

Industria siderúrgica

Mirando al sur ... precarización del trabajo y concentración productiva

Apuntes sobre los cambios en la estructura y el proceso de trabajo en la industria siderúrgica nacional

*Julia Soul**

El objetivo de este artículo es el análisis de las transformaciones en la industria siderúrgica en América latina durante las últimas décadas. El examen procura establecer los nexos entre las transformaciones en la estructura y en el uso y gestión de la fuerza de trabajo.

El estudio da cuenta de procesos en América latina, focalizando la descripción en las políticas de transformación en el uso y gestión de la fuerza de trabajo en tres empresas argentinas: la acería estatal privatizada en 1992 y dos acerías privadas que integran sus procesos productivos a finales de la década de los '70. Los casos analizados son expresivos del proceso que recorre el sector siderúrgico regional desde ese momento. El abordaje realizado contempla una extensa revisión bibliográfica de estudios en casos argentinos, así como una serie de entrevistas en profundidad realizadas a trabajadores siderúrgicos de las empresas analizadas.

* Licenciada en Antropología (Universidad Nacional de Rosario), doctoranda en Humanidades con mención en Antropología, Universidad Nacional de Rosario. E-mail: juliasoul@hotmail.com

Introducción

Los procesos de reconversión productiva y reestructuración fabril se desarrollaron con particular intensidad en el sector siderúrgico en América latina desde fines de la década de los '70. Una primera mirada que compare las transformaciones en las estructuras sectoriales desde ese momento hasta la actualidad comprobará, al menos, dos cuestiones centrales: la desaparición de los Estados como actores directos en la producción y un importante grado de concentración capitalista e internacionalización de los procesos productivos. La siderúrgica se transforma en una industria expulsora de fuerza de trabajo y su productividad se cuadruplica desde principios de la década de los '90.

Este conjunto de transformaciones no son privativas del desarrollo de la industria siderúrgica, toda vez que se verifican en el desarrollo de otras ramas industriales. Sin embargo, la importancia que adquieren en este sector se vincula con su carácter de industria básica, generadora de importantes encadenamientos productivos y dinamizadora de los procesos de industrialización sustitutiva. La creciente internacionalización de la producción erosiona ese rol de la siderúrgica al interior de los

espacios nacionales.

Por otra parte, las tendencias al aumento de la productividad y a la expulsión de fuerza de trabajo evidencian, al mismo tiempo que un importante aumento en la composición orgánica del capital, la importancia de las políticas empresarias de uso y gestión de la fuerza de trabajo para el mantenimiento de la competitividad. En este sentido, desde finales de la década de los '70 en la siderúrgica argentina se particulariza el despliegue de las formas de organización y gestión de la fuerza de trabajo que hegemonizaron el mundo de la producción.

La perspectiva analítica que nos interesa explorar en este artículo es aquella que focaliza el abordaje en las relaciones que se desarrollan en el 'suelo de fábrica' como un elemento explicativo central de la dinámica del sector. En este sentido, el objetivo que nos proponemos es realizar una descripción de la transformación de las relaciones de trabajo en el sector siderúrgico durante las últimas décadas. Abordaremos las políticas empresarias prestando particular atención a los procesos y condiciones de trabajo y a las consecuencias que estas transformaciones tuvieron en los colectivos de trabajadores¹.

¹ La reconstrucción de las transformaciones en los procesos de trabajo tiene como base una serie de entrevistas en profundidad a trabajadores de línea de dos empresas siderúrgicas argentinas realizadas entre 2001 y 2005

La siderúrgica en la Argentina y América latina. Reversión productiva, privatizaciones y concentración capitalista

El crecimiento y consolidación de la industria siderúrgica en América latina, se vincula con el impulso otorgado por las inversiones estatales en la producción. Efectivamente, entre las décadas de 1940 y 1960 se instalan plantas integradas² de propiedad estatal en el Brasil, México, la Argentina, Venezuela y Chile. Si bien en cada uno de estos países, el desarrollo del sector siderometalúrgico presenta particularidades, el común denominador es el carácter decisivo de la intervención estatal para la consolidación de la producción siderúrgica en América latina.

En los dos primeros países, existían plantas integradas de propiedad privada. En el caso del Brasil la importante dotación de recursos naturales para materias primas e insumos de la industria siderúrgica, favoreció notablemente la inversión de capitales extranjeros en este sector desde inicios del siglo XX. Sin embargo, durante las cuatro décadas en que el Estado intervino como productor directo, llegó a conformarse en un actor protagónico del

sector, explicando más del 70% de la producción. En México, será en la disponibilidad de los mismos recursos en la zona Norte (y la cercanía del mercado estadounidense) la que estimulará la instalación de la Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, empresa que integrará su producción en 1903 con la instalación de un Alto Horno. En el caso de Venezuela, la existencia de recursos minerales fue explotada por empresas extranjeras que extraían el mineral de hierro y lo derivaban a Estados Unidos. No será sino hasta la inauguración del *holding* estatal "Corporación Venezolana de Guayana" en 1960, que se configure el sector siderúrgico en este país. En Chile, la creación de la Corporación de Fomento Industrial en 1939 inaugura la participación estatal en la consolidación de sectores industriales y de energía. En el marco de ésta, fue iniciada la Compañía de Aceros del Pacífico, propietaria de la planta de Huachipato inaugurada en 1950. En la Argentina predominaban las unidades que comprendían las dos últimas fases del proceso (aceración y laminación), siendo numerosas las plantas laminadoras que sufrían las restricciones en la importación de chatarra, al tiempo que expandían su capacidad productiva. Las fuentes de mineral de hierro eran

² La producción siderúrgica comprende varias fases (extracción de materias primas, reducción, aceración, laminación) cuya integración -al menos desde la fase de aceración- produce las economías de escala necesarias para sostener la rentabilidad.

escasas, para este momento se habían localizado los yacimientos de Palpalá, Jujuy y la Dirección de Fabricaciones Militares había instalado Altos Hornos Zapla en 1945. Pero la producción de esta planta era exigua respecto de la demanda del sector³.

Para mediados del siglo XX, el acero era un producto fundamental para los procesos de industrialización y su utilización como materia prima estaba ligado con industrias de bienes de consumo durable (como la automotriz, la de electrodomésticos); así como a la fabricación de medios de producción para la agricultura y como

insumo para la construcción. La importación de una gran parte del acero necesario para la provisión de estas industrias profundizaba las dificultades de la balanza de pagos en la coyuntura de la inmediata posguerra. Las empresas elaboradoras de medios de producción para el sector comenzaron a expandir sus mercados hacia América latina y a realizar inversiones de capital en el sector, juntamente con los respectivos Estados. Se conformaba entonces, un proceso de internacionalización de la base productiva, que se realizaba sobre la base de créditos externos (fundamentalmente concedidos por el Eximbank)⁴.

