Globethics Repository



La fuga de cerebros y la nueva división internacional del trabajo [The brain drain and the new international division of labor]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository. More information on Globethics see https://www.globethics.net. Data and content policy of Globethics Repository see https://repository.globethics.net/pages/policy.

Item Type	Article
Authors	Pochmann, Marcio
Publisher	Fundación Friedrich Ebert (FES)
Rights	Creative Commons Copyright (CC 2.5)
Download date	2026-11-15 17:00:32
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/217589

Este artículo es copia fiel del publicado en la revista **Nueva Sociedad** Nº 233, mayo-junio de 2011, ISSN: 0251-3552, **<www.nuso.org>**.

La fuga de cerebros y la nueva división internacional del trabajo

Cada vez es más clara la relación entre el movimiento de fuga de cerebros y la consolidación de una nueva división internacional del trabajo, lejos de la que expresaba un desarrollo de las fuerzas productivas localizado fundamentalmente en los sectores agropecuarios, de minería, industria y construcción civil. En este sentido, la nueva sociedad posindustrial incorpora otros incentivos a los ya conocidos, como las asimetrías internacionales y las dificultades de las naciones menos desarrolladas para retener a sus propios talentos. En el marco del actual avance del trabajo inmaterial, como efecto de la inédita expansión del sector de servicios, emerge una nueva distribución de las ocupaciones a escala global.

Marcio Pochmann

El flujo migratorio internacional de mano de obra calificada cobró mayor importancia a finales del siglo XX. En su gran mayoría, los escritos especializados en el tema identifican la fuga de cerebros con la limitación de oportunidades para aprovechar profesionales con mayor calificación en países no desarrollados; también mencionan la menor existencia de condiciones laborales en países capitalistas más avanzados, así como las nuevas oportunidades en las economías emergentes. La información cuantitativa, aunque no siempre sólida debido a la ausencia de una estandarización metodológica, apunta hacia el estímulo de la movilidad en la mano de obra internacional.

Marcio Pochmann: profesor licenciado del Instituto de Economía y del Centro de Estudios Sindicales y de Economía del Trabajo de la Universidad Estadual de Campinas. Presidente del Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA).
Palabras claves: capitalismo, trabajo inmaterial, innovación, fuga de cerebros.
Nota: traducción de Sara Daitch. La versión original de este artículo en portugués puede consultarse en <www.nuso.org>.

A partir de esta perspectiva, el objetivo de este artículo es efectuar una contribución sobre los factores determinantes de la fuga mundial de cerebros. El punto de partida se encuentra en la naturaleza de la dinámica del sistema capitalista, cuyas crisis periódicas revelan una profunda reestructuración de su modo de funcionamiento e innegables impactos en el mundo laboral. En síntesis, son momentos históricos en los cuales antiguas formas de valoración del capital dejan ver un cierto agotamiento. Sin embargo, las nuevas formas aún no presentan una completa madurez, como se puede observar desde la crisis global de capitales iniciada en 2008. Cada vez es más clara la relación entre el movimiento de fuga de cerebros y la consolidación de una nueva división internacional del trabajo, lejos de la que expresaba un desarrollo de las fuerzas productivas localizado fundamentalmente en los sectores agropecuario, de minería, industria y construcción civil.

En el marco del actual avance del trabajo inmaterial, resultante de la fuerte e inédita expansión del sector de servicios, emerge una nueva distribución de las ocupaciones a escala global. Debe destacarse que durante la Gran Depresión capitalista de 1873-1896, un conjunto de elementos estructuraron de manera rápida la transición dentro de los límites del trabajo material: de un antiguo agrarismo se pasó a una inédita sociedad urbano-industrial. En ese sentido, el esfuerzo de industrialización nacional realizado por algunos países (Alemania, Estados Unidos, Francia, Japón, Rusia e Italia) permitió debilitar el exclusivismo de Inglaterra que, desde la primera Revolución Industrial (durante la segunda mitad del siglo xviii), se había transformado en la única productora de manufacturas del mundo. Casi medio siglo después, y a partir de la Gran Depresión iniciada en 1929, se consagró el liderazgo mundial de eeuu, no solo en virtud de su respuesta reformista a la crisis, sino gracias a la preeminencia que alcanzó durante la Segunda Guerra Mundial. En el contexto de la segunda posguerra intermediada por la Guerra Fría, otros países consiguieron avanzar, tardíamente, hacia una internacionalización del proceso de industrialización, lo que favoreció la consolidación de la división internacional del trabajo material entre países primario-exportadores y economías de base industrial. De manera general y como resultado de lo anterior, el desplazamiento geográfico de masas humanas se produjo desde áreas de trabajo rural hacia regiones de trabajo manufacturado, dentro de los Estados o entre ellos.

