la alta administración" (p.152). Tener un poder sobre el Estado les permite "acceder a los estratos más altos del espacio social y concentrar diferentes especies de capitales" (p.153). En ese sentido, las clases superiores han convertido los puestos de altos funcionarios en su monopolio convirtiéndolos en un soporte de reproducción social, "especialmente en el contexto del giro neoliberal de los años 1980" (p.153). Además, las posibilidades de tránsito de la alta administración a la política y viceversa son cada vez más numerosas y favorecen la concentración del poder en el seno de "un campo cada vez más homogéneo y coherente" (p.153). Las clases superiores saben igualmente delegar a intermediarios, mediante financiación, "la defensa de sus intereses ante las autoridades públicas y políticas" (p.154). En general, se observa una convergencia entre las clases superiores de los diferentes países de la Unión Europea en torno a prácticas culturales intensivas, al plurilingüismo y a la adhesión al proyecto europeo (p.156).

En el quinto capítulo, titulado "dominaciones sociales [y] relegaciones nacionales", los autores indican que las clases sociales no constituyen conjuntos perfectamente homogéneos e inamovibles, dado que "los Estados-naciones y sus instituciones pesan fuertemente en la construcción política de los grupos sociales" (p.157). En realidad, "las relaciones entre las clases se recomponen en permanencia, a través de los contactos, los intercambios y las relaciones de fuerza económicas y culturales que se establecen entre europeos en el mundo laboral y en las demás esferas de la vida social" (p.158).

De hecho, durante las últimas tres décadas, "los equilibrios económicos y sociales que prevalecían en Europa han sido regularmente modificados [con] la ampliación a nuevos países" (p.159). En ese contexto, "las clases populares de los países del Este y del Sur ocupan las posiciones más bajas del espacio social europeo y muestran signos de una gran pobreza económica, asociada a unas condiciones de trabajo más duras que en otros lugares" (p.160). E, "incluso si conocen una situación algo más favorable que la de los antiguos países del Este, las clases populares de los países del Sur de Europa siguen estando alejadas de la del resto del continente" (pp.162-163). En ese sentido, si los indicadores macro-económicos indican una relativa aproximación de los países del Sur y del Este al resto de Europa, la realidad es que "los intercambios económicos han beneficiado sobre todo a una minoría y han aumentado las desigualdades regionales" (p.164). De hecho, "la conversión acelerada de los antiguos países [comunistas] a la economía de mercado, no solamente ha destruido un gran número de puestos [de trabajo] en la industria, sino que ha [transformado completamente] las condiciones de acceso al mercado laboral" (p.164). A su vez, una parte importante de las clases populares rurales ha caído en la gran pobreza (p.166).

En el extremo opuesto se encuentran las clases superiores europeas cuya principal característica consiste en la acumulación de capitales económicos, culturales y simbólicos. "Gozan de buenas condiciones de trabajo, están relativamente protegidos del desempleo, [tienen] unas prácticas culturales diversificadas y poseen unas residencias confortables" (p.170). No en vano, existe una distinción entre las clases superiores de los países del Norte y del Oeste, que dominan el conjunto de Europa, y aquellas de los países del Este y del Sur (p.170), especialmente en lo que se refiere a la élite económica. En efecto, el primer criterio de diferenciación de las clases superiores entre sí es el salario. Las fuertes desigualdades de renta resultan de

las diferencias de concentración de los recursos económicos entre países europeos (p.171). Se añaden a ello las diferencias de edad y "el peso diferencial de las rentas otras que las del trabajo" (p.171).

Como lo subrayan los investigadores franceses, "desde hace algunas décadas, en los países del Norte y del Oeste [de Europa], la dominación de las clases superiores se [apoya] en la meritocracia escolar en lugar de [basarse] en la reivindicación de una [supuesta] superioridad cultural o social" (p.174). Asimismo, la implicación en el trabajo es una fuente de legitimación de la dominación socioeconómica (p.175), sabiendo que "la mayor satisfacción en el trabajo de los cuadros y la autonomía de la que disponen contribuyen (...) a explicar la mayor [involucración] en el trabajo", especialmente en los países del Norte y del Oeste (p.176). En ese sentido, "el compromiso en el trabajo de las clases superiores de los países del Norte y del Oeste se ha convertido (...) en una característica esencial para comprender las desigualdades de salario y de prestigio social" (p.179).