³ Es importante dar cuenta de que los países con dotación más importante en recursos naturales, presentan, no obstante, diferentes procesos de estructuración del sector: fuerte presencia del capital extranjero en el Brasil, núcleo de desarrollo de una burguesía local en México. En estos casos se conforman tempranamente espacios de valorización del capital industrial en estas regiones. En el caso de Venezuela, no se desarrolla hasta mediados de siglo el capital industrial, y predomina la dinámica extractiva, mientras que en Chile es temprana la articulación entre el capital estatal y el privado (Azpiazu, D. E. Basualdo, M. Kulfas 2007: *La industria siderúrgica en la Argentina y el Brasil durante las últimas décadas*: FETIA – CTA. Buenos Aires; Bellini, C. 2005: "Política industrial e industria siderúrgica en tiempos de Perón" en *Ciclos de la economía* vol XIII. N° 28; Giacalone, R.: 2004 *La regionalización de la siderúrgica*. Ed. Biblos. Buenos Aires; Nicodemo, M. A. 2004 *Mis primeros cincuenta años en la siderurgia del país. Su nacimiento y desarrollo*. Honorable Senado de la Nación. Universidad Nacional de Jujuy. Buenos Aires). Lo importante es que, independientemente de cómo se hubiera desarrollado el sector en cada país, la coyuntura de la II Guerra Mundial y el período de inmediata posguerra encuentra a los Estados latinoamericanos interviniendo activamente en la estructura productiva siderúrgica; consolidándose el Estado en muchos países, como el único proveedor de materias primas para la industria de productos semiterminados.

⁴ De esta manera, el desarrollo del sector siderúrgico implicaba relaciones de dependencia, tanto en los aspectos técnicos como financieros. Con estas inversiones, los Estados nacionales latinoamericanos garantizaban la provisión de insumos y materias primas siderúrgicas para una parte importante de los sectores industriales que había crecido al calor de la sustitución de importaciones. Consideramos, en este sentido, que la consolidación de los procesos de acumulación de los capitales invertidos en la industria es una de las condiciones para la desaparición del Estado como productor y

Hacia la década de los '70 esta dinámica expansiva comienza a encontrar sus límites. El consumo aparente de acero⁵ en Latinoamérica - indicador utilizado para medir el nivel de producción - crece sostenidamente desde la posguerra, hasta que llega a superar los niveles de consumo aparente de los países industrializados. El apogeo se da en las décadas de los '60 y '70 durante las cuales aumentan la capacidad instalada, los niveles de producción y el nivel de consumo aparente de forma sostenida. En el inicio de la década de los '80 comienza a evidenciarse la retracción del mercado siderúrgico local y el vuelco del sector hacia las exportaciones. Al mismo tiempo que América latina y los países periféricos en general se consolidan como productores de acero en el mercado mundial, los países industrializados protegen su propia producción; esto provoca el recrudescimiento de la competencia en espacios de valorización cada vez más internacionalizados. La década de los '80 presenta dos momentos claros de internacionalización: cuando se inicia, se manifiesta la retracción en la demanda del mercado interno, los capitales siderúrgicos necesitan ampliar su participación de los espacios de circulación interna-

cionales a través de la exportación. Con la finalización de esa década, se reactualizan las presiones competitivas en el mercado internacional ante la puesta en circulación de la producción de los países del bloque socialista en disolución.

En esa década se produce una importante reconfiguración en el sector siderúrgico mundial, atravesada por el desplazamiento de los centros de producción de acero, que se vincula con una nueva división productiva que deja en manos de los países desarrollados la fabricación de aceros especiales de mayor valor agregado y la inversión paulatina de capitales destinados a la producción de aceros comunes de menor valor relativo en países periféricos (Giacalone: 2004). Así, para mediados de la década de los '90, el 60% de la producción mundial de acero crudo se concentra en América latina (5%) y Asia y Oceanía (55%) (ILAFA: 2007).

Esta situación es coincidente con la caracterización de una *crisis estructural* de la industria, causada principalmente por la baja proporcional en el consumo de materiales siderúrgicos, tanto porque las producciones de las industrias más dinámicas en esta

es un elemento que ayuda a explicar el proceso de privatización del complejo estatal.

⁵ "El consumo aparente de acero se define como la producción local, menos las exportaciones, más las importaciones (directas e indirectas) en cada año" (Schvarzer, J. "Problemas actuales de la estructura productiva argentina. Elementos para un diagnóstico" en *Realidad Económica* N° 151. 1997: p 32. IADE. Buenos Aires)

etapa (por ejemplo, la informática) contienen proporciones de acero cada vez más bajas, como por una reducción generalizada en el consumo de acero en las industrias que lo utilizan (por ejemplo, la automotriz⁶). Esto implica una baja en la utilización de la capacidad instalada y una divergencia cada vez mayor entre ella y la demanda (Azpiazu, Basualdo, Kulfas: 2007). Correlativo con la contracción de los mercados internos latinoamericanos, durante estas décadas se producen múltiples procesos de absorción en los espacios nacionales de plantas semiintegradas, de pequeño y mediano porte por parte de aquellas que habían integrado sus procesos productivos y/o renovado su base técnica.

Consideramos que este proceso no es más que la manifestación de los *ciclos industriales* capitalistas: la revolución de los procesos productivos en una rama industrial se materializa en el aumento de la productividad; esto es, la disminución del tiempo socialmente necesario para la producción de una unidad de mercancía o, lo que es lo mismo, la disminución del valor de las mercancías, con la consiguiente posibilidad de aumentar la participación en el mercado. En y por ese proceso *todos* los capita-

listas de esa rama centran sus esfuerzos sobre acercarse a los niveles de productividad establecidos, por lo que, tarde o temprano, adoptan los nuevos métodos de producción. Subjetivamente, por parte de los capitalistas es en el desarrollo de estos procesos que aparecen objetivos como la necesidad de modernización, de innovaciones tecnológicas. Esta necesidad surge históricamente vinculada con la de reorganización de los procesos de trabajo (Marx K: 1999: T I. vol 3).

Un aspecto particular del desarrollo de este proceso en América latina, es que los Estados desaparecen como actores de la estructura productiva. La década de los '90 es testigo de los procesos de privatización de las empresas siderúrgicas estatales, en la Argentina, el Brasil y México a inicios de la década y en Venezuela en 1997. La privatización de las empresas estatales profundiza y consolida la concentración: las privatizaciones son la culminación de transformaciones que habían comenzado a manifestarse en procesos de reconversión fabril, cuyo hilo conductor es el reemplazo de los medios de producción.

