

FORMACIONES SOCIALES Y OPRESIÓN EN MARX

FRANCESC J. HERNÁNDEZ

DEPARTAMENT DE SOCIOLOGIA I ANTROPOLOGIA SOCIAL

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Recepción: 04/2017; aceptación: 07/2017

RESUMEN

EL TEXTO EXPLICA LA DIFERENCIA QUE EXISTE ENTRE EL CONCEPTO OPRESIÓN DE MARX Y OTROS COMO COACCIÓN, DE DURKHEIM, O DOMINACIÓN, DE WEBER. DESPUÉS ESTABLECE METÓDICAMENTE LA CENTRALIDAD DE UN PASAJE DE EL CAPITAL, EN EL QUE APARECEN TRES TEORÍAS DISTINTAS SOBRE LA «OPRESIÓN». SE EXPLICA QUE DOS DE ELLAS CONSTITUYEN MÁS BIEN UNA ANTINOMIA FILOSÓFICA. LA OTRA, RELATIVA A LA HETERONOMÍA DEL TIEMPO SOCIAL, PUEDE SER COMPLETADA MEDIANTE LA DEFINICIÓN DE LA HETERONOMÍA DEL ESPACIO SOCIAL, LO QUE LE PROPORCIONA VIRTUALIDAD ANALÍTICA. SE APORTAN ALGUNOS EJEMPLOS.

PALABRAS CLAVE:

MARX, OPRESIÓN, VALOR, TIEMPO DE TRABAJO, ESPACIO SOCIAL

Du siehst, mein Sohn,
zum Raum wird hier die Zeit.
(R. WAGNER, *Parsifal*)

INTRODUCCIÓN

En el lenguaje habitual, *coacción*, *poder*, *dominio*, *opresión* y otros términos semejantes pueden usarse indistintamente, pero la ciencia social necesita de su clarificación. Más aún, se podría pensar que fue precisamente la delimitación de los conceptos referidos por aquellas nociones la que, en cierto sentido, originó la sociología y estableció sus corrientes principales.

Durkheim (1895: 6) define lo que considera el objeto de la sociología, a saber, los hechos sociales, como tipos de conducta o de pensamiento que son

exteriores al individuo, pero que están dotados «d'una puissance imperative et coercitive» en virtud de la cual se imponen al individuo, quiéralo o no. Todos los hechos sociales resultan por tanto coactivos. Por ejemplo, pensamos, pronunciamos o escribimos los artículos antes de sus correspondientes sustantivos. Esa manera de proceder nos coacciona con una cierta «potencia imperativa y coercitiva». Naturalmente, hay que distinguir esa «potencia» del «poder», que Weber (1980: 27) definió como la «probabilidad de imponer la propia voluntad dentro de una relación social». Obsérvese que el poder weberiano se define respecto

a una voluntad, lo que lo distingue del poder de los hechos sociales durkheimianos, que no la requiere. No antepone el artículo al sustantivo por voluntad de nadie en concreto. Sin embargo, a lo que Weber dedicó sus esfuerzos no fue al «poder», sino más bien a la «dominación», que definió como la probabilidad de encontrar obediencia a un mandato determinado contenido entre personas dadas, lo que está unido, dice Weber, «a la presencia actual de *alguien* mandando eficazmente a *otro*» (Weber, 1980: 27-28). Tanto en alemán como en castellano, *Herrschaft* (“dominación”) tiene esta referencia al *Herr* (“señor”), *dominus*, que tiene la potestad de ser escuchado, que es lo que significa etimológicamente la *Gehorsam* (“obediencia”). Siguiendo con el ejemplo, si una niña copia al dictado de su maestra una frase, estaremos ante un caso de dominación weberiana (y cuando siga el orden del artículo y el sustantivo, de la coacción durkheimiana).

Ambas conceptualizaciones han sido fértiles para el análisis sociológico, aunque presentan limitaciones claras. Frente a Weber, la conceptualización de Durkheim permitiría concebir procesos de dominación no (inter)personales, señoríos sin un señor, pero convierte en inevitables tales procesos. La posición de Weber no naturaliza el dominio, pero lo restringe a un tipo de acción, a saber, la voluntaria, cuya legitimación puede ser enjuiciada. En definitiva, para él, no existiría el dominio, sino acciones dominantes.