Al contrario, "la primera característica de las clases superiores de los países de Europa central y oriental es su escasa antigüedad en su posición" (p.179), lo que las sitúa en una posición de subordinación con respecto a sus homólogos del Norte y del Oeste (p.180). Respondiendo a las demandas de empleos muy cualificados inducidas por la transición económica, "la reproducción de las clases superiores se ha efectuado a través del capital escolar" (p.183). Semejante proceso de reproducción social se combina con "una endogamia profesional y escolar más pronunciada en los países de Europa central y oriental que [en otros países europeos]" (pp.184-185). A su vez, "las estrategias de diferenciación de las clases superiores de los países del Este con respecto al resto de la población se manifiestan (...) a través de sus elecciones residenciales" (p.185). El hábitat, además de traducir un separatismo social, es una manera de manifestar unos signos de riqueza y de realización personal (p.186).

Simultáneamente, "los tratados de libre circulación de las personas han favorecido considerablemente las formas de movilidad en el interior del continente. Las deslocalizaciones y las migraciones temporales o definitivas visibilizan las múltiples confrontaciones entre ciudadanos europeos de diferentes clases sociales y pertenencias nacionales" (p.188). En efecto, las migraciones en el seno de Europa se han desarrollado en los últimos años y las propias instituciones comunitarias fomentan esa movilidad. Estas, inicialmente temporales, pueden convertirse en duraderas con el transcurso del tiempo (pp.188-189). Entre los migrantes se hallan los trabajadores estacionales, dado que la libre circulación favorece los "flujos migratorios vinculados con la economía de los servicios" (p.190). De la misma forma, propicia el auge de la migración asociada al trabajo doméstico que conduce a la confrontación entre dos polos de las clases medias europeas: "las de los países de salida y las de los países de acogida" (p.191).

- . Para las clases medias de los países europeos, "la confrontación pasa por las deslocalizaciones que pueden tener dos formas: por una parte, el traslado de empresas a países donde la mano de obra es menos cara, y, por otra parte, (...) la contratación de inmigrantes europeos nuevamente instalados o de trabajadores [desplazados]" (p.191). Mientras que, para las clases medias de los países de salida, la migración aparece como una oportunidad profesional y una expectativa de vida mejor, aunque la realidad sea más cruel.
- . Para las clases superiores, "la apertura del espacio europeo a nuevos países ha (...) constituido una reserva de posibilidades para realizar o mejorar unas carreras internacionales" (p.194). Así, para los cuadros superiores de las multinacionales situadas en Europa del Norte y del Oeste, expatriarse en los antiguos países del Este para dirigir una filial, les permite ganar en autonomía y adquirir un verdadero estatus de directivo (p.194). A la inversa, la instalación en la Europa del Norte y del Oeste beneficia a los migrantes del Este que parten con sus competencias transferibles de un país a otro (p.195).

Todas estas formas de migraciones y de movibilidades "contribuyen a remodelar en permanencia las relaciones de clases en el seno del espacio europeo" (p.200).

En el apartado de conclusiones, Hugrée, Penissat et Spire recuerdan que, aunque las clases sociales no están en el centro de los debates públicos y políticos, "la posición de clase siguen siendo ineludible para comprender las desigualdades en materia de empleo, condiciones de trabajo, recursos económicos, prácticas culturales o de consumo, o acceso a la sanidad" (p.203). De hecho, "si la representación de la sociedad en clases tiende a declinar, las desigualdades entre grupos sociales se han incrementado desde los años 1980, con efectos acumulativos para los jóvenes, las mujeres y las minorías" (p.204). Además, "el mapa europeo de las clases y de las desigualdades sociales no recubre la de los países" (p.203). Asimismo, el interés de un análisis a nivel europeo es "salir de un enfoque demasiado unificado y nacional de las clases sociales, considerando que las nuevas desigualdades se construyen en la articulación entre posición social y pertenencia nacional" (p.206).

Según los autores, "proponer una lectura de las desigualdades europeas en términos de clases supone (...) evitar cualquier visión esencialista que [alimenta] la imagen de unos grupos unificados e inamovibles" (p.204). Al contrario, privilegian una perspectiva dinámica y relacional de las clases sociales (p.204). Y, "si los grupos profesionales [constituyen] la piedra angular de [su] reparto en tres clases sociales, [sus] resultados superan ampliamente el estricto marco del empleo" (p.205). En efecto, "esta manera de situar a los individuos permite englobar unas dimensiones culturales, sociales y políticas" (p.205). De ese modo, muestran "la importancia de las situaciones donde se juegan las relaciones de dominación (...). Lejos de aludir a identidades estables, estas divisiones corresponden (...) a formas diferentes de politización" (p.205).