Como consecuencia de la actual crisis global, se observa la fuerza del movimiento mundial de reestructuración capitalista y sus innovadores reflejos en el desplazamiento geográfico de la fuerza laboral, una de cuyas expresiones

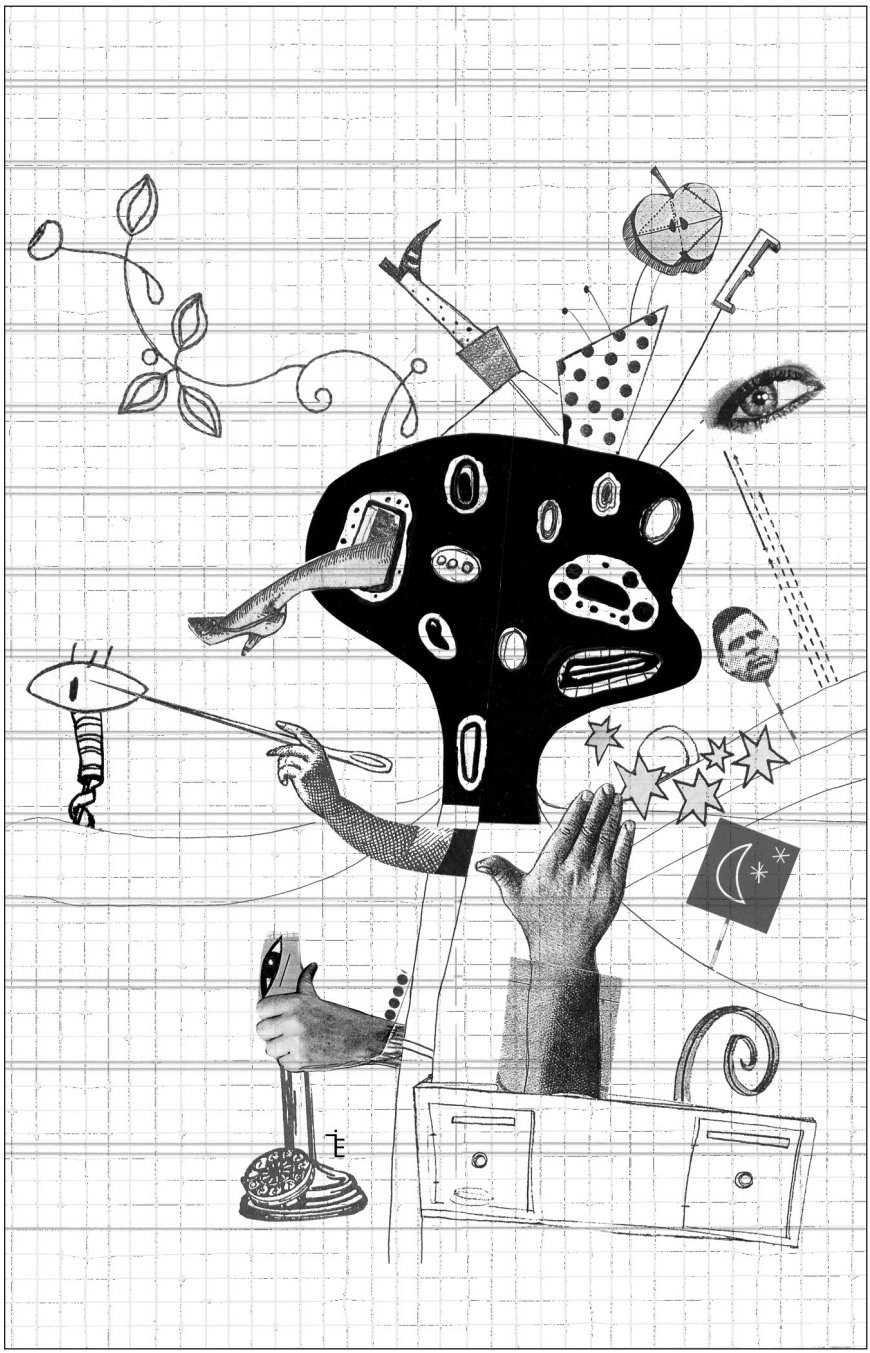
es el fenómeno de la fuga de cerebros. A partir de una breve presentación sobre la crisis mundial y el fortalecimiento de una nueva fase de acumulación capitalista, se intenta describir, si bien rápidamente, los principales elementos que organizan hoy la división internacional del trabajo inmaterial y sus efectos sobre el desplazamiento territorial del trabajo humano en el mundo, tomando como base la fuga de cerebros.

La crisis y la nueva fase de acumulación capitalista

La crisis mundial de esta primera década del siglo xxi podría ser reconocida en un futuro próximo como el momento en que se sentaron las bases de una nueva fase de desarrollo capitalista. En efecto, la actual crisis se presenta como la primera en manifestarse en el contexto del capital globalizado, toda vez que las anteriores depresiones económicas (1873 y 1929) ocurrieron en un mundo donde todavía existían numerosas colonias o caracterizado por la presencia de experiencias nacionales con economías planificadas de manera centralizada.

La nueva fase de desarrollo del capital tiende a depender directamente del reimpulso del capitalismo reorganizado luego de casi tres décadas de hegemonía neoliberal. Los cuatro pilares del pensamiento único (equilibrio de poder en eeuu, un sistema financiero internacional intermediado por el dólar y asentado en los derivados, Estado mínimo y mercados desregulados) están cada vez más desacreditados. La reorganización capitalista mundial luego de la crisis necesita respaldarse en una nueva estructura de funcionamiento. La expansión del capital se sostiene hoy sobre un trípode, conformado por la alteración de la división del mundo en función del policentrismo, la asociación directa del ultramonopolio de la competencia privada con Estados supranacionales, y la revolución de la base técnico-científica de la producción y el consumo ambientalmente sustentables. Todos estos fenómenos afectan de manera decisiva tanto el nivel global de ocupación de mano de obra calificada como su distribución entre los países.