Entre la Escala durkheimiana y la Caribdis weberiana navega el concepto *opresión* que formuló Karl Marx, y que frecuentemente se confunde con el procedente de la tradición de Durkheim o con el que se origina en Weber. Por ello dedicaremos este artículo a determinar este concepto, a mostrar tres formulaciones de este y a explicar su virtualidad para el análisis sociológico, con un ejemplo sobre el medio ambiente. Se trata, pues, y ante todo, de precisar la que podemos considerar como la aportación conceptual más notable de Marx para el trabajo de la sociología: una coacción no general a priori (pero generalizable a posteriori, como veremos) que supone un dominio no natural (aunque no voluntario, como se comentará).

No hay en Marx ningún escrito con un repertorio de definiciones como los libros citados anteriormente de Durkheim o Weber. Por ello, tenemos que explicar en primer lugar de qué manera procederemos para establecer la precisión conceptual mencionada.

Ha habido tres intentos de publicar las obras completas de Karl Marx y Friedrich Engels: la *Marx-Engels Gesamtausgabe* (MEGA), que en los años veinte y treinta del siglo xx consiguió editar unos pocos volúmenes; la *Marx-Engels Werke* (MEW), que a partir de los años cincuenta publicó casi medio centenar de volúmenes, y la nueva *Marx-Engels Gesamtausgabe* (NMEGA o MEGA 2), que comenzó en los años setenta y que se prevé que alcance más de cien volúmenes (Musto, 2010). Los textos de Marx y Engels son tan abundantes como heterogéneos. En decenas de miles de páginas pueden encontrarse afirmaciones que, sacadas de contexto, avalen casi cualquier teoría filosófica o social. Por ello, es preciso algún recurso metodológico complementario para que el intento de precisión conceptual resulte aceptable y pueda soslayar la crítica de una eventual no centralidad de los textos aducidos. A resolver este asunto metódico se destina el epígrafe 2. En el epígrafe 3 se detallan los resultados. Este epígrafe se dividirá en dos subepígrafes, según se trate de las denominadas más adelante teorías de la opresión TO-1 y TO-3 o de la denominada TO-2. En el epígrafe siguiente, el 4, se plantean los resultados. Por último, en el epígrafe 5 se formula sucintamente la discusión de estos.

MÉTODO

Únicamente en dos ocasiones Marx publicó libros incompletos que correspondían a lo que entendía estrictamente como su obra: el primer fascículo de la *Contribución a la crítica de la economía política* (1859) y el primer tomo de *El capital* (1867), del que se han cumplido ahora precisamente 150 años. Lo que Marx entendía como su obra presenta una estructura que fue variando en el tiempo (Negri, 1979; Rosdolsky, 1978). Pero está fuera de toda duda que los fragmentos aducidos

más abajo forman parte de su núcleo teórico y lo que afirma no varía en su obra madura. Con este recurso metodológico de precisar el núcleo de la obra de Marx, que aquí solo se puede presentar de manera sucinta, enunciaremos una definición análoga a las citadas anteriormente de Durkheim y Weber.

A continuación comentaremos un pasaje del primer tomo de *El capital*, del cual se deducen tres determinaciones sobre la opresión. No se puede concluir del comentario del texto que sean las únicas que formuló Marx, pero, como se verá, cubren buena parte del espectro de lo que las diversas tradiciones marxistas han considerado como tal.

En el capítulo siete del primer tomo de *El capital* (MEW XXIII: 231) leemos:

Tan decisivo resulta para el conocimiento del valor en general aprehenderlo como mera coagulación de tiempo de trabajo, como mero trabajo objetualizado, como resulta decisivo para el conocimiento de la plusvalía aprehenderla como mera coagulación de tiempo de trabajo excedente, como mero plustrabajo objetualizado.