Al término de la lectura de la obra *Les classes sociales en Europe*, cuyo subtítulo es *Tableau des nouvelles inégalités sur le vieux continent*, es necesario reconocer la originalidad de la perspectiva elegida que consiste en analizar las clases sociales en Europa alejándose de una visión nacional de las desigualdades sociales. A su vez, los autores rehabilitan la noción de clase social, definida en términos relacionales y dinámicas, para dar cuenta de las nuevas desigualdades sociales que afectan al continente europeo. Para llevar a cabo su estudio, utilizan con sistematicidad conceptual y rigor metodológico las clases sociales, lo que las distingue y las interacciones existentes entre sí. Ofrecen una visión a la vez global y pormenorizada de las clases sociales distinguiendo tres clases principales: las clases populares, las clases medias y las clases superiores. Todo ello, en una exposición clara y una ilustración óptima, a través de numerosos cuadros y gráficos. Además, el estilo fluido de los autores convierte la lectura de esta obra en placentera, a pesar de la densidad de la argumentación. No en vano, la perspectiva teórica elegida se inspira ampliamente se la obra de Pierre Bourdieu, sin aportar nada nuevo a nivel conceptual, y las conclusiones a las que llega son en parte previsibles, a pesar de que una cosa sea tener intuiciones y realizar suposiciones y otra, bien diferente, sea demostrarlas empíricamente.

En cualquier caso, la lectura de esta obra es altamente recomendable para mejorar nuestra comprensión de las clases sociales en Europa.

BIBLIOGRAFÍA

Alonzo, Philippe y Hugrée, Cédric (2010): *Sociologie des classes populaires*, París, Armand Colin.

Beaupère, Nathalie; Chalumeau, Lucile; Gury, Nicolas y Hugrée, Cédric (2007): *L'abandon des études supérieures*, París, La Documentation française.

Bourdieu, Pierre (1979): *La Distinction. Critique sociale du jugement*, París, Minuit.

Fligstein, Neil (2008): *Euro Clash. The EU, European Identity and the Future of Europe*, Oxford, Oxford University Press.

Giraud, Baptiste; Misch, Julian y Penissat, Etienne (2015): *Porte-parole, militants et mobilisations*, Marseille, Agone.

Penissat, Etienne (2013): *Réprimer et domestiquer: stratégies patronales*, Marseille, Agone.

Spire, Alexis y Weidenfeld, Katia (2015): *L'impunité fiscale. Quand l'Etat brade sa souveraineté*, París, La Découverte.

Spire, Alexis (2012): *Faibles et puissants face à l'impôt*, París, Raisons d'agir.

Palacio Priscila y Ossona, Jorge (comps.);
*LA ECONOMÍA ARGENTINA Y SUS
PROBLEMÁTICAS RECURRENTE*
[1989-2015], Imago Mundi, Buenos Aires,
2020, (101 pp.), ISBN 978-950-793-317-2

Ignacio Andrés Rossi¹

Universidad Nacional de Luján y Universidad Nacional de General Sarmiento

Este libro es producto del proyecto UBACYT titulado "El rol de los Estados ante el crecimiento de la economía informal (lícita no declarada) en Argentina, Brasil y Paraguay: políticas públicas y efectos económicos, sociales y ambientales, entre la primera y segunda década del siglo XXI". Este proyecto estuvo financiado por la Universidad de Buenos Aires (Argentina); dirigido por Priscila Palacio e integrado por un equipo compuesto por Jorge Ossona y Gabriel Celave.

El libro reúne un conjunto de estudios sobre temáticas que aquejan, en la actualidad, a la economía argentina tales como el desempleo, la inflación, la informalidad, la pobreza y la seguridad alimentaria.

Palacio abre el primer capítulo del libro con un análisis general sobre el desempleo, la inflación, la pobreza y la informalidad durante el periodo 1989-2015, afirmando que estos se han convertido en problemáticas estructurales de la economía argentina. La autora ubica el problema de la informalidad como parte de un fenómeno mundial desatado con la caída de los acuerdos de *Bretton Woods*, la crisis de la estanflación desde los años 1970 y la posterior reestructuración neoliberal en los años 1990.