La nueva distribución del mundo. Frente a las señales de fracaso del equilibrio en un mundo dominado por la hegemonía estadounidense, y luego de la caída del Muro de Berlín, es cada vez más evidente el desplazamiento relativo del centro dinámico. A diferencia de la anterior experiencia de transición de la hegemonía de Inglaterra hacia eeuu, consagrada gradualmente a partir de la crisis de 1929, esta vez la hegemonía puede recaer en un mundo poscrisis con características policentristas y con cambios inequívocos en la división internacional del trabajo.



© Nueva Sociedad / Ixchel Estrada 2011

Las polémicas y crecientes señales de decadencia emitidas por EEUU parecen ser más relativas que absolutas, a juzgar por la desproporción económica, tecnológica y militar que ese país aún conserva en relación con el resto del mundo. Sin embargo, se puede observar que en el contexto de emergencia de la crisis en el centro del capitalismo mundial, ganaron mayores dimensiones los espacios supranacionales orientados a construir una nueva polaridad en el sur de América Latina –más allá de EEUU, la Unión Europea y Asia–. Esto se ha asociado en gran medida al flujo migratorio de mano de obra calificada.

Esta posibilidad real de distribución del mundo entre nuevos centros regionales implica, además de una coordinación de gobiernos en torno de Estados supranacionales, una comprensión favorable por parte de EEUU. Por el contrario, cabe rescatar que la fase de decadencia inglesa, desde la Primera Guerra Mundial, estuvo marcada por grandes disputas económicas y especialmente militares entre las dos principales potencias emergentes de la época: EEUU y Alemania.

La inédita relación del Estado con la ultramonopolización privada. A fines del siglo XX, el modelo de globalización neoliberal produjo, entre otras cosas, una inédita era de poder monopólico privado. Por ejemplo, hasta 2008, un número no superior a 500 corporaciones transnacionales tenía una facturación anual equivalente, en su conjunto, a casi la mitad del PIB mundial. Desde la crisis global de 2008, se observa que un contingente aún menor de empresas transnacionales gobierna cualquier actividad económica, lo que deriva en una profundización del proceso de ultramonopolización privada sin paralelo en la historia. Esa realidad concentra aún más el poder privado, al punto que ya no son las naciones las que «tienen empresas» sino las grandes corporaciones empresariales las que «poseen países», y su facturación supera el PIB de varios Estados.

La ruina de la creencia neoliberal –que la crisis actual ha puesto de manifiesto– afectó profundamente tanto la vitalidad de los mercados desregulados como la suficiencia del sistema financiero internacional intermediado por el dólar estadounidense y asentado en derivados. Por ese motivo, se espera el surgimiento de algunas novedades a partir de las prácticas de «socialismo de los ricos» implementadas a través de enormes ayudas gubernamentales a corporaciones transnacionales (bancos y empresas no financieras) durante la crisis de 2008.

La mayor penetración de los gobiernos en los altos negocios ultramonopólicos privados y globales debe dar lugar al fortalecimiento de Estados supranacionales capaces de mejorar las condiciones generales de producción de los mercados (mediante la regulación de la competencia intercapitalista y el apoyo al financiamiento de grandes empresas). Hacer viable el capital ultramonopólico global dependerá, en buena medida, del fortalecimiento del Estado más allá del espacio nacional, y esto colocará sobre nuevas bases la fuga de cerebros que actualmente se percibe.

Hacer viable el capital ultramonopólico global dependerá, en buena medida, del fortalecimiento del Estado más allá del espacio nacional, y esto colocará sobre nuevas bases la fuga de cerebros que actualmente se percibe

Frente a una mayor inestabilidad del capitalismo sometido a unas pocas y gigantescas corporaciones transnacionales, es posible advertir que esas empresas han crecido demasiado como para poder quebrar por la mera lógica del mercado, ya que ello pondría en riesgo de colapso al propio sistema capitalista. Así, se amplía el papel del Estado respecto de la acumulación de capital en el mundo, ya que la situación exige que la coordinación entre los Estados supranacionales asuma la función de minimizar la crisis mediante la regulación de la competencia intercapitalista. Por otra parte, el estrechamiento de una relación cada vez más orgánica del Estado con el proceso de acumulación privada de capital global puede revertir en una profundización de la competencia entre Estados nacionales.

La revolución en la base técnico-científica y la producción ambientalmente sustentable. El tercer elemento del nuevo trípode en el que se apoya el capitalismo reorganizado se encuentra asociado a la más rápida internalización de la revolución técnico-científica en el proceso de producción y consumo. De acuerdo con lo que se conoce hasta el momento sobre la insostenible degradación ambiental generada por las actuales prácticas de producción y consumo, parece evidente que la salida a la crisis global no debería darse a través de una reproducción del pasado.

