

**MODELOS PRODUCTIVOS EN ALTOS HORNOS ZAPLA: DE LA
EXPANSIÓN ESTATAL A LA RETRACCIÓN PRIVADA**

*(PRODUCTIVE MODELS IN ALTOS HORNOS ZAPLA: FROM STATE
EXPANSION TO PRIVATE CONTRACTION)*

Liliana BERGESIO y Fernando CASTILLO*

RESUMEN

El presente trabajo se inscribe en el marco general de investigaciones vinculadas a la historia de las empresas y la industria, y asimismo, en el contexto del proyecto de investigación “Desmantelamiento ferroviario y privatización siderúrgica: consecuencias socioeconómicas, representaciones sociales e identidades políticas. Los casos del Ferrocarril General Belgrano y de Altos Hornos Zapla en la década de 1990 en Jujuy (Argentina)”.

Este artículo, siguiendo las líneas de investigación mencionadas, procura determinar –en base a fuentes oficiales (como actas del directorio de la DGFm e informes técnicos de la empresa), revistas editadas por asociaciones sociales y culturales y diversos ejemplares de la prensa comercial– las principales características del desarrollo histórico de AHZ, focalizando la atención en las competencias productivas cualitativas y cuantitativas del mismo y en el impacto que su privatización generó en el empleo local.

Los resultados obtenidos se vinculan a dos períodos específicos del desarrollo de AHZ: la primera etapa –desde sus albores hasta la década de 1980– conllevó la concreción de un modelo de producción siderúrgica integrada y asimismo la realización de un modelo productivo basado en una política expansiva e integracional. Durante un segundo momento, desde mediados de los años 80, la tendencia expansiva se retrotrajo y posteriormente, en la década de 1990, se privatizó. La desestatificación de AHZ modificó tanto su sistema productivo como su impacto en el empleo local y en la economía provincial.

Palabras Clave: Altos Hornos Zapla, Estado, Jujuy, Privatizaciones, Siderurgia

ABSTRACT

This paper is developed within the framework of history of companies and industry, and it is carried out in the context of the following research program: “Railway dismantling and siderurgic privatization: socioeconomic consequences, social representations and political identities. The cases of General Belgrano Railway and Altos Hornos Zapla in the 1990 decade in Jujuy (Argentina)”.

* UNJu- Proyecto PIP CONICET. Aguilar 669 (4600) San Salvador de Jujuy.
Correo Electrónico: ferredbo@yahoo.com.ar

This paper, continuing these research lines, aims to determine major characteristics of AHZ historical development, paying attention to both qualitative and quantitative productive abilities and focusing on consequences of privatization in local employment. For that goal, the next sources were used: official ones (such as technical reports and Dirección General de Fabricaciones Militares board's registers), magazines and newspapers.

Gained results suggest the following premises: AHZ developed two specific production models; the first one –from 1940 decade to the eighties– entailed a steelmaking scheme, based on an expansive and integrative policy. The second one –since the 1980 decade up to early nineties– supposed the transformation of the initial diagram because of the contraction of the expansive trend and its further privatization. The denationalization of AHZ engendered not only its productive system as well as its impact in provincial employment and economy.

Key Words: *Altos Hornos Zapla, Jujuy, Privatization, Siderurgy, State*

INTRODUCCIÓN

En la Argentina, el desarrollo de la industria siderúrgica estuvo asociado desde sus inicios a la participación del Estado en la misma. La mayor promoción que recibió la producción de acero en este país se concretó a partir de la década de 1940, sostenida por las políticas gubernamentales impulsadas por el General Manuel Savio. Tales medidas se fundaron en sus premisas: “La industria siderúrgica es fundamental, es primordial. La necesitamos como hemos necesitado nuestra libertad política, como necesitamos en su oportunidad nuestra independencia” (Scarone, 1977, p. 82). Su argumento suponía sacar al país de su situación exclusiva agrícola-ganadera, no sólo por motivos económicos y productivos sino, básicamente, por una cuestión de soberanía nacional. En 1939, el dirigente militar presentó un proyecto que luego, en 1941, mediante la ley 12.709, sentaría las bases para la fundación de la Dirección General de Fabricaciones Militares (DGFM). Desde tal anclaje institucional, se favoreció la emergencia de Altos Hornos Zapla (AHZ), la formulación del Plan Siderúrgico y la creación de la Sociedad Mixta Siderurgia Argentina (SOMISA).