La idea general del capítulo es que la evolución de estas variables está interrelacionada y que, a pesar de que tienen una historia que por lo menos puede datarse en los años 1970, su mal comportamiento empeoró significativamente con la crisis de la hiperinflación de 1989. La autora realiza un análisis temporal de la pobreza, la indigencia y el desempleo, estudiando una etapa de empeoramiento desde 1988, una de mejoramiento durante la primera gestión de Carlos Menem (1989-1995) y una de agravamiento prolongado, que se inicia con la crisis mexicana del *tequila* de 1984, sigue con la posterior gestión del Fernando De la Rúa (1999-2001), para acabar en la peor crisis de nuestra historia.

Palacio, después de narrar la costosa salida de la convertibilidad argentina, especialmente por el fuerte impacto que tuvo la devaluación de la moneda en la sociedad, asegura que, durante la gestión Eduardo Duhalde (2002-2003), el conjunto de medidas destinadas a paliar la desocupación, incrementar la sustitución de importaciones y la recaudación fiscal, permitieron generar una reactivación de la demanda

¹ ignacio.a.rossi@outlook.com

laboral. En la siguiente etapa, durante la presidencia de Néstor Kirchner (2003-2007) en la que el ritmo de crecimiento alcanzó "tasas chinas", se logró una mejora de los indicadores de pobreza y del desempleo. Sin embargo, al mismo tiempo, se produjo una expansión de la economía informal. Ello hizo evidente que determinados niveles de pobreza, desempleo y subocupación era, ya, problemas estructurales de la economía argentina. La consecuencia fue una mengua en los recursos fiscales, ya que la expansión de las villas y mercados informales perjudicaron a las finanzas estatales.

En el segundo capítulo, Ossona indaga en la historia del mercado informal conocido como La Salada. Éste está ubicado en Lomas de Zamora, y sus dieciocho hectáreas rozan la cuenca del Rio-Matanza y Riachuelo con el Arroyo del Rey por donde transitan aguas contaminadas.

El mercado, se organiza en un conjunto de predios abiertos, cerrados y paseos de compras y es, según Ossona, la punta del iceberg de un caso histórico de desarrollo de la economía informal.

El recorrido que hace el autor se inicia en el momento de la transmutación del centro turístico suburbano por el descubrimiento de aguas termales curativas en los años 1930. Este recorrido prosigue con el momento de la construcción del complejo vacacional por el gobierno de 1943 Farrell-Perón y con su posterior declive en los años 1970 y 1980. Por último, desde los años 1990, la Salada se ha convertido en un centro comercial informal.

Para el autor, este centro es reflejo, también de la historia de la informalidad laboral. En este ámbito, el capítulo pone el acento en el punto de inflexión que, en los años 1970, supuso la reestructuración industrial realizada y que, tras impactar negativamente en pequeños industriales textiles, ocasionó una relocalización en confluencia con un flujo de inmigración boliviana con conocimientos en el arte de las costuras.

Así, mostrando esta coincidencia, Ossona revela cómo, mediante diversas alianzas, comenzaron a formarse diversos espacios informales, donde se comercializaban los textiles. Primero estos fueron perseguidos por las autoridades, pero finalmente se efectuó la primera venta propietaria del balneario La Noria en Lomas de Zamora y, luego, la creación de sociedades anónimas constituidas por todos los feriantes en calidad de accionarios. Finalmente, después de constantes conflictos acaecidos por la falta de cumplimiento de las promesas de recaudadores y administradores, los trabajadores de la Salada establecieron una cooperativa en un predio vecino.

En este contexto es importante destacar el papel de la migración boliviana en los años 2000. Su instalación en el subsistema ferial, a pesar de sus escasos recursos y teniendo que hacer frente a la ocupación del lugar por bandas delictivas que loteaban los terrenos, consolidó un marco de precariedad absoluta. Sin embargo, el capítulo muestra que la evolución histórica del complejo muestra la capacidad de subsistencia y de adaptación ante la ausencia de políticas públicas.

En el tercer capítulo María de Monserrat Llairó presenta un estudio sobre las políticas de seguridad alimentaria de los finales del siglo XX y principios del XXI. Monserrat Llairó rompe con la idea de que las políticas de seguridad alimentaria son un invento moderno y analiza, con gran agudeza, su impacto desde la crisis de 1930. Sus orígenes son comedores, ollas populares y programas de nutrición, en el contexto del un naciente Instituto Nacional de Nutrición, influido por una perspectiva neomalthusiana. En línea con esta mirada histórica, la autora rastrea un concepto de seguridad alimentaria muy relacionado, a principios del siglo XX, con una idea de seguridad de corte militar. A finales del siglo XX, el concepto se modificó y se asoció con varias áreas del conocimiento social. En la actualidad, y como bien lo subraya la autora, con la globalización y la revolución tecnológica, el concepto de seguridad alimentaria se ha vuelto multifacético, variando en función de las particularidades regionales y locales, así como de los criterios de responsabilidad de cada Estado con "sus" ciudadanos. También, el libro destaca que, en la actualidad, es importante el papel de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en el diseño

de las políticas nacionales para incidir sobre la desnutrición, la malnutrición, así como para revertir las desfavorables condiciones de poblaciones vulnerables y del impacto, en las mismas, del cambio climático.