En ese sentido, es necesario reestructurar urgentemente el modelo de producción y consumo. Para ello no solo se está alterando la matriz energética mundial, sino que además las alternativas de sustentabilidad ambiental se hacen

cada vez más viables (es decir, rentables) desde el punto de vista económico. Así, las penalizaciones gubernamentales sobre las actividades de producción y consumo que degradan el ambiente deben aumentar y ser aceptadas políticamente, lo que permitirá que un conjunto de innovaciones técnico-científicas abra paso a un nuevo modelo de producción y consumo que favorezca menos los cambios climáticos.

Asimismo, el avance de la sociedad de los servicios, cada vez más respaldada por el trabajo inmaterial, tiende a promover una profunda reorganización de los espacios urbanos, que hasta ahora eran fruto de las exigencias de ejercer el trabajo en lugares apropiados (establecimientos rurales para la agricultura y la ganadería, fábricas e industrias para la manufactura, entre otros). En el trabajo inmaterial, la actividad laboral puede ser ejercida en cualquier sitio, y ya no solamente en espacios previamente determinados y apropiados para ese fin (como fábricas, obras en construcción, haciendas), así como en cualquier horario. La calificación de la mano de obra con base nacional puede estar acompañada, simultáneamente, por la atracción de ocupaciones de mayor calidad y remuneración en países que cuentan con un mayor desarrollo de la economía del conocimiento.

El avance de la sociedad de los servicios, cada vez más respaldada por el trabajo inmaterial, tiende a promover una profunda reorganización de los espacios urbanos

Sin una reorganización social en aquellas comunidades territoriales fortalecidas por la economía del conocimiento, crecerá el excedente de la fuerza laboral que desarrolla actividades cada vez más precarias y empobrecedoras, en medio de la acumulación de una nueva riqueza global. El resultado apunta a una mayor presión para el desplazamiento geográfico del trabajo humano, generalmente desde regiones con economías rurales e industriales hacia áreas concentradas en sectores de servicios.

El desplazamiento territorial del trabajo calificado

Las principales transformaciones históricas en el proceso de formación del trabajo humano se encuentran asociadas a las formas de organización social para producir y distribuir la riqueza. El mundo que emerge en este comienzo de siglo xxi se presenta más productivo y capaz de generar riqueza a una escala

muy superior a las necesidades de atención humana global y, por ende, se encuentra frente a una oportunidad sin igual de construir una sociedad con un mayor nivel de bienestar.

A partir del siglo xix, con la transición hacia la sociedad urbana e industrial, surgieron nuevas modalidades de emancipación para el trabajador. Las ganancias de productividad y la mayor escala de producción habilitaron a una fracción de la población (niños, adolescentes, personas con discapacidades físicas y mentales, enfermos y adultos mayores) a vivir sin estar sujeta a la condena de trabajar para cubrir estrictamente la supervivencia. La reducción de la carga horaria de trabajo (de 4.000 a 2.000 horas por año) y el aumento de la protección social favorecieron también a los segmentos sociales activos frente a los riesgos del trabajo extenuante. Esos avances solo ocurrieron gracias a la constitución de fondos públicos capaces de hacer posible la financiación de la inactividad de niños, adolescentes y personas mayores, mediante una garantía generalizada de servicios (salud, transporte y educación pública), bienes (alimentación, saneamiento y vivienda) e ingresos (becas y subsidios). Así, a partir de la expansión de la base material de la economía fue posible elevar el modelo de bienestar social asociado al indispensable proceso de luchas sociales y a las instituciones políticas que protagonizan el nuevo modelo de civilización.

En función de ello, el proceso de formación para el trabajo se organizó en grandes estructuras institucionales que favorecieron el ingreso postergado al mundo laboral (después de finalizar el proceso educativo y la formación de los niños), y los adolescentes y jóvenes recibieron financiamiento, por lo general con recursos públicos y familiares, para ampliar su educación. Una vez concluido el circuito inicial de formación, la entrada en el mundo del trabajo se concretaría en trayectorias ocupacionales que duraban entre 25 y 35 años del tiempo de vida, para luego retornar a la inactividad remunerada con jubilaciones y pensiones. En general, durante la vida adulta y una vez concluido el proceso de educación básica, el contacto con la formación no era recurrente y muchas veces estaba asociado, fundamentalmente, al segmento interno de las grandes empresas que operaban a través de un plan de cargos y salarios y de una formación corporativa.

Desde el punto de vista de la formación profesional ofrecida por instituciones públicas, generalmente asociadas al régimen de empleo (seguro de desempleo, intermediación de mano de obra y calificación), el sistema buscaba atender

tanto los problemas de corto plazo (desempleo coyuntural) como los de larga duración (desempleo estructural). Así, el proceso de formación tendía a enfocarse particularmente en el ingreso al mercado laboral, si bien no dejaba de considerar las posibles interrupciones en la trayectoria laboral impuestas por la condición del desempleo. En ese contexto, parte de la mano de obra de los países pobres, en especial la agraria, migró hacia las ciudades, cuando no lo hizo rumbo a los centros industriales de los países ricos, impulsada por la división internacional del trabajo agrario y manufacturado (trabajo material).