La descripción del desarrollo del sector siderúrgico en la Argentina durante las últimas décadas es

⁶ El reemplazo de acero por materiales más livianos, como el plástico, es una tendencia que se desarrolla desde las últimas décadas del siglo XX. Entre 1975 y 1985, la cantidad de acero utilizada en la industria automotriz disminuye en casi un millón de toneladas. (Salinas Chávez, Antonio: "Aspectos de la industria siderúrgica en América latina", en *Comercio Exterior*. vol. 37, N° 8. 1997)

bastante elocuente acerca de cómo se concreta esta dinámica. En ella confluyen diversas tendencias, que se despliegan desde finales de la década de los '70 y adquieren relevancia durante los '80. Por una parte, se renueva la base técnica de la industria siderúrgica a través de la integración de los capitales privados más importantes del sector que, de esta manera, aumentan también su capacidad instalada (Acindar en 1978 y Techint en 1979). Esta integración plantea una primera modificación a la estructura productiva del sector al relativizar la importancia de las empresas estatales en la provisión de productos semiterminados. El impacto de la apertura comercial de fines de la década de los '70 que actualiza la necesidad de nivelar la productividad del sector en la escala nacional con la internacional se expresa en un proceso de concentración y concentración de capitales particularmente importante, liderado por aquellas empresas que se habían constituido como conglomerados (T) o grupos económicos

(A). De manera que, contradictoriamente con el proceso de retracción de la industria que provocan las políticas económicas de la dictadura militar, la siderúrgica es una industria que muestra un ritmo de crecimiento positivo durante y después de ese régimen⁷.

Sin embargo, el aumento en la capacidad instalada y los incrementos en productividad se enfrentan con un mercado interno deprimido y con una demanda cada vez menor de productos siderúrgicos que impulsa a los capitales privados y estatales hacia la estructuración de estrategias exportadoras, que se profundizarán a lo largo de la década de los '80. Como se ha planteado, tanto en los inicios de esta década como en el final, se actualizan las presiones de la competencia internacional y el mercado exterior como instancia fundamental de realización del valor. Para 1988 la siderúrgica era el sector industrial que lideraba las exportaciones en la Argentina⁸.

⁷ J. Schvazer analiza comportamientos en términos positivos de cinco ramas de la producción industrial -cemento, petroquímica, celulosa y papel y siderúrgica- durante la última dictadura, todas ellas vinculadas con la implementación de mecanismos de promoción industrial por parte del Estado. Se trata de sectores que aumentan su participación en el producto industrial del 27,7 al 33,5 % - esde la apertura económica verificada en la década de los '70 hasta la actualidad. En cambio, ciertos sectores "dinámicos a nivel internacional" decayeron en su participación en el producto industrial desde el 33,0 al 27,9 % ("Expansión, maduración y perspectivas de las ramas básicas de procesos en la industria argentina. Una mirada *ex post* desde la economía política" en *Desarrollo Económico* N° 33 IDES.1993)

⁸ Bisang, R.; Gutman, G. (1989) El proceso de industrialización y dinámica exportadora. Las experiencias de la industria aceitera y siderúrgica en Argentina. CEPAL. Documento de trabajo N° 32-. Octubre

Las consecuencias inmediatas de los procesos de integración de los capitales privados se evidencian en un intenso proceso de concentración de capitales al interior del espacio nacional liderado por el grupo Acindar, con la compra de acerías semiintegradas -las más importantes son Gurmendi y Santa Rosa; sometidas a procesos de racionalización productiva-. Al mismo tiempo, la integración convierte al sector estatal en competidor de las empresas privadas con lo cual también orienta su producción al mercado externo. Las estrategias dirigidas hacia el mercado externo actualizan las presiones de la competencia internacional y profundizan la necesidad de los procesos de reconversión productiva. Es importante esta transformación en el sector a raíz de la integración de las empresas privadas más importantes; la Empresa estatal deja de ser proveedora del capital privado -y en este sentido eslabón imprescindible en la integración del sector-.

Estas transformaciones se articulan profundamente con las que tienen lugar en el Estado, a través del proceso de reforma consolidado a partir de 1989. En principio, los cambios en los regímenes de promoción industrial, la política de privatizaciones y el establecimiento de la paridad cambiaría 'un

peso = un dólar', provocarán el cese en la disputa entre los distintos sectores de la producción (agrario, industrial, financiero). La estabilización a partir de la Convertibilidad provoca necesariamente el cambio en la forma en que se daba la inserción del sistema productivo nacional en la división internacional del trabajo. A partir de la licuación y estatización de la deuda externa se consolidará una fracción exportadora -conformada principalmente por grupos económicos con estructura conglomeral, entre los cuales se cuentan las empresas siderúrgicas- y se libera el flujo de capitales a partir de la igualdad en el tratamiento a capitales de origen nacional y extranjero consagrada en la ley de Emergencia económica de 1989⁹

Estos procesos implican la necesidad de transformación de las formas de uso y gestión de la fuerza de trabajo, dado que -en el marco de las formas de inserción del país en la división internacional del trabajo- resulta fundamental equiparar los costos laborales y los niveles de productividad con aquellos vigentes en los niveles internacionales.

El desarrollo de la siderúrgica en la Argentina, está signado por la integración de las plantas del sector privado. Esta integración es producto de una dinámica común

⁹ Basualdo, E. (2006) *Estudios de Historia Económica Argentina*. Editorial Siglo XXI. Buenos Aires. Argentina y Peralta Ramos, M. (2007) *La economía política argentina. Poder y clases sociales (1930 - 2006)*. Fondo de Cultura Económica. México

al resto de los países latinoamericanos: la difusión comercial del sistema de reducción directa, colada continua y acería LD. Estos nuevos medios de trabajo para la producción de acero implican la renovación de la base técnica de la industria, así como la consolidación de los capitales privados. En tal contexto en los países latinoamericanos el Estado es un actor central: ya sea mediante su intervención directa en la estructura productiva -fundamental en la fijación de precios hasta la década de los '90- como a través de diferentes mecanismos -que regulan la competencia, la fijación de precios, los subsidios a las materias primas e insumos de producción- se convierte en garante de la rentabilidad de las inversiones en el sector¹⁰.

Este es el marco general en que se producen importantes transformaciones en la organización de la producción y en el uso y gestión de la fuerza de trabajo. Estas modificaciones explican, en parte el aumento en los niveles de productividad empresarios.

Detrás de la concentración.... la reorganización de los procesos productivos y la profundización del régimen de gran industria

Un elemento importante para explicar el desarrollo del sector en este periodo es la transformación en los medios de producción, que se produce a partir de la difusión comercial de la secuencia *reducción directa - acerías LD*, desplazando a la secuencia *alto horno - convertidor Siemens Martin*. En general, las bases técnicas de la producción siderúrgica se transformarán desde la década de los '70. La nueva secuencia actualizó las posibilidades de integración de plantas hasta ese momento semiintegradas dado que permitía un esquema productivo "*caracterizado por menores inversiones fijas, menores costos fijos por tonelada producida, mayor flexibilidad productiva (en relación con la posibilidad de obtener aceros más variados en su composición química y la posibilidad de realizar series más pequeñas) y niveles productivos más acordes con mercados locales (series cortas)*"¹¹

¹⁰ Un análisis de los mecanismos de regulación estatales en Basualdo, Azpiazu y Kulfas (2007)

¹¹ Jabbaz M. (1994: 6) Nuevas reglas de juego de la negociación y nuevas formas de organización del trabajo. Estrategias patronales y sindicales frente a la reconversión siderúrgica. Doc. de Trabajo N° 36. www.clacso.org. En el caso argentino, la incidencia de innovaciones concretas en las diferentes fases del proceso de producción de acero se reconfiguró de la siguiente manera: para la fase de reducción; el proceso de Reducción Directa, que en 1978 explicaba el 20% del volumen de mineral reducido,