El devenir de la historia de AHZ –empresa emblemática de la industria jujeña y bastión inicial del proyecto siderúrgico nacional– se inició a principios del decenio de 1940, y se estructuró en torno a la política de desarrollar continuamente las competencias y capacidades productivas del establecimiento. Los continuos planes de ampliación, la innovación en términos tecnológicos y el incremento incesante de la manufactura ponen de manifiesto que durante cuatro décadas la lógica que dominó el itinerario zaplista en el ámbito productivo fue el de la sistemática acumulación y creciente desarrollo técnico y científico de las fuerzas productivas.

No obstante, la dinámica expansiva de AHZ comenzó a contraerse desde los albores del decenio de 1980. La empresa redujo paulatinamente la explotación en diversas áreas generando un proceso inverso al que había estimulado durante

el período precedente. El abandono de las extracciones mineras y la considerable reducción del personal dieron cuenta de que la política se fundaría desde entonces antes en la reducción que en la ampliación de las prácticas productivas. Advenidos los años noventa, su privatización acabaría con un modelo de producción estatal, caracterizado por una lógica integradora. Actualmente, la producción siderúrgica de esta empresa privatizada no ha desaparecido pero sí modificado tanto su sistema productivo como su impacto en el empleo local y en la economía provincial.

En este trabajo se procura determinar las características del proceso histórico de constitución, desarrollo y privatización de AHZ, focalizando el análisis en los aspectos productivos. Tomando fuentes oficiales (como actas del directorio de la DGFM e informes técnicos de la empresa), revistas editadas por asociaciones sociales y culturales y diversos ejemplares de la prensa comercial, abordaremos el problema planteado considerando dos períodos (1940-1980 y 1980-1995): el primero (que incluye dos subperíodos ligados a las distintas formas de producción) remite a los años de desarrollo y expansión de la producción siderúrgica; el segundo, al momento de la retracción y privatización.

ALTOS HORNOS ZAPLA: FUNDAMENTOS DE LA PLANTA SIDERÚRGICA INTEGRADA

A principios de 1941 se tomó conocimiento de la existencia de mineral de hierro en las Serranías de Zapla, ubicadas en los valles centrales de la provincia de Jujuy y próximas a la capital provincial, la ciudad de San Salvador de Jujuy (noroeste de Argentina). Inmediatamente se denunció el descubrimiento del yacimiento ferrífero ante el Ministerio del Ejército. En febrero de 1942, en virtud de decretos conjuntos de los gobiernos nacional y provincial, se declaró zona de reserva a la cantera de hierro descubierta. A fines del mismo año se aprobó para su explotación e industrialización el convenio celebrado entre la provincia y la DGFM, a la cual estaría institucionalmente vinculada la explotación del mineral de hierro y su procesamiento siderúrgico. Fundado el 9 de octubre 1941 a partir de la sanción de la ley 21.079 como una entidad autónoma dentro del Ministerio de Guerra, este organismo estatal asumiría formal e íntegramente la orientación y la ejecución del proyecto siderúrgico que se desarrollaría en este distrito. Cumplidos los requisitos legales, se creó por decreto N° 141.462, del 23 de enero de 1943, el establecimiento con el nombre de AHZ en la localidad de Pálpala. Realizados los estudios definitivos, proyectos y obras necesarias para el funcionamiento del nuevo organismo, el 11 de octubre de 1945 se efectuó finalmente allí la primera colada de arrabio Argentino.

Cada uno de los momentos de la ulterior trayectoria histórica de AHZ no constituyó una serie de eventos azarosos, sino que fue pautado en consideración de rigurosas evaluaciones y proyecciones. La constitución y ordenamiento del esquema productivo de AHZ se basó en los principios fundamentales del Plan Siderúrgico Argentino, expresado en la ley nacional N° 12.987 –llamada también Ley Savio–, sancionada en agosto de 1947. El conjunto de las prácticas ligadas a AHZ fueron planteadas así como una serie de programas articulados al diseño del

plan esbozado en la norma mencionada. Los objetivos básicos de este proyecto fueron los siguientes:

- a) Producir acero en el país, utilizando minerales y combustibles argentinos y extranjeros, en la proporción que económicamente resulte más ventajosa y de manera de conservar activas las fuentes nacionales de minerales y de combustibles, en la medida que resulte conveniente para mantener la técnica respectiva en condiciones eficientes.
- b) Suministrar a la industria nacional de transformación y terminado, acero de alta calidad, a precios que se aproximen todo lo posible a los que rijan en los centros de producción extranjeros más importantes.
- c) Fomentar la instalación de plantas de transformación y de terminación de elementos de acero que respondan a las exigencias del más alto grado de perfección técnica.
- d) Asegurar la evolución y el ulterior afianzamiento de la industria siderúrgica argentina.” (Ley nacional N° 12.987).