Desde finales del siglo xx puede observarse que el nacimiento de la sociedad posindustrial se vuelve compatible con el surgimiento de nuevas formas de expansión del trabajo humano, que van más allá de la estricta obligación de sobrevivir[1]. La creciente postergación del ingreso de los jóvenes en el mercado laboral y una mayor reducción del tiempo de trabajo de los adultos, combinadas con el énfasis en el ciclo educativo a lo largo de la vida, representan nuevas posibilidades mundiales para el trabajo, especialmente cuando la expectativa de vida puede aproximarse a los 100 años de edad. Sin embargo, todo esto se encuentra incluido en un contexto más amplio de transformaciones tecnológicas y económicas del trabajo inmaterial, provenientes de la profunda reorganización de la producción a lo largo de las últimas tres décadas. Una mejor comprensión de las metamorfosis de la sociedad posindustrial permite identificar los nuevos factores que determinan la formación necesaria para el trabajo inmaterial e impulsan el desplazamiento humano dentro de cada país y entre Estados en este comienzo del siglo xxi; en resumen, el avance de la nueva división internacional del trabajo inmaterial (y de los servicios generados por la economía del conocimiento).

La creciente postergación del ingreso de los jóvenes en el mercado laboral y una mayor reducción del tiempo de trabajo de los adultos representan nuevas posibilidades mundiales para el trabajo

1. Al respecto, v. Antonia Colbari: *Ética do trabalho*, ufes, San Pablo, 1995; Marcio Pochmann: *O emprego no desenvolvimento da nação*, Boitempo, San Pablo, 2008; Paul James, Walter Veit y Steve Wright (eds.): *Work of the Future: Global Perspectives*, Allen & Unwin, Sydney, 1997; Julio César Neffa y Enrique de la Garza Toledo (eds.): *El trabajo del futuro, el futuro del trabajo*, Clacso, Buenos Aires, 2001; Jean Boissonnat: *Horizontes do trabalho e do emprego*, ltr, San Pablo, 1995; Dominique Méda: *El trabajo. Un valor en peligro de extinción*, Gedisa, Barcelona, 1998; Ricardo Antunes: *Os sentidos do trabalho*, Boitempo, San Pablo, 1999; Sadi Dal Rosso: *A jornada de trabalho na sociedade*, ltr, San Pablo, 1996, y Jeremy Rifkin: *The End of Work*, Putnam, Nueva York, 1995.

Los determinantes de la fuga de cerebros en la división internacional del trabajo posindustrial

El proceso de trabajo vigente durante el auge de la economía urbano-industrial comenzó a sufrir profundas modificaciones en el último periodo del siglo xx, con la constitución de nuevos y diferenciados espacios mundiales de acumulación de capital. Al mismo tiempo, se puede constatar el avance de una nueva división internacional del trabajo cada vez más basada en la separación entre la concepción del trabajo y su ejecución, dentro del conjunto de las actividades económicas.

A diferencia de lo que prevaleció en el transcurso del siglo xx, la actual división internacional del trabajo tiende a abandonar la tradicional separación sectorial entre trabajo agrario e industrial. La adopción de nuevas estrategias de competitividad y de productividad, representadas por una nueva conducta empresarial, es uno de los principales motivos que explicarían los intensos cambios en la organización del trabajo. Con todo, las modificaciones en curso producen señales que combinan innovaciones progresivas y retrocesos en el ámbito de las relaciones laborales, considerando que el mayor movimiento de reestructuración de las empresas tiene como fundamentos tanto la economía del conocimiento como la economía de la financierización de la riqueza[2]. Entre los segmentos que integran la corriente de la reestructuración capitalista se encuentran, entre otros, los de información y comunicación y los de biotecnología, responsables por el surgimiento de nuevas relaciones entre el trabajo manual y el intelectual.

En este marco, es posible percibir algunos avances significativos en las actividades laborales orientadas a la concepción o la ejecución dentro de la geoeconomía mundial del empleo de mano de obra en los servicios. Sin embargo, esto no se manifiesta sin la plena subsunción del trabajo inmaterial, con la evolución de la intelectualización en los procedimientos de trabajo de sectores industriales y de servicios y con la generalización del consumo[3]. De cierta forma, prevalece un conjunto de intensas disputas empresariales, seguido de la apropiación del conocimiento y de la tecnología, lo que ayuda a establecer un nuevo paradigma de organización del trabajo, muy diferente del que predominó en el auge de la economía industrial del siglo anterior. Aun cuando se reprograme el modelo fordista-taylorista de organización del trabajo urbano

2. Para más detalles, v. Dominique Foray: *L'economie de la conaissance*, La Decouverte, París, 2000; Ruy Braga: *A restauração do capital*, Xamã, San Pablo, 1997 y François Chesnais: *A mundialização do capital*, Xamã, San Pablo, 1996.
3. Sobre este tema, v. M. Pochmann: *O emprego na globalização*, Boitempo, San Pablo, 2001 y César Bolaño: *Indústria cultural, informação e capitalismo*, Hucitec, San Pablo, 2002.

industrial con las modificaciones introducidas por una serie de novedades procesales en el ámbito de la producción flexible (toyotismo, *just in time*), persisten las señales de su plena incapacidad para atender a un conjunto de determinaciones impuestas por los diferenciados e innovadores espacios de acumulación del capital.