Marx escribe a continuación:

Solo la forma en la que este plustrabajo es arrancado a los productores inmediatos, a los trabajadores, distingue a las formaciones sociales económicas, por ejemplo, a la sociedad de la esclavitud de la del trabajo asalariado.

Y añade una nota a pie de página:

Hasta aquí hemos empleado en este escrito la expresión «tiempo de trabajo necesario» para el tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de una mercancía en general. A partir de ahora, la necesitaremos también para la producción del tiempo de trabajo necesario para la producción de la mercancía específica fuerza de trabajo. El uso de estos *termini technici* en diversos sentidos es desagradable, pero ninguna ciencia puede evitarlo completamente. Compárense, por ejemplo, las partes superiores e inferiores de las matemáticas.

En primer lugar, comentaremos el segundo de los fragmentos citados, porque en él Marx

define el objeto de la sociología con la expresión «die ökonomischen Gesellschaftsformationen». Tenemos un sustantivo compuesto: «formaciones de sociedad», «formaciones sociales» (*Gesellschaftsformationen*), y un adjetivo: «económicas» (*ökonomischen*). Las formaciones sociales se distinguen económicamente. Dejemos de lado la cuestión de si esa es «la» o «una» distinción (lo que no queda aclarado en estos fragmentos) y fijemos la atención en aquello que permite la distinción, a saber, la forma en la que el plustrabajo es «arrancado» a los productores inmediatos. Aquí es necesario hacer algunas precisiones terminológicas. En primer lugar, la palabra *plustrabajo* traduce el término alemán *Mehrarbeit*. Marx es consciente de que está usando un concepto que ha de precisar; por ello, en el texto inmediatamente anterior al primer párrafo citado también añade la traducción inglesa entre paréntesis: «surplus labour». Como el alemán *mehr* corresponde al inglés *surplus*, entonces *Mehrarbeit* (“plustrabajo”) es lo mismo que *Surplusarbeit*, término que Marx usa a continuación en la expresión *Surplusarbeitzeit* que hemos traducido como “tiempo de trabajo excedente”, aunque sería también “tiempo de plustrabajo”. En segundo lugar, el plustrabajo no puede ser arrancado; lo es su resultado. Esto es trivial y hay que entender el texto de Marx en ese sentido. La tercera precisión terminológica es más relevante. Hablando del plustrabajo, Marx usa el verbo *abpressen*, que significa “arrancar”, pero que incluye la raíz *pressen*, que también es “oprimir” o “exprimir”. Por tanto, el resultado del plustrabajo, el fruto de exprimir este trabajo excedente, es arrancado opresivamente, podríamos parafrasear. Y Marx lo ejemplifica con las formas de las sociedades esclavista y del trabajo asalariado. La conclusión que se podría extraer del texto de Marx es que, hasta su redacción, todas las formas sociales en las que se había arrancado el resultado del trabajo excedente resultarían opresivas. Abreviaré esta primera teoría sobre la opresión con el acrónimo TO-1.

Como lo dicho se afirma del pasado, la enunciación de TO-1 abre el debate sobre si pueden existir formaciones sociales en las que el resultado del trabajo excedente no sea «arrancado» a los

productores inmediatos o «exprimido» de su plustrabajo, sino que, por ejemplo, se ceda de un modo no coactivo, por ejemplo en una producción cooperativa o colaborativa, o incluso si pueden existir formaciones sociales en las que, aunque se arrancara opresivamente el producto del trabajo excedente, se hiciera en nombre de un interés común que legitimara el acto de desposesión. Este asunto, que se plantea precisamente en la caracterización tradicional del socialismo y del comunismo, ha tenido tanta importancia histórica que cuesta dejarlo de lado (para una reciente revisión histórica, cf. Honneth 2015), pero le pedimos al lector o a la lectora que ponga todo esto entre paréntesis y concentre ahora su atención en el primero de los fragmentos citados anteriormente, donde se formulan otras dos teorías sobre la opresión.