En el caso argentino, Monserrat Llairó analiza el papel del Programa Nacional de Nutrición y Alimentación impulsado por la FAO en 2003. La autora, se muestra crítica con este programa, por su ineficacia a la hora de reestructurar los varios programas diseminados que ya existían hasta el momento. La evidencia empírica-estadística, analizada por la autora, le permite observar cómo la mayor parte del presupuesto del Ministerio de Desarrollo Social se concentró en la Provincia y la Ciudad de Buenos Aires, en un contexto de expansión del gasto estatal pero creciente informalidad y desempleo. En suma, la conclusión de la autora es que los gobiernos deben trabajar para incluir a sectores más amplios al mercado laboral con el fin de satisfacer necesidades básicas (alimentación, educación y salud) como motor de la inclusión social. Eso sí, los programas deben ser elaborados con una proyección de mediano plazo, teniendo en cuenta a la agricultura familiar y las formas de subsistencia del pequeño productor agrario, cuando se trata de incidir en la seguridad alimentaria del país.

En el último capítulo del libro, Gabriel Celave aborda un análisis sobre el trabajo informal entre 2003-2015 en la provincia de Neuquén. El autor hace hincapié en los efectos favorables del mismo, no sólo en el trabajador, sino también en las empresas e, incluso, en la financiación del sector público.

Al principio del capítulo, se presentan diversas definiciones de informalidad laboral. Este concepto, nacido en los años 1970 para caracterizar determinados mercados, hoy debe ser entendido teniendo en cuenta, al menos, tres abordajes diferentes: el de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el de la perspectiva neomarxista y el neoliberal legalista. El primero de ellos destila un matiz negativo, asociado a un excedente de mano de obra, complementario al mercado formal. Los segundos se centran en la informalidad laboral como parte consecuente de la estructura capitalista actual; mientras que los terceros apuntan a la excesiva regulación estatal y a la falta de un derecho participativo, que permita a los ciudadanos volcarse en la producción autónomamente.

En suma, una mirada crítica como la de Celave nos permite identificar en la persistencia del trabajo informal fenómenos diversos como la restricción del acceso a beneficios sociales y al crédito, la carencia de seguridad social laboral o la gran vulnerabilidad económica a los *shocks*. El autor llega a estas conclusiones, a través del análisis puntual de las zonas norte y centro en colectivos de mano de obra empleada en la administración pública, la construcción y el comercio. Estas constataciones empíricas arrojan importantes desequilibrios como una mayor proporción de hombres empleados por encima de la de mujeres y la de migrantes por encima de la de oriundos. También, se observan significativas diferencias entre regiones en la proporción de asalariados, de cuentapropistas, tipos de patronal y tipos de empresas empleadoras. Al final, Celave destaca que la calidad del empleo se encuentra en gran medida determinado por las características de la actividad productiva desarrollada. En general se comprueba que los trabajos de carácter más informal, sin descuento jubilatorio ni otros beneficios sociales, se concentran en las ramas del servicio doméstico, de la construcción y del comercio, mientras que la actividad primaria (extracción de hidrocarburos) presenta los niveles más altos de formalidad. También, se observa una mejor calidad en el empleo de aquellas empresas de mayor envergadura, sea por cantidad de empleados o por la cuantía de las inversiones y capital empleado.

Este libro, aunque centrado en el caso argentino, permite reflexionar sobre problemas que, en la actualidad, no sólo aquejan a países latinoamericanos u otros del llamado tercer mundo. La informalidad laboral y ciertos niveles de pobreza también son problemas crónicos en las economías del primer mundo. Convencerse de que la formalidad laboral mejora las estructuras presupuestarias, impacta favorablemente en la estabilidad de precios y en la reducción de la pobreza, ha de constituir una insignia de lucha para revertir la marginación, la exposición a los problemas ambientales y la inseguridad alimentaria, que afectan injustamente a amplios sectores de la población en lugares del mundo.