Tal vez por eso, las renovadas configuraciones dentro del antiguo modelo fordista-taylorista, como las redes de producción y redistribución en el espacio mundial, terminaron por combinar tanto lo nuevo como lo antiguo en las relaciones de trabajo, generando situaciones que refuerzan la fuga de cerebros entre países. En otras palabras, oportunidades de producción portadoras de nuevas condiciones y relaciones de trabajo coexisten con retrocesos en actividades laborales próximas a las del siglo XIX y determinan el desplazamiento del trabajo humano, especialmente el de mayor calificación.

Oportunidades de producción portadoras de nuevas condiciones y relaciones de trabajo coexisten con retrocesos en actividades laborales próximas a las del siglo XIX y determinan el desplazamiento del trabajo humano, especialmente el de mayor calificación

En el marco de la expansión generalizada del modelo de trabajo asiático (flexible con jornada laboral extensa, mayor informalidad, bajo salario y elevada rotación), se agrupan algunos avances localizados en las condiciones y relaciones laborales que condicen con las expectativas del siglo XXI (jornada reducida, alta remuneración y estabilidad ocupacional). Pero al no constituirse en su totalidad, el nuevo modelo de trabajo tiende a reproducir algunas situaciones ya observadas en el antiguo proceso laboral, como la organización de las actividades de oficina y de prestación de servicios vinculadas a actividades de producción (asalariado y autónomo), con la repetición racionalizada y en gran escala para el ejercicio de tareas fraccionadas y controladas por tiempo (según el modelo taylorista), generalmente comprometidas con ganancias crecientes de productividad (según la matriz fordista)[4].

En el marco del modelo de producción fordista se justificó la separación entre el trabajo intelectual, asumido por cargos de dirección y supervisión diseminados en las actividades de administración y control, y el trabajo manual, representado

4. Ver David Harvey: *A condição pós-moderna*, Loyola, San Pablo, 1992.

por un conjunto de empleados agrupados en la planta de la fábrica para ejecutar una serie de actividades simplificadas por repetición y rutina[5]. De esta manera, la subsunción del trabajo en el ámbito del proceso productivo urbano-industrial pasó a generalizarse desde el siglo XIX, cuando los artesanos y trabajadores de oficios fueron perdiendo su capacidad de mantener el monopolio de las técnicas de producción, antiguamente concentradas en las corporaciones de oficios que predominaron durante la Edad Media (guildas)[6]. Hasta ese momento, el objetivo principal del sistema corporativo era preservar el control del proceso de trabajo en manos de los maestros artesanos, y la reproducción del saber productivo era prácticamente un monopolio de las antiguas escuelas de artes y oficios. Pero junto con la introducción de la mecanización en la producción surgió un conjunto de nuevas técnicas que ordenaban las actividades laborales y que permitieron difundir nuevos procesos de trabajo en el capitalismo industrial del siglo XIX, muchas veces de menor calificación que las actividades de oficio.

Por un lado, el avance de la mecanización fue reduciendo la autonomía del trabajo humano, transformando al empleado en una especie de apéndice de la máquina que establecía los ritmos y la organización de las tareas. Por otro lado, las nuevas técnicas sistémicas de administración de mano de obra, tomadas originalmente de los antiguos secretos de oficio, permitieron la simplificación del trabajo mediante el fraccionamiento, la repetición y la rutina de las actividades laborales[7]. Entonces, el establecimiento de los principios de la denominada «organización científica del trabajo» cobró mayor dimensión con la estructuración del modelo industrial de gran empresa. Pero recién durante la Gran Depresión de 1929 el proceso de trabajo taylorista (simplificación, fragmentación, repetición y rutina) fue asociado al paradigma fordista de producción y consumo en gran escala de servicios y bienes manufacturados.

Con el avance de la industrialización, este nuevo proceso de trabajo se generalizó internacionalmente, incluso en algunas naciones periféricas, en el transcurso del siglo XX[8]. Pero a partir de la década de 1970, con las señales de agotamiento del modelo fordista de producción y consumo masivo, no solo

5. Para ampliar este tema, v. R. Antunes: *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil*, Boitempo, San Pablo, 2006.
6. Para más detalles, v. Michael Burawoy: «A transformação dos regimes fabris no capitalismo avançado» en RBCS vol. 13 Nº 5, San Pablo, junio de 1990; Harry Braverman: *Trabalho e capital monopolista*, Zahar, Río de Janeiro, 1981.
7. V. más en Frederik W. Taylor: *Princípios de administração científica*, Atlas, San Pablo, 1970; Benjamin Coriat: *El taller y el cronómetro. Ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa*, Siglo XXI Editores, México, DF, 1982.
8. Para más información, v. John Dunlop: *Industrial Relations System*, SPC, Nueva York, 1993 [1958]; G. Bamber y R. Lansbury: *International and Comparative Employment Relations*, Sage, Londres, 1998.

sufrió profundas modificaciones el circuito de producción de bienes y servicios, sino que además se modificaron los procesos tradicionales de trabajo. En el ámbito de las actividades de servicios, que cobraron importancia en la estructura productiva, el proceso de trabajo tiende a manifestarse de forma diferente a como se manifestaba en la producción urbana industrial. En primer lugar, porque el segmento de servicios abarca un amplio conjunto heterogéneo de actividades, aunque aún hoy se lo clasifique metodológicamente como uno solo. Así, el transporte, la logística, el hospedaje, la enseñanza, la comunicación, el comercio, las finanzas, la administración pública, entre otras actividades, integran el amplio sector terciario de las actividades económicas, ya que precisamente esas actividades quedaban afuera de la tradicional división entre los sectores primario (agricultura, ganadería, extracción) y secundario (industria, construcción civil)[9].