En el primer fragmento citado, Marx enuncia una tesis general: el valor es mera coagulación del tiempo de trabajo. Y eso vale, según él, tanto para el valor en general, como para la plusvalía, para el valor excedente, porque en un caso se tratará del tiempo de trabajo en general y en el otro del tiempo de trabajo excedente. En el fragmento citado, Marx está resumiendo su argumentación anterior y la que está realizando en ese capítulo. De nuevo tenemos que prestar atención a las palabras exactas de Marx. Se habla en el texto, por dos veces, de «mera coagulación»: «bloße Gerinnung». Es decir, el valor es solo el resultado de un decantarse o precipitarse (*rennen*), es algo objetualizado (*vergegenständlichte*). Se impone otra precisión terminológica. La palabra que usa Marx, *vergegenständlichte*, deriva del adjetivo correspondiente a objeto (*Gegenständ, gegenständlich*): *objetual, concreto, material*, pero con el prefijo que indica proceso (*ver-*), es decir, se refiere al resultado del proceso de la objetualización de algo. Esto es, el trabajo es objetualizado en el proceso productivo.

Aquí, los términos que usa Marx, a saber, *coagulación* u *objetualización*, no aluden aparentemente a ningún carácter opresivo. En definitiva, se podría pensar que todo producto es una coagulación u objetualización de una actividad que se despliega en un tiempo, ya sea fabricar una mercancía, pintar un cuadro o redactar un artículo sociológico. Ahora

bien, esta apariencia de ausencia de opresión en los términos se disuelve rápidamente cuando Marx recuerda en la nota al pie (es decir, en el tercero de los fragmentos citados más arriba) la noción «tiempo de trabajo socialmente necesario» que ya había introducido anteriormente en *El capital*. Esta referencia y el conjunto de la nota plantean muy sucintamente dos teorías más de la opresión, que distinguiremos a continuación.

En primer lugar, en el proceso productivo, el trabajador estará obligado a realizar su trabajo a un ritmo determinado, que se establece en relación con el tiempo de trabajo socialmente necesario para desempeñar la tarea en cuestión. En realidad, el valor resultante sería una relación entre ambos tiempos, el de trabajo efectivo y el socialmente necesario, relación que es precisamente lo que Marx denomina trabajo excedente, a saber, la diferencia entre el primero y el segundo. Así pues, todas las personas que se integran en el proceso productivo capitalista deben por tanto trabajar con un ritmo determinado, a saber, más rápidamente de lo que establece el promedio, que es lo que sería el tiempo de trabajo socialmente necesario para realizar una tarea determinada. Como en definitiva todas las personas se integran de un modo u otro en el proceso productivo general, todas ellas están sometidas a esta necesidad inmanente, que tiene carácter opresivo, y por extensión, ese carácter lo adoptará toda sociedad donde predomine tal modo de producción. Denominaré a esta segunda teoría sobre la opresión TO-2, que podríamos sintetizar con la expresión «heteronomía del tiempo social».

Adviértase que aquí la opresión es, por así decir, a priori del proceso productivo, acaece necesariamente por la relación ineludible entre el tiempo de trabajo en concreto y el socialmente necesario, mientras que en TO-1 la opresión es a posteriori, solo acaece cuando es arrancado el resultado del plustrabajo, aunque ello, naturalmente, esté previsto desde el establecimiento del contrato de trabajo (sobre la relación entre proceso productivo y heteronomía del tiempo, cf. Fischbach 2012; Negri 1982).

Todavía hay una tercera teoría sobre la opresión que aparece en el fragmento citado mediante la introducción de la noción «tiempo de trabajo

socialmente necesario» cuando se aplica a la producción de «la mercancía específica fuerza de trabajo». Como quiera que, para Marx, la fuerza de trabajo no tiene una existencia independiente de las personas, la referencia a su «producción» se tiene que entender como una alusión a la propia producción de seres humanos. Los propios seres humanos estarían sometidos a opresión en su reproducción como tales. En el manuscrito titulado *Resultados del proceso inmediato de producción*, previsto como conclusión de la primera parte de *El capital* y tránsito a la segunda, pero que Marx no incorporó al texto publicado en 1867, lo expresa de manera más nítida o contundente:

La plusvalía, reconvertida en capital adicional, se muestra como formación de nuevo capital o de capital incrementado. De esta manera, el *capital* ha creado *capital*, no solo se ha realizado como capital. El *proceso de acumulación* mismo es un momento inmanente del proceso de producción capitalista. Concluye en una nueva *creación de trabajadores asalariados*, medios para la realización y el aumento del capital existente, ya sea porque subsume en él partes de la población antes todavía no agarradas por la producción capitalista, como mujeres y niños, ya sea porque mediante el crecimiento natural de la población es sometida a él una masa incrementada de trabajadores. Con una consideración más próxima se deduce que el capital *regula* la producción de la masa de seres humanos esquilados por él de acuerdo con sus necesidades de explotación. Por tanto, el capital no solo produce capital, produce una masa de trabajadores creciente, la materia, únicamente mediante la cual puede funcionar como capital adicional. Por tanto, el trabajo no solo produce, en oposición a sí mismo, las condiciones de trabajo en una escala siempre más amplia como *capital*, sino que el capital produce en una escala siempre más amplia los *trabajadores asalariados productivos* que precisa. El trabajo produce sus condiciones de producción como *capital* y el capital produce el trabajo como medio de su realización como capital, como trabajo asalariado (Marx, 1969: 85).

Tenemos aquí claramente expresada una tercera teoría sobre la opresión, que denominaré TO-3, y que incluso puede concretarse en dos subtesis. No solo se afirma que partes de la población que son

subsumidas en el proceso de producción son «agarradas» (*ergriffene*) o una masa incrementada es «sometida» (*unterworfen*) al capital, sino que incluso este «regula» (*reguliert*) la producción de la masa de seres humanos que el capital ha de esquilmar o explotar (*ausbeuten*). O dicho de otro modo: no solo se objetualiza el trabajo, sino que el mismo ser humano es una objetualización, regulada de manera exógena. En definitiva, el único que realiza una acción social es, estrictamente, el capital, que sería «una sustancia con una dinámica propia, es decir, un sujeto» (Postone, 2007: 83).

Naturalmente, TO-3 se redacta sobre una plantilla bien conocida por Marx: la crítica de Feuerbach al fetichismo de la religión, cuya relevancia sociológica fue elaborada precisamente por Weber y por Durkheim en los albores de la nueva ciencia sociológica.

En resumen, en Marx hay no menos de tres teorías distintas sobre la opresión, que podemos resumir así:

- TO-1) El resultado del trabajo excedente es arrancado de manera opresiva.
- TO-2) El valor es una heteronomía del tiempo social.
- TO-3) El ser humano es una objetualización, regulada de manera exógena.

RESULTADOS

A PROPÓSITO DE TO-1 Y TO-3

Se plantea en este epígrafe la relación entre TO-1 y TO-3. Por un lado, según TO-1, el resultado del trabajo excedente es arrancado de manera opresiva, pero esta desposesión podría producir una reacción en los oprimidos; los seres humanos podrían rebelarse siempre contra esa forma de opresión y organizar la producción de un modo alternativo. Esta idea ha sido formulada de múltiples maneras por el marxismo, y es a la que aluden las nociones de socialismo y comunismo. Aunque hay muchísimas citas a lo largo de su obra sobre el comunismo –veinte páginas de referencias en los índices de las MEW en Sandkühler (1979: 494-505)–, Marx no duda de la posibilidad de aquella

acción e incluso militó para llevarla a cabo, antes incluso de haberla formulado con precisión en las páginas de *El capital*. Conseguir tal cosa sería, con una expresión hiperbólica, alcanzar una formación social con la que se cerraría «la prehistoria de la sociedad humana» (MEW XIII: 9).

Pero, por otro lado, según TO-3, no podría suceder semejante reacción, porque el único sujeto histórico lo constituiría el valor que se autoproduce, y los seres humanos serían meras marionetas de la necesidad. Incluso la crítica de la economía política no sería garantía de superar la objetualización de los seres humanos —como defiende, por ejemplo, Postone (2012)—, sino simplemente una representación de lo acaecido, una teorización *post festum*, como la filosofía de Hegel: el búho de Minerva que alza su vuelo al atardecer.