Estos procesos de integración de plantas o de renovación de los medios de producción sobre la base de la nueva secuencia plantean, entonces, un primer nivel de flexibilidad productiva (en la cantidad y tipos de acero), al mismo tiempo que son la base sobre la que se desarrollarán los métodos de informatización y automatización de la producción. Una transformación importante de la base técnica, implica transformaciones en la gestión y organización de la fuerza de trabajo, pero la relación entre ambas dimensiones no es mecánica ni unívoca. En este sentido, las innovaciones tecnológicas en el marco del nuevo ciclo industrial tienen consecuencias sobre los niveles de empleo y de productividad; al mismo tiempo que actualizan la necesidad empresaria de reorganización de los procesos de trabajo¹²

Nos detendremos brevemente en las primeras consecuencias de

este proceso de renovación de la base técnica. Desde el inicio del período de transformación del esquema productivo en la industria siderúrgica, se verifican tendencias opuestas entre los índices de productividad y el empleo. Mientras el primero aumenta (junto con los niveles de producción), el nivel de empleo disminuye notablemente. Las reconversiones en los casos del Brasil, la Argentina, México y Venezuela están precedidos por expulsión de fuerza de trabajo, que se profundizarán con posterioridad al traspaso de propiedad.

En el caso de Venezuela, la estatal Sidor inicia su período de reconversión en 1989 con el despido directo de entre 3.000 y 5.000 trabajadores (Iranzo y Richter: 2007; Giacalone: 2004). En el Brasil, el período preprivatización significó el despido de 25.000 trabajadores del *holding* estatal Siderbras -aproximada-

para 1980 incidía en el 40% del total. En cuanto a la fase de aceración, durante la década de los '70 el 75% del volumen de acero se producía en Hornos Siemens Martin -en 1989 SOMISA discontinúa este proceso de aceración- y el resto en Hornos Eléctricos; en el '90 tenemos que entre éstos y los Convertidores a oxígeno producen la totalidad del acero -en proporciones similares-. En cuanto a los medios aplicados a la fase de moldeo, la difusión del método de Colada Continua a expensas del lingoteado evoluciona desde el 4% en 1970, hasta el 85% en los '90.

¹² En general, los procesos de transformación en los medios de producción tienen como consecuencia el incremento en la composición orgánica del capital y el aumento de la productividad del trabajo. Esto significa que cada vez es necesaria una masa menor de trabajo vivo para "poner en movimiento" la misma cantidad de capital, con lo que es dable esperar la disminución relativa de la fuerza de trabajo empleada, manteniendo e incluso aumentando los niveles de producción. Ya sea por los niveles de escala conseguidos, por la optimización en el uso del tiempo o los insumos que posibilitan e incluso porque permiten un mejor aprovechamiento de la fuerza del trabajo, las innovaciones tecnológicas tienen impacto directo sobre la intensificación del trabajo vivo.

mente el 30% de la dotación total-. En México, la privatización de AHMSA implicó una reducción de 3.000 puestos de trabajo y en la Argentina, la estatal SOMISA redujo su dotación en 5.500 personas en el período previo al traspaso de propiedad. Subyacente al impacto que alcanzan los procesos de expulsión de fuerza de trabajo en las empresas privatizadas, encontramos en el caso de la Argentina, una sostenida disminución del empleo en las empresas privadas durante la década de los '80 y la continuidad de la tendencia a la baja en todos los casos. En el caso de Acindar, mediante los procesos de absorción de empresas más pequeñas, se produce una disminución del 36,3 % de la dotación de personal entre 1979 y 1984. Entretanto, el personal de Siderca disminuye un 21% entre 1984 y 1991, en este caso a raíz de la implementación de programas de reorganización del trabajo¹³

La persistencia de esta tendencia -y el hecho de que no se encuentre circunscripta a las empresas privatizadas- sugiere que la baja en la dotación de personal está vinculada con el crecimiento de la composición orgánica del capital en la industria. Así, y en el marco de algunas oscilaciones, la siderúrgica se transfor-

mará en un sector industrial que ocupa cada vez menos fuerza de trabajo, correlativamente con la expansión de los niveles de producción y el aumento en la productividad. En el caso del Brasil, durante la década de los '90 la productividad del sector se eleva en un 42 % partiendo de una disminución del 20% en la dotación de fuerza de trabajo respecto de la década anterior. En la Argentina el aumento alcanza al 20% con una reducción de la dotación de fuerza de trabajo sistemática desde finales de la década de los '70 (Basualdo, Azpiazu, Kulfas: 2007). Este incremento estaría expresando un desarrollo *intensivo* de la explotación del trabajo.

Esta tendencia puede generalizarse al sector siderúrgico regional. Es de esperar que las innovaciones tecnológicas -y las transformaciones organizacionales que habilitan- tengan un impacto en el tiempo absoluto de trabajo, especialmente en términos de continuidad de la jornada laboral. Algunos de los elementos que permiten inferirla son las mejoras en materiales refractarios que permiten la realización de mayor número de coladas sin reparación de cucharas o canales, las innovaciones en el procesamiento de finos y escoria que disminuye los tiempos de mantenimiento, la disminución del

¹³ Jabbar, Marcela (1998) "La institucionalización de nuevas relaciones laborales. un estudio comparativo de casos en la industria siderúrgica argentina" Tesis de Maestría en Ciencias Sociales del Trabajo (mimeo). Centro de Estudios Avanzados. Universidad de Buenos Aires

tiempo de colada y el aumento en los ritmos de laminación, etc¹⁴.

Es relevante destacar -si bien no desarrollaremos este tópico en el marco del presente trabajo- que los procesos de reconversión productiva que se llevan adelante atraviesan por importantes conflictos gremiales en su implementación. Una huelga de 32 días en Siderca, un proceso de resistencia colectiva que fuerza a Acindar al *lockout* en 1990/91 y la conflictividad abierta por el proceso de privatización de SOMISA en 1991; dan cuenta de que transformar el modo de uso de la fuerza de trabajo ha sido, para las gerencias y los empresarios, un proceso contradictorio y conflictivo.

Sobre la base de las transformaciones tecnológicas y los procesos de centralización productiva, se profundizan tendencias a la transformación en el uso y gestión de la fuerza de trabajo, que tienen un alcance general y profundas implicancias en las condiciones de trabajo. Estas tendencias pueden ser puntualizadas como sigue:

- la incorporación de procesos de automatización e informatización en las diversas unidades productivas redundando en transformaciones en los pue-

tos de trabajo y en las tareas.