En segundo lugar, porque la categoría de trabajadores localizada en el sector de servicios abarca una enorme diversidad de formas de contratación laboral en los segmentos estructurados, que incluye actividades asalariadas de gerencia y supervisión en oficinas, cuentapropistas y autónomos, como así también estrategias simplificadas y brutalizadas de supervivencia (subempleo e informalidad). En general, algunas de estas ocupaciones se diferenciaban por ser reconocidas como propias de la clase media, especialmente por no desarrollarse en fábricas y no permitir la formación de *stocks* derivados de la simultaneidad de procedimientos de producción y consumo y del uso ilimitado de máquinas que sustituyen el trabajo humano[10]. El sector de servicios tiene como características adicionales la absorción de la parte excedente de la fuerza laboral de sectores primarios y secundarios de la economía, por lo general en ocupaciones precarias. Mediante el segmento informal, la organización del trabajo cobija en los servicios diversas estrategias humanas de supervivencia, que incluso pueden llegar a atender el consumo final de segmentos de altos ingresos y de sectores empresariales, bajo la forma de actividades de servicio doméstico o incluso dentro de las cadenas productivas[11].

Más recientemente, con la búsqueda de nuevos espacios de acumulación de capital frente a la crisis del modelo taylorista-fordista de producción y consumo, el proceso de trabajo comenzó a sufrir profundas e intensas modificaciones.

9. Sobre este tema, v. Anita Kon: *Economia de serviços*, Campus, Río de Janeiro, 2004; Charles Wright Mills: *A nova classe média*, Zahar Editores, Río de Janeiro, 1979.
10. Ver Claus Offe: *Trabalho e sociedade: problemas estruturais e perspectivas para o futuro da sociedade do trabalho*, vol. 2, Tempo Brasileiro, Río de Janeiro, 1991; Hildete Pereira de Melo et al.: *O setor de serviços no Brasil: uma visão global 1985-9*, IPEA, Río de Janeiro, 1998.
11. Para más detalles, v. Paulo Renato de Souza: *Emprego, salários e pobreza*, Hucitec, San Pablo, 1980.

Por un lado, se verifica un enorme excedente de mano de obra y, por otro, el desarrollo de tecnologías de información y comunicación en redes de organización asociadas a los diversos espacios territoriales del planeta, así como procesos de trabajo cada vez más caracterizados por la subcontratación de mano de obra[12]. De este modo, aumentaron las ganancias productivas, aunque es difícil estimarlo con los cálculos tradicionales, que vinculan el crecimiento de la producción física con la hora efectiva de trabajo o la cantidad de trabajadores. Por ser cada vez más directo, relacional e informacional, y todavía demarcado por relaciones de tipo productor/consumidor, el trabajo de naturaleza inmaterial permite avanzar hacia el autoservicio y, fundamentalmente, hacia la tercerización[13]. A escala mundial, la fuga de cerebros se alimenta tanto de la antigua como de la nueva división internacional del trabajo, en la cual los países cada vez más asentados en la acelerada expansión de la economía del conocimiento absorben mano de obra calificada de otros países «atrasados».

A escala mundial, la fuga de cerebros se alimenta tanto de la antigua como de la nueva división internacional del trabajo, en la cual los países cada vez más asentados en la acelerada expansión de la economía del conocimiento absorben mano de obra calificada de otros países «atrasados»

Consideraciones finales

A partir de los cambios analizados, se puede constatar que el avance del trabajo inmaterial y de su proceso de formación desencadena nuevas fuerzas que impulsan el desplazamiento geográfico mundial de masas humanas, tanto de personas de alta calificación como de trabajadores de menor conocimiento, para ocupar funciones más simples. En general, en la antigua división del trabajo material vinculada a las sociedades agrarias y urbano-industriales, el trabajo se comenzaba a ejercer a partir de los cinco o seis años de edad y se prolongaba hasta prácticamente la muerte, con jornadas extremadamente largas (entre 14 y 16 horas diarias) y sin periodos de descanso,

12. Sobre este tema, v. C. Offe: *Capitalismo desorganizado: transformações contemporâneas do trabalho e da política*, Brasiliense, Río de Janeiro, 1995; Robert Castel: *As metamorfoses da questão social*, Vozes, Petrópolis, 1998; Manuel Castells: *La era de la información*, Alianza Editorial, Madrid, 1996; Rosemary Crompton et al.: *Changing Forms of Employment*, Routledge, Londres, 1996.
13. Ver H.P. de Melo et al.: ob. cit.; Maurizio Lazzarato y Antonio Negri: *Trabalho imaterial*, DP&A, Río de Janeiro, 2001.