TO-1 y TO-3 configuran pues lo que podríamos llamar, apelando a Kant, la antinomia de la razón revolucionaria. En realidad, TO-1 y TO-3 son dos polos teóricos: el polo de la libertad (TO-1) y el polo de la necesidad (TO-3). Ambos extremos, lógicamente, resultan igualmente inútiles para el análisis sociológico, por cuanto en definitiva se sustituye una materia empírica concreta por un principio general, ya sea el que invoca el polo de la libertad o el que apela al polo de la necesidad, siguiendo argumentaciones que ya son bien conocidas en las discusiones filosóficas y teológicas precedentes. La posibilidad de revertir la situación de que el trabajo excedente sea arrancado de manera opresiva (TO-1) radicaría en la voluntad de los individuos, en su organización y su acción revolucionaria; pero, por otro lado, la afirmación de que el ser humano es una objetualización (TO-3) no permitiría albergar ninguna esperanza, ya que estaría regulado exógenamente.

Como se sabe, las antinomias kantianas preludivieron la dialéctica hegeliana, y también en este caso podríamos argumentar de un modo semejante. La defensa de TO-1 condujo, paradójicamente, a postular leyes de la historia (Honneth, 2015); mientras que la asunción de TO-3 postularía algún tipo de acción libre, aunque fuera para desvelar el predominio de una necesidad que no lograría clausurarse a ella misma. Por tanto, TO-1 y TO-3

están ligadas en una suerte de dialéctica recíproca. Una conduce a la otra.

A PROPÓSITO DE TO-2

La exterioridad abstracta de la naturaleza es en sí el espacio, pero para sí es el tiempo (Hegel, *Filosofía del derecho*, § 10 comentario).

Tanto en el caso de Kant como en el de Hegel, cuando existe una alusión al tiempo en lugares destacados de su argumentación filosófica, inmediatamente hay una referencia al espacio. Sorprende que Marx, tan influido por los grandes autores del idealismo alemán, no intente proceder del mismo modo, y considere únicamente la relación entre valor y tiempo.

Para Marx el valor, en la línea de TO-2, no es más que una heteronomía del tiempo (del tiempo de trabajo, del tiempo socialmente necesario y de la relación entre ambos). El valor se puede incrementar solo mediante el aumento del tiempo sometido a opresión (incremento extensivo) o con el mismo tiempo sometido a una opresión mayor (incremento intensivo). A sus ojos, este análisis estaría ratificado, en definitiva, por dos movimientos sociales: la lucha por la reducción de la jornada laboral, en el primer caso, y la revuelta contra la opresión intensiva derivada del incremento del maquinismo (luddismo), en el segundo.

La consecuencia de reducir su análisis a la heteronomía del tiempo social es que Marx siempre utiliza prefijos de incremento (*Mebr-*, *Surplus-*), como se ha citado anteriormente. Lo que podemos sintetizar así: «valor (correspondiente al tiempo de trabajo socialmente necesario) + incremento de valor (correspondiente al tiempo excedente) = plusvalor».

El valor, por ende, siempre es una magnitud positiva en Marx. Si Marx hubiera intuido la posibilidad de considerar un «valor negativo» (que denominaremos «neguenvvalor», a diferencia de «plusvalor»), también hubiera sido posible considerar una segunda ecuación: «valor – neguenvvalor = plusvalor». Del mismo modo que $a + b = c$, pero también: $a - (-b) = c$.

Este neguenvor tiene un sentido claro: es el valor de los residuos de la producción. En la producción material, además de mercancías, se producen residuos, ya sean efluvios líquidos, gaseosos, residuos sólidos, emanaciones energéticas o radioactivas. Su dispersión altera frecuentemente los ciclos naturales. Si el proceso productivo tuviera que hacerse cargo de todos los residuos generados, el beneficio resultante menguaría. Al dispersarlos, se externaliza ese neguenvor y se consigue incrementar el beneficio. El desarrollo del capitalismo fue de la mano de la proliferación de dispositivos de externalización del neguenvor, como son las chimeneas de las fábricas, los vertederos o las canalizaciones de evacuación de aguas precisamente denominadas «residuales». Tuvieron que pasar décadas hasta comprobar que esa dispersión tenía efectos nocivos para el medio ambiente y las sociedades.