- un aumento en los ritmos de producción en las diferentes unidades productivas, que es percibido en términos de intensificación del trabajo por los trabajadores
- la transformación en las tareas requeridas por cada puesto, así como de las calificaciones necesarias para ellas
- la implementación de equipos de trabajo eventuales, destinados a proponer e implementar mejoras en procesos o productos (ver nota 21)

Estas tendencias no son privativas de la nueva base técnica de la industria. La secuencia reducción directa -colada continua- acerías LD es la óptima en términos de la relación entre la magnitud de inversiones y la velocidad de rotación del capital, por lo que facilita la integración de las plantas propiedad de capitales más pequeños. No obstante, la secuencia anterior conserva su vigencia -esencialmente la fase de reducción mediante Altos Hornos- y estas tendencias también se desarrollan en la operación de los mismos. En las operaciones del Alto Horno los puestos de operador de carga, de estufas y de proceso¹⁵ se unificaron en uno solo,

¹⁴ Generalizamos estas transformaciones en función de las descripciones realizadas en fuentes empresarias para diferentes plantas.

¹⁵ En el Alto Horno el operador de carga, cargaba y controlaba el peso de los insumos en tanto que el operador del carro de carga se encargaba de operar el traslado del mismo desde la playa de materias primas hasta el tope del Horno. El proceso de combustión era controlado por el operador de proceso, que extraía muestras del material

que tiene la función primordial de monitorear y controlar el desarrollo del proceso a través de un sistema informático que es programado por los antiguos supervisores. Tanto la carga y el transporte como la emisión de gases y aire se han automatizado. Los procesos mecánicos para la realización de estas tareas -que requerían importantes niveles de capacitación y formación de la fuerza de trabajo¹⁶- han sido reemplazados por mecanismos informáticos y tareas vinculadas con su operación y programación.

La reunión de tareas producto de la reorganización de los procesos productivos presenta variaciones. En algunos puestos, contempla aspectos vinculados con la gestión de fuerza de trabajo, de insumos y medios de trabajo -es el caso de inspectores de mantenimiento preventivo-. En otros -como los operadores de laminación- se trata de unificar tareas 'aguas arriba' o 'aguas abajo' mediante un dispositivo organizativo particular: la *isla de trabajo*, que implica el desarrollo de tareas

conexas por un grupo de trabajadores que administra el tiempo impuesto para el conjunto. En el caso de puestos muy especializados la *disminución del número total de ocupantes del mismo* -es el caso de los operadores de grúa¹⁷. Estas transformaciones concretan el proceso de *flexibilización de tareas*

Mientras que las transformaciones en la organización del trabajo en la empresa estatal no avanzan hasta después de la privatización de la empresa, en las plantas siderúrgicas privadas (fundamentalmente aquellas que se integraron a finales de la década de los '70) hemos registrado avances en este tipo de transformaciones durante la década de los '80. Hacia 1984, Acindar intenta la implementación de un programa de reorganización del trabajo del sector de Mantenimiento. Este programa, llamado "proyecto SAMA" tenía como objetivo último la constitución de equipos de mantenimiento 'volantes' que se desplazaran por los diferentes sectores, mediante el procedi-

y las evaluaba. Al mismo tiempo, el operador de estufas controlaba la emisión de gases, su presión y su temperatura operando grandes válvulas de forma manual. Cada uno de estos equipos tenía un supervisor.

¹⁶ Para una aproximación a los tiempos estimados de capacitación de operadores en Alto Horno en el momento de puesta en marcha de la empresa ver "Estudio técnico - económico de la producción de acero semiterminado en la República Argentina", elaborado por ARMCO SA filial Argentina. el documento es parte integrante del Plan Siderúrgico Argentino. En Savio Manuel (1973) *Obras Completas*. Ed. SOMISA

¹⁷ Un ejemplo claro de la disminución del número de ocupantes del puesto, es el de los operadores de grúa: paralelamente con la simplificación de las operaciones, se disminuye el número de gruesos de dos por turno a uno, con un relevante que además desempeña otras funciones.

miento de adicionar tareas 'afines' o 'conexas'. Si bien la aplicación del principio de 'polivalencia' o flexibilidad de tareas -y por ende, sus consecuencias negativas sobre el número de puestos de trabajo- es resistida por las organizaciones gremiales, la empresa avanza en lo que hace a la estandarización de tareas y la intensificación del trabajo a través de la informatización de *stocks* y la centralización de órdenes de trabajo.

En la misma empresa, un segundo intento de reorganización de los procesos de trabajo tiene lugar en 1988 a partir del auspicio del American Petroleum Institute (API) para la elaboración de caños con costura. Se trató básicamente de la incorporación del sistema de calidad total a los sectores vinculados con la elaboración de tal producto (aproximadamente unos 500 trabajadores). Este proceso de reorganización del trabajo se da en un sector particular, vinculado de modo fundamental con el mercado exterior, que exige determinados estándares de calidad en los procesos productivos. Aquí se expresan las presiones competitivas que devienen de la constitución del mercado exterior como principal espacio de circulación y realización del valor¹⁸.

En la otra empresa que lleva a cabo su integración durante la década de los '70 (Siderca) estas transformaciones son más contundentes y aceleradas. En 1984 se pone en marcha el Programa de Incremento de la Productividad (PIPPO) y la creación de "grupos de desarrollo tecnológico" (o grupos de detección de mejoras). Este último dispositivo fracasa en el corto plazo. En el mismo período comienza a desarrollarse el Plan de Tareas complementarias, destinado a generar prácticas productivas polivalentes. Estos primeros intentos derivan en un importante conflicto gremial y en la remoción de las gerencias de la empresa. En 1988 se implementa el programa DIMA (Dirección de Manufactura) que culmina con la implementación del trabajo en islas y de la flexibilidad de tareas y "territorial"¹⁹ de los operadores de grúas y de los equipos de mantenimiento.

En todos los casos, la reorganización de los procesos de trabajo opera a partir de que el sistema de máquinas desarrolla un conjunto de tareas que antiguamente estaban distribuidas en varios puestos de trabajo, y que los saberes que los trabajadores habían construido acerca de estas operaciones ahora se les enfrentan bajo la forma de trabajo muer-

¹⁸ Angélico, H.; D. Hernández; O. Moreno; H. Rojo y J. Testa (1992) *Reestructuración productiva y crisis del sistema de relaciones laborales*. (Fundación F. Ebert. Buenos Aires)

¹⁹ La flexibilidad territorial implica que los trabajadores dejan de trabajar en un sector determinado y pueden operar los equipos de diferentes sectores.

to. En definitiva, el desarrollo de la informatización y la automatización permite que un trabajador evalúe y controle un mayor número de variables que las que antes lograba controlar, a través de la profundización del *carácter indirecto* del trabajo.

Desde la perspectiva de la organización de los procesos de trabajo, tenemos una tendencia a la profundización del régimen de gran industria sobre la base de la renovación de los medios de trabajo. El resultado de conjunto es una contracción de la cantidad de puestos de trabajo a ocupar, luego de una contracción - en una proporción mucho mayor - de la cantidad de trabajadores. En todos los casos está presente la adición de tareas, lo que redundará en la polivalencia de la fuerza de trabajo mediante *la reunión de las tareas de varios puestos en uno*.

En lo que hace a la gestión de la fuerza de trabajo, una de las tendencias más relevantes se vincula con:

- los cambios en la conformación del salario, con el aumento de la proporción sujeta a variación (premios por productividad, participación en los dividendos, etc.).