como vacaciones e inactividad remunerada (jubilaciones y pensiones). Para alguien que había comenzado a trabajar a los seis años de edad y conseguía llegar a los 40, el tiempo comprometido en actividades laborales absorbía cerca de 70% de toda su vida. Lo mismo ocurría en la sociedad industrial, si bien el ingreso al mercado laboral se postergó hasta los 16 años y se garantizó a los ocupados, a partir de entonces, el acceso al descanso semanal, las vacaciones, las pensiones y las jubilaciones provenientes de la regulación pública del trabajo. De esta manera, alguien que ingresaba en el mercado de trabajo después de los 15 años y permanecía activo durante más de 50 tendría posiblemente algunos años más de inactividad remunerada (jubilación y pensión). El desplazamiento territorial de trabajadores ocurría sobre todo por la diferencia de ritmos de expansión económica y por el aumento en el nivel de empleo. Economías de bajo dinamismo y abundante oferta de fuerza laboral generaban una migración de mano de obra hacia otras localidades más dinámicas.

En la nueva sociedad de los servicios, el ingreso en el mercado laboral se posterga aún más; incluso se inicia la actividad laboral solo después de haber concluido la formación superior, con más de 24 años, y se sale del mercado de trabajo a partir de los 70. Esto se debe a que, frente a las elevadas ganancias de productividad, es posible reducir el tiempo semanal de trabajo y obtener una mayor combinación entre los tiempos de trabajo y no trabajo, imponiendo más intensidad y con el riesgo de ampliar la jornada laboral por fuera del lugar tradicional de ejercicio efectivo del trabajo. Las nuevas tecnologías (internet y telefonía celular), junto con las innovaciones en la gestión de la mano de obra, contribuyen a la intensificación de la labor en el propio lugar de trabajo. A esto se suma la extensión del trabajo inmaterial llevado a cabo cada vez con más frecuencia fuera del lugar de trabajo, sin contrapartida de remuneración y protección, dado que los sistemas de regulación pública del empleo están fundamentalmente orientados a la empresa.

Por otro lado, es preciso resaltar también la fuerte concentración de trabajo inmaterial en el sector terciario de las economías (servicios en general), donde puede representar cerca de 90% del total de las ocupaciones. Así, el sector terciario tiende a asumir una posición predominante, como la que representaba la asignación del trabajo en el sector agropecuario hasta el siglo xix, cuando correspondía a la industria no más de 10% del empleo total. En los países que se industrializaron, el sector secundario de la economía ocupaba cerca de 40% de la fuerza de trabajo. Actualmente, los sectores industriales y agropecuarios no absorben más de 20% del total de los ocupados. Asimismo, es

preciso considerar la emergencia de una nueva relación entre la educación, el trabajo y la vida. Hasta el siglo xix, por ejemplo, la educación era un bien casi exclusivo de la elite económica y política de cada país. Sin embargo, en el siglo xx el acceso a la educación se generalizó gradualmente y alcanzó a crecientes sectores de la sociedad urbano-industrial –en especial a los grupos de edades más precoces–, como requisito de sociabilidad y preparación para el ejercicio del trabajo. En la sociedad posindustrial, la educación tiende a acompañar de forma más continua el ciclo de vida humana, no solamente como elemento de ingreso y continuidad en el ejercicio del trabajo heterónomo, sino también como condición necesaria para la ciudadanía ampliada.

De esta manera, las ganancias de productividad (material e inmaterial) pueden capturarse significativamente, al punto de poder superar de manera más rápida la anacrónica separación entre el trabajo para la supervivencia (trabajo heterónomo) y el trabajo autónomo (creativo, comunitario). En otras palabras, para los sectores activos de la sociedad el trabajo heterónomo tiende a ser más limitado, lo que aumenta las posibilidades de trabajo autónomo. Las naciones portadoras de futuro y generadoras de puestos de trabajo de concepción, con más alta calidad y mayor remuneración, presuponen mayor capacidad de ampliar las inversiones en tecnología para la producción de bienes y servicios con el máximo valor agregado posible. De lo contrario, existe el riesgo de retrocesos en la redistribución del trabajo entre países, y una fracción de ellos quedan comprometidos principalmente con la producción de menor costo de bienes y servicios, por lo general asociada a un contenido tecnológico y un valor agregado escasos y dependiente del uso precario del trabajo y de su ejecución en largas jornadas subremuneradas. Es decir, estos países quedan condenados a reproducir el pasado, con extensas jornadas de trabajo, remuneración reducida y una fuerte inestabilidad contractual, sin la posibilidad de hacer valer la transición de los sistemas de educación y formación contemporáneos de la sociedad posindustrial.

En un nuevo mundo de trabajo plagado de novedades, las naciones están haciendo su elección. El retorno de las inversiones en formación profesional para la inserción y trayectoria profesional de un nuevo tipo permite la superación más rápida de los atrasos incluidos en las transiciones sociales con fuerte expansión de las economías y de las ocupaciones nacionales.