No es difícil demostrar que algunos de estos residuos suponen una heteronomía del «espacio socialmente necesario», una opresión incluso cuantificable. De modo semejante, las víctimas producidas por la contaminación de gases relacionados con la circulación de vehículos se pueden calcular por métodos estadísticos. Tampoco es muy difícil establecer una distinción entre una heteronomía «extensiva» y otra «intensiva» del espacio socialmente necesario, por analogía a la configuración de los campos físicos (por ejemplo, el campo gravitatorio o el magnético). Podríamos formularlo así: dado el efecto (E) que un agente (A) ejerce sobre un punto situado a la distancia (D) del agente se puede expresar que: $E = kA/D^n$, siendo k una constante cualquiera. Entonces solo hay dos posibilidades: a) $1 \geq n$; b) $1 < n$; en el primer caso, nos encontramos ante una dispersión del residuo extensiva; en el segundo caso, ante una dispersión intensiva.

Un caso paradigmático de heteronomía del espacio socialmente necesario son los fallos en el confinamiento de residuos nucleares, que es lo que habitualmente se denominan accidentes nucleares. De la índole no homogénea de esta heteronomía intensiva también da cuenta la fabricación de MOX, combustible nuclear elaborado a partir de

«residuos» (combustible ya «quemado» en un reactor), aunque esta determinación no es exacta porque la legislación considera «residuo nuclear» aquella sustancia que no es susceptible de un uso posterior. Este tipo de combustible acumula mayor concentración de plutonio y es más activo, lo que determina mayor contaminación en caso de accidente. Así, por ejemplo, la compañía TEPCO, que operaba en la central nuclear de Fukushima Daichii cuando se produjo la fusión de tres reactores y la explosión de tres edificios de reactor, ha ofrecido mediciones de radioactividad en el reactor número 2 de 650 Sieverts/hora, la mayor cifra registrada en una central nuclear nunca (Japantimes, 2017), lo que tenemos que relacionar con el hecho de que ese reactor cargue precisamente combustible MOX (Hernández y Montón, 2017). Tal cantidad de radiación resulta inmediatamente letal. Equivale a casi seis mil millones de veces la dosis máxima para la población que establece la legislación, que es generalmente de 1 mSv/año.

Por último, la formulación dada permite cerrar el paso a un contraargumento habitual, que pretende borrar la diferencia entre, por ejemplo, el efecto de la radiación natural y la radiación, digamos, artificial. En el caso de la radiación natural, y en otros semejantes, n toma el valor ≤ 1 en la fórmula $E = kA/D^n$.

RESULTADOS

El artículo ha presentado el concepto de opresión en Marx, en tres de sus formulaciones. Este concepto se distingue de otros en la tradición de Durkheim o Weber. La opresión no es universal y natural, como en el caso de la índole coercitiva de los hechos sociales en Durkheim, ni se debe al dominio de la voluntad de un «alguien», como en el caso del concepto weberiano. Ahora bien, de las tres formulaciones enunciadas por el texto citado de Marx, dos de ellas no parecen apropiadas para el análisis empírico, por cuanto descansan en concepciones metafísicas antinómicas, como son el predominio último de la libertad o el de la necesidad. Respecto a la otra, hemos propuesto su

ampliación, por cuanto la referencia empírica para el análisis social que Marx proponía, a saber, la heteronomía del tiempo social, puede ampliarse a la heteronomía del espacio social, y se han apuntado algunos ejemplos en este sentido, es decir, se ha completado la teoría del plusvalor con una teoría del neguenvvalor y se ha ofrecido una operativización matemática para distinguir la heteronomía extensiva y la intensiva.