Estos cambios en la composición salarial, sujetan los salarios a la productividad y al desempeño empresario por lo que se trasladan al colectivo de trabajo de modo inmediato las vicisitudes e incertidumbres de los mercados. Se trata de una tendencia general en todos los sectores productivos - que en el caso de las empresas siderúrgicas privatizadas se combina con los programas de propiedad participada²⁰ - que disminuye la incidencia del salario básico (y con él de la negociación colectiva centralizada) en la determinación del total de los ingresos de los trabajadores.

- la profundización en la subcontratación de fuerza de trabajo, que se extiende desde los procesos productivos periféricos (como limpieza, servicios de transporte y gastronomía) hacia sectores nucleares de la producción

Esta tendencia a la subcontratación tiene como consecuencia el desplazamiento de trabajadores calificados y con experiencia por parte de jóvenes con contratos precarios y eventuales, que culmina con la inversión en la proporción trabajadores de planta/trabajadores subcontratados. Si bien tradicionalmente en este tipo de

²⁰ Los Programas de propiedad participada suponen la participación del colectivo de trabajadores del paquete accionario de la empresa. En el caso de la ex SOMISA, esta participación es del 20%. Constituyeron un importante medio de construcción del consenso alrededor de las privatizaciones (Soul, J.: *Los unos y los otros. La fractura que persiste. Reversión productiva e identidades colectivas en la exSOMISA, actual Siderar* Tesis de Licenciatura en Antropología. Facultad de Humanidades y Artes. UNR 2002)

industrias el ingreso a la empresa madre estaba precedido por un periodo de trabajo en empresas contratistas, estas posibilidades han menguado considerablemente desde el inicio de la reconversión productiva. Sin embargo no es necesariamente la eventualidad del trabajo lo que determina la subcontratación. De hecho, cada vez más trabajadores subcontratados se encuentran desarrollando sus tareas en áreas operativas. Según estimaciones de dirigentes sindicales, en la ex SOMISA actualmente la dotación de personal es de aproximadamente 3.000 trabajadores y los subcontratados oscilan entre 4.000 y 6.000 (en los últimos años se están realizando obras de reparación y montaje que incrementan el número de subcontratados)²¹.

Esta proporción, junto con las funciones que asumen los trabajadores subcontratados en el proceso productivo ameritan la conclusión -que compartimos- de Constanzo y Richter (2007) de que esta modalidad de gestión, lejos de fundarse sobre 'necesidades de flexibilidad en el uso de fuerza de trabajo' para ajustar constantemente la dotación de personal a la demanda, no tiene otro objetivo que el ahorro en cos-

tos laborales. Mediante estas modalidades, se optimiza la extracción de plusvalor dado que las inferiores condiciones salariales de los subcontratados implican la disminución sistemática del tiempo de trabajo necesario para la reproducción de la fuerza de trabajo

- la flexibilización de los salarios de los nuevos trabajadores (nuevamente, particular en relación con las características de la estructura sindical de cada país)

Las empresas negocian la posibilidad de implementación de mejoras salariales asociadas con cambios en los procesos productivos. Para los trabajadores de empresas subcontratistas, la fragmentación gremial implica no sólo peores condiciones de trabajo y salarios más bajos; sino su exclusión de la 'participación de los dividendos'²² y de otras primas no remunerativas que incrementan los ingresos de los trabajadores.

Las implicancias de estas transformaciones en la gestión y organización de la fuerza de trabajo son múltiples y tienen particular impacto en las condiciones de trabajo. La fragmentación y el cambio en las relaciones contractua-

²¹ La tendencia a la subcontratación de fuerza de trabajo es propia de las formas actuales de gestión del trabajo. En el caso de la industria siderúrgica, se torna relevante la proporción entre contratados por la empresa madre y subcontratados. A modo de ejemplo, en Sidor (Venezuela) los subcontratados son entre 6.000 y 9.000; mientras que los trabajadores de la empresa madre son 6.000.

²² La participación en los dividendos es una política empresarial que consiste en repartir una proporción del aumento de las ganancias entre los trabajadores.

les se combinan con las consecuencias de los diferentes dispositivos organizacionales, para estructurar un escenario productivo en el que predominan procesos de intensificación del trabajo con importantes pautas de disciplinamiento y control. Estos procesos están en la base de la configuración de una forma orgánica de producción y extracción de plusvalor fundada sobre la profundización de los procesos característicos de la gran industria

Reconfiguración de los colectivos de trabajo. Expropiación del saber obrero y control en los nuevos procesos productivos

Un abordaje cualitativo sobre la reorganización de los procesos productivos indica que la reestructuración en la forma de ocupación de los puestos de trabajo opera a partir de las prácticas y saberes desarrollados por los trabajadores en su experiencia previa. Esto indica que el aumento de la productividad se funda sobre las transformaciones en los medios de trabajo, pero con un importante componente en su dimensión

organizacional y política. Si las innovaciones tecnológicas implican como vimos, cambios en la base objetiva de los procesos de trabajo, su implementación también está direccionada por la necesidad del capital de expropiar el *saber obrero* acerca del proceso productivo, que redundará en la descalificación del trabajo²³.

El régimen de gran industria implica un salto cualitativo en la expropiación de las condiciones de apropiación y control del proceso de trabajo por parte del capital. Su profundización, en el caso que estamos analizando, no se detiene en la informatización de las tareas y en el consiguiente proceso de expropiación de saberes mencionado. Sobre esta base, se despliegan dispositivos organizacionales tendientes a *visualizar* los saberes contruidos por el obrero colectivo y subsumirlos directamente a la optimización del proceso productivo. Expropiación del saber obrero y profundización del disciplinamiento fabril son los vectores de la dimensión política de los procesos de trabajo²⁴ en la tendencia de remover obstáculos y conflictos en la producción y apropiación de plusvalor.

²³ Braverman, H. (1974) *Trabajo y capital monopolista*. Ed Nuevo Tiempo. España. 1979.

²⁴ Control y consentimiento resultan aspectos que conviven - contradictoriamente - en la dirección capitalista de los procesos de trabajo. Y esto es porque esa misma dirección posee una determinación fundamentalmente contradictoria. "La dirección ejercida por el capitalista no es sólo una función especial derivada de la naturaleza del proceso social de trabajo e inherente a dicho proceso; es, a la vez, **función de la explotación de un proceso social de trabajo** y de ahí que esté condicionada por el inevitable antagonismo entre el explotador y la materia prima de su explotación" (Marx, K. *El Capital*. Siglo XXI Editores. México. 1999. T.I. vol. 2, 402).

La dinámica de la dimensión política de estas transformaciones está dada por las estrategias empresarias de uso y gestión de la fuerza de trabajo, por un lado, y por el otro por la forma en que el colectivo de trabajadores se apropia o asume estas estrategias. La reorganización de los procesos productivos que se profundiza después de las privatizaciones tiene como consecuencia la desestructuración de las relaciones de trabajo que fundaban al colectivo obrero. Esta desestructuración tiene consecuencias concretas en los procesos de representatividad político-sindical de los colectivos obreros, en tanto deben atender a la fragmentación gremial de los trabajadores subcontratados²⁵.

En el despliegue de las tendencias contemporáneas de uso y gestión de la fuerza de trabajo, el problema del disciplinamiento pasa por la destrucción de prácti-

cas laborales que deben ser transformadas de una manera particular para lograr la subsunción a la lógica de la producción de valor de todos aquellos aspectos que entrañen algún tipo de control sobre el proceso de producción. La profundización del disciplinamiento se traduce en dos tendencias que resultan centrales para comprender la transformación en la dimensión política de los procesos de trabajo: una es el modo en que el capital avanza hacia la *reorganización del tiempo de trabajo*²⁶. La segunda es la transformación del *propio trabajo* -tanto en su intensidad como en su calidad- a partir de las transformaciones en los medios de producción. Respecto de los trabajadores antiguos, adquieren relevancia tareas vinculadas con la capacidad de organización, optimización y programación antes que tareas vinculadas con la pericia y experiencia técnicas. Esto

²⁵ Aquí con diferentes particularidades propias de la estructura sindical de cada país, por ejemplo mientras en la Argentina una fracción importante de los trabajadores subcontratados están bajo la órbita de sindicatos nacionales no metalúrgicos, cuyos salarios son sensiblemente menores que los de los primeros (fundamentalmente en la construcción, pero también en comercio o gastronómicos) (Soul: 2002); en Venezuela existen algunos sindicatos de empresas subcontratistas, mientras que otras empresas carecen de representación gremial y la menor parte está representada por el SUTISS (Iranzo, C.; Richter, J.: Precarización y conflicto laboral en la siderúrgica del Orinoco Ponencia presentada en *V Congreso Latinoamericano de Sociología del trabajo*. Montevideo. Abril 2007)

²⁶ El control del tiempo de trabajo por el capital ha sido retomado por numerosos teóricos como uno de los dispositivos fundamentales para disciplinar a la fuerza de trabajo. El control del tiempo de trabajo por el capital ha sido retomado por numerosos teóricos como uno de los dispositivos fundamentales para disciplinar a la fuerza de trabajo. Ver, entre otros: Attali, Jacques "Historias del Tiempo" FCE, s/ref. Thompson, E. P. "Tiempo, disciplina de trabajo y capitalismo industrial" en *Tradicción, Revuelta y Conciencia de Clase*. Crítica, Grijalbo. Barcelona. 1979)

implica, para los trabajadores, un período de *adaptación* que, de no ser resuelto satisfactoriamente redundará en su despido²⁷. Emergen así, nuevas condiciones disciplinantes, fundadas sobre la introyección del control por parte de los trabajadores.

La privatización y la reconversión productiva constituyen procesos a un tiempo económico y político con importantes implicancias en el uso y la gestión de la fuerza de trabajo, fundados sobre el aumento en la composición orgánica del capital. Numerosos indicadores -los sucesivos aumentos de productividad, la disminución absoluta de puestos de trabajo, la adición de tareas de varios puestos en uno o la disminución de ocupantes por puesto- permiten dar cuenta de un aumento de la explotación del trabajo. Este movimiento es percibido por los trabajadores como de *intensificación* de su propio trabajo y en su des-

pliegue se combinan la producción de plusvalor absoluto y relativo²⁸.

Las transformaciones en el uso y gestión de la fuerza de trabajo tienen como consecuencia la reconfiguración de los colectivos obreros. Si las tendencias a la automatización e informatización de los medios de trabajo configuran tareas cada vez más homogéneas e indirectas respecto de las operaciones; esta homogeneización se ve fracturada por las diferentes formas de flexibilización contractual y dispersión gremial que imponen las nuevas pautas de gestión de la fuerza de trabajo. Las tendencias que desde los procesos productivos habilitarían la extensión de las reivindicaciones gremiales (en términos de condiciones de trabajo, categorización de puestos y tareas, etc.) se ven contrarrestadas por las tendencias a la dispersión y fragmentación del colectivo obrero²⁹.

²⁷ Por razones de espacio y pertinencia no abundaremos aquí en el desarrollo de lo que implicó en los procesos de reconversión productiva la percepción de la inestabilidad laboral como componente fundamental del disciplinamiento y la aceptación de nuevas pautas laborales. Analizamos este aspecto del problema en Soul, J. (2002) y (2007 a) "Transformaciones de las estrategias sindicales en contextos de Reconversión Productiva. Un estudio de caso en la Industria Siderúrgica argentina." (Informe final de Investigación Beca CLACSO – ASDI. En evaluación.)

²⁸ Sobre el modo en que las dos formas de plusvalía pueden combinarse en los procesos productivos concretos, ver R. Antunes (2001) *Os sentidos do trabalho*. Ed Boitempo. San Pablo. Brasil

²⁹ Las mediaciones en este proceso, están constituidas por dispositivos de construcción de lo que hemos llamado 'consenso productivo'. Analizamos este aspecto puntual en Soul, J.: "El trabajo cotidiano en la 'Industria de Industrias' Aproximación antropológica a la construcción de hegemonía en el proceso de trabajo en la siderúrgica estatal argentina" en *Anuario IHES* N° 22 (en prensa). UNCen y en nuestra tesis de licenciatura, ya citada. Estos dispositivos están diseñados para operar en el ámbito de proceso de trabajo, con particularidades propias de cada empresa y sector, son distintivos

Consideraciones finales. La industria siderúrgica hoy: concentración productiva, profundización del régimen de gran industria y transformaciones en el uso del trabajo

En síntesis, el despliegue de nuevas formas de organización de los procesos productivos en la industria siderúrgica latinoamericana se desarrolla desde la década de los '70; en principio a través de transformaciones en los medios de trabajo. En la Argentina este proceso comienza en 1978, con la integración de los capitales privados. Sobre estas transformaciones, y a lo largo de toda la década de los '80, se producen procesos de concentración capitalista que profundizan la necesidad de los cambios en la forma de uso y gestión de la fuerza de trabajo. Las condiciones sociopolíticas para esos cambios maduran hacia finales de la década de los '80 y principios de la década de los '90, cuando mediante los procesos de privatización se consolidan los actores centrales en el escenario de la producción siderúrgica latinoamericana.

Estas transformaciones pueden conceptualizarse como la profundización de las tendencias propias

del régimen de gran industria. Básicamente, el control del desarrollo del proceso de producción de acero se sustrae al colectivo obrero y se enfrenta a éste a través de la automatización de las operaciones. Numerosas habilidades y calificaciones se vuelven innecesarias, toda vez que el sistema de máquinas las ha incorporado. En este contexto y sobre la base de los cambios en los medios de trabajo se homogenizan las transformaciones en el uso y gestión de la fuerza de trabajo, verificándose tendencias similares en los países latinoamericanos: a la intensificación del trabajo; a la profundización del carácter indirecto de las tareas y a la flexibilidad en las mismas. Relativo a la gestión, aumentan notablemente la subcontratación de fuerza de trabajo, con la consecuente fragmentación gremial y las formas de flexibilidad salarial.