DISCUSIÓN

Se habla aquí de «espacio socialmente necesario» y no de «espacio social» por dos razones. En primer lugar porque esta noción se ha asimilado en algunos lugares a la de «campos» enunciada por Bourdieu (cf. Sánchez, 1991), que tiene otro significado. También porque en algunas sociedades actuales se ha desencajado el espacio físico del espacio relacional, como ha señalado, entre otros, Martin Albrow (1999). Que este espacio socialmente necesario está sometido a una pugna ya fue enunciado en el seno del marxismo (cf. Lefebvre, 2013). Se han realizado muchos análisis sobre el espacio social también en términos de luchas en el seno de las ciudades, de tamaño cada vez mayor. Este fenómeno, aun teniendo una relevancia sociológica indudable, no corresponde a lo que aquí hemos denominado «espacio socialmente necesario». Sobre el desarrollo geográfico y la geografía crítica, puede verse también Harvey (2006 y 2009).

Tal vez sea la insistencia en TO-1 y TO-3, cuyos fundamentos metafísicos las preservan, en definitiva, de una contrastación empírica, la que ha impedido avanzar en TO-2.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBROW, M. (1999): «Viajando más allá de las culturas locales. Paisajes sociales en una ciudad global», en U. Beck (ed.): *Hijos de la libertad*, Buenos Aires, FCE de Argentina, pp. 281-208.
- DURKHEIM, É. (1895): *Les règles de la méthode sociologique*, París, Alcan.
- FISCHBACH, F. (2012): «De cómo el capital captura el tiempo», en F. Fischbach: *Marx. Releer El capital*, Madrid, Akal, pp. 85-116.
- HARVEY, D. (2006): *Spaces of Global Capitalism: Towards a Theory of Uneven Geographical Development*.
- (2009): *Cosmopolitanism and the Geographies of Freedom*, Columbia University Press.
- HERNÁNDEZ, F. J. y R. MONTÓN: *Els accidents de Txernòbil i Fukushima i la central nuclear de Cofrents*, València, Institució Alfons el Magnànim.
- HONNETH, A.: *Die Idee des Sozialismus: Versuch einer Aktualisierung*, Berlín, Suhrkamp.
- JAPANTIMES (2017): «High radiation readings at Fukushima's No. 2 reactor complicate robot-based probe». Disponible en línea: <<http://www.japantimes.co.jp/news/2017/02/10/national/high-radiation-readings-at-fukushima-no-2-reactor>> (consulta: 01/04/2017).
- LEFEBVRE, H. (2013): *La producción del espacio*, Madrid, Capitán Swing.
- MARX, K. (1969): *Resultate des unmittelbaren Produktionsprozesses. Das Kapital. I. Buch. Der Produktionsprozess des Kapitals. VI. Kapitel*, Frankfurt a. M., Verlag Neue Kritik (se cita por la página del manuscrito de Marx).
- MEW: Marx, K. y F. Engels (1956 y ss.): *Marx Engels Werke*, Berlín, Dietz Verlag (48 vols.) (se cita volumen y página).
- MUSTO, M. (2010): «Marx is Back: The Marx-Engels-Gesamtausgabe (MEGA) Project». *Rethinking Marxism. A Journal of Economics, Culture & Society*, vol. XXII, núm. 2.
- NEGRI, A. (1979): *Marx oltre Marx*, Milán, Feltrinelli.
- (1982): *Machina tempo*, Milán, Feltrinelli.
- POSTONE, M. (2007): *Marx reloaded. Repensar la teoría crítica del capitalismo*, Madrid, Traficantes de Sueños.
- (2012): «Teoría crítica y reflexividad histórica», en F. Fischbach: *Marx. Releer El capital*, Madrid, Akal, pp. 117-142.
- ROSDOLSKI, R. (1978): *Génesis y estructura de El capital de Marx*, México, Siglo XXI.

- SÀNCHEZ, J. E. (1991): *Espacio, economía y sociedad*, Madrid, Siglo XXI.
- SANDKÜHLER, H. J. (1979): *Sachregister zu den Werken Marx - Engels*, Colonia, Pahl-Rugenstein.
- WEBER, M. (1980): *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie. Besorgt von Johannes Winckelmann*, Tübingen, Studienausgabe, 5.^a ed.