Las investigaciones consultadas indican tres factores explicativos del conjunto de capitales siderúrgicos latinoamericanos que logran posicionarse en el mercado internacional: por una parte, la participación de estos capitales en procesos de renovación de la base técnica; las estrategias empresarias de vinculación con el mercado exterior y de concentración pro-

de las nuevas formas de organización productiva. La hipótesis que subyace su conceptualización como dispositivos de construcción de consenso productivo es que estas instancias organizacionales, enraizadas en 'necesidades' de la producción tienen una dimensión política, vinculada con la adición de tareas de control y gestión en los niveles operativos, lo que implica a los trabajadores en la organización de ciertos aspectos del proceso productivo.

ductiva y las ventajas obtenidas de las regulaciones estatales, con posterioridad a las privatizaciones. Todos estos factores contribuyen, con diferente potencial, a explicar los importantes aumentos de productividad y los niveles de competitividad alcanzados por algunos capitales siderúrgicos latinoamericanos.

Se les suele prestar menos atención analítica a los procesos –igualmente verificados en todos los países– relacionados con el uso y la gestión de la fuerza de trabajo. Lo que nos interesa poner de relieve en este sentido es que las transformaciones en estos aspectos sostienen un importante grado de intensificación del trabajo y aumento en la extracción de plusvalor – profundizado por las diferentes ‘estrategias’ para ahorrar costos laborales – fundamental para sostener el crecimiento de los capitales siderúrgicos.

Al puntualizar el despliegue de las diferentes dimensiones de las transformaciones mediante el análisis cualitativo del caso argentino, podemos observar cómo la transformación de la base técnica del sector precede procesos de

reorganización del trabajo, sobre la base de diferentes tareas habilitadas por la primera, que redundan en la profundización del carácter indirecto del trabajo y en la adición de tareas antiguamente distribuidas entre distintos puestos. Esta es una de las principales vías de intensificación del trabajo y hemos conceptualizado sus rasgos como propios de los procesos característicos de la *gran industria*. En términos de la jornada laboral, las relaciones entre los aumentos de productividad y las políticas salariales mencionadas permiten deducir la disminución relativa del tiempo de trabajo destinado a la reproducción de la fuerza de trabajo en la jornada total (esta tendencia se refuerza por la disminución de los aportes empresarios a la seguridad social). Finalmente, el hecho de que la industria siderúrgica, luego de al menos dos décadas de aumento en la dotación de personal, se vuelva una industria expulsora de fuerza de trabajo – en términos absolutos y relativos – indica la contracara del proceso de intensificación del trabajo: la producción de superpoblación relativa³⁰

³⁰ Marx, K.: 1999, *El Capital*, T.1, vol. 3, Siglo XXI Editores, México.

Bibliografía

- ARMCO SA filial Argentina (1947) "Estudio técnico – económico de la producción de acero semi – terminado en la República Argentina" Plan Siderúrgico Argentino en Savio Manuel (1973) *Obras Completas*. Ed. SOMISA
- Angélico, H.; D Hernández; O. Moreno; H. Rojo y J Testa (1992) *Reestructuración productiva y crisis del sistema de relaciones laborales*. Fundación F. Ebert. Buenos Aires
- Antunes, R. (2001) *Os sentidos do trabalho*. Ed Boitempo. San Pablo. Brasil
- Azpiazu, D.; E. Basualdo, M. Kulfas 2007: *La industria siderúrgica en Argentina y el Brasil durante las últimas décadas*: FETIA – CTA. Buenos Aires
- Astarita R (2006) *Valor, mercado mundial y globalización*. Ed Kraikon. Buenos Aires.
- Basualdo E (2006) *Estudios de Historia Económica Argentina*. Editorial Siglo XXI. Buenos Aires. Argentina
- Bellini, C. (2005): "Política industrial e industria siderúrgica en tiempos de Perón" en *Ciclos de la economía* vol XIII. N° 28
- Bisang, R.; Gutman, G. (1989) *El proceso de industrialización y dinámica exportadora. Las experiencias de la industria aceitera y siderúrgica en Argentina*. CEPAL. Documento de trabajo n° 32-. Octubre
- Braverman, H. (1974) *Trabajo y capital monopolista*. Ed Nuevo Tiempo. España. 1979
- Giacalone, R. (2004) *La regionalización de la siderúrgica*. Ed. Biblos. Buenos Aires;
- ILAFSA (2007) La siderurgia de América Latina en cifras. Informe anual Instituto Latinoamericano del Fierro y el Acero.
- Iranzo, C. y Richter, J. *Precarización y conflicto laboral en la siderúrgica del Orinoco* Ponencia presentada en V Congreso Latinoamericano de Sociología del trabajo. Montevideo. Abril 2007:
- Jabbaz, M. (1994) *Nuevas reglas de juego de la negociación y nuevas formas de organización del trabajo. Estrategias patronales y sindicales frente a la reconversión siderúrgica*. Doc. de Trabajo N° 36. www.clacso.org.
- Jabbaz, M. (1998) *La institucionalización de nuevas relaciones laborales. un estudio comparativo de casos en la industria siderúrgica argentina*" Tesis de Maestría en Ciencias Sociales del Trabajo (mimeo). Centro de Estudios Avanzados. Universidad de Buenos Aires
- Marx, K. *El Capital*. Siglo XXI Editores. México. 1999.
- Nicodemo, M. A. (2004) *Mis primeros cincuenta años en la siderurgia del país. Su nacimiento y desarrollo*. Honorable Senado de la Nación. Universidad Nacional de Jujuy. Buenos Aires
- Peralta Ramos, M. (2007) *La economía política argentina. Poder y clases sociales (1930 – 2006)*. Fondo de Cultura Económica. México
- Salinas Chávez, Antonio (1997) "Aspectos de la industria siderúrgica en América Latina", en *Comercio Exterior*. vol. 37, N° 8.
- Schvarzer, J. (1997) "Problemas actuales de la estructura productiva argentina. Elementos para un diagnóstico" en **Realidad Económica** N° 151, IADE. Buenos Aires

Schvarzer, J. (1993) "Expansión, maduración y perspectivas de las ramas básicas de procesos en la industria argentina. Una mirada ex – post desde la economía política" en *Desarrollo Económico* N° 33 IDES

Soul, J. (2002) *Los unos y los otros. La fractura que persiste. Reversión productiva e identidades colectivas en la ex- SOMISA, actual Siderar* Tesis de Licenciatura en Antropología. Facultad de Humanidades y Artes. UNR

Soul, J. (2007 a) "*Transformaciones de las estrategias sindicales en contextos de Reversión Productiva. Un estudio de caso en la Industria Siderúrgica argentina.*" (Informe final de Investigación Beca CLACSO – ASDI.

Anuarios Estadísticos ILAFA: *La siderurgia de América latina en cifras 2007 y La siderurgia de América latina en cifras 2004* www.ilafa.org

Entrevistas a trabajadores, gerentes y dirigentes y militantes sindicales de empresas siderúrgicas en la Argentina, el Brasil y Venezuela.

- Fuentes periodísticas

- Documentación empresarial disponible en Archivo General de la Nación. Sección Intermedios.