El Plan Siderúrgico Argentino supuso básicamente y en términos generales la constitución de las condiciones necesarias para el desarrollo y la consolidación de la industria siderúrgica nacional. De acuerdo al mismo, las metas bosquejadas se asentarían y desplegarían sobre diferentes tipos de unidades fabriles, las cuales a partir de la división del trabajo siderúrgico habrían de desplegar tareas específicas. El conjunto del esquema contempló precisamente el desarrollo de diferentes establecimientos industriales que en conjunto sostuvieran la producción nacional de acero. De acuerdo a la Ley Savio, se clasificarían de la siguiente manera:

- a) Los yacimientos de hierro en explotación y las plantas siderúrgicas del Estado actualmente en funcionamiento y los de igual especie que en adelante explotare o estableciere.
- b) Los establecimientos industriales de SOMISA, cuya constitución se aprueba por esta Ley, y cuyo objeto principal será la producción de arrabio y la elaboración de acero en productos semiterminados con destino a la industria nacional de transformación y terminado.
- c) Los establecimientos industriales de otras sociedades mixtas que en adelante se crearen para la transformación o terminación de productos de acero.
- d) Las plantas de transformación y de terminado de productos de acero, dependientes del capital privado que satisfagan las exigencias que se establezcan en virtud de la presente Ley y su reglamentación, relativas al fomento y la consolidación de la industria siderúrgica argentina.” (Ley nacional N° 12.987).

Las proposiciones de la legislación sugirieron además una serie de pautas básicas sobre la articulación de las relaciones entre diferentes puntos del campo privado y del estatal. Al margen del marco reglamentario que en esta ley se esbozó para regular las relaciones entre estas dos esferas en torno a SOMISA, se propusieron una serie de ciertos flujos hipotéticos que habrían de sostener la producción siderúrgica argentina en función de la integración de los dos campos. En este esquema, el mineral de hierro se transformaría en acero y realizaría un pasaje hacia su terminación entre un establecimiento y otro. Este movimiento se

desarrollaría partiendo de empresas estatales que abastecerían al final del ciclo del mineral a las privadas. Así, el Plan Siderúrgico Argentino se sustentaría en la unificación de los campos privados y estatales.

En el caso de AHZ, el momento de la articulación entre la esfera estatal y la privada se operacionalizó a partir del suministro de las materias primas –tanto del combustible como de los diversos minerales–. El abastecimiento del material bruto –en cuanto momento del proceso siderúrgico– fomentó el desarrollo de la vinculación entre el campo del estado y el capital privado. Desde sus primeros años, AHZ delegó en proveedores privados el abastecimiento parcial de combustibles y minerales –a excepción del hierro–, mientras desarrollaba sus instalaciones sin pausa, tanto cualitativa como cuantitativamente para completar el ciclo siderúrgico.

Al margen de los objetivos de articular la producción estatal y la privada –favoreciendo en definitiva que el proceso de terminación del acero fuese asumido por la segunda–, AHZ asumió como meta poner en operación un modelo productivo integral. Se entiende como “plantas siderúrgicas integradas”:

“Aquellas que cumplen el ciclo siderúrgico completo, desde la preparación de los minerales y combustibles, hasta la obtención de los productos laminados terminados que se entregan en el mercado consumidor. Algunas de estas plantas siderúrgicas integradas incluyen en su ciclo, parcial o totalmente, las explotaciones mineras correspondientes.” (Folleto Técnico, 1957, p. 10).

La fábrica asumió tal despliegue no desde el espacio cerrado de su centro siderúrgico, sino a partir de la instauración de una trama industrial que se dispersaba sobre un vasto territorio enmarcado en los valles centrales de la provincia de Jujuy. AHZ constituyó prontamente cuatro centros productivos: Centro Siderúrgico –enclavado en la ciudad de Palpalá–, Centro Mina 9 de Octubre, Centro Mina Puesto Viejo y Centro Forestal. En ellos se puso de manifiesto un proceso de ciclo integrado particular, que se extendería a mediano plazo más allá de las prácticas productivas, unificando al proceso fabril a todo el conjunto de las prácticas sociales, entre éstas, la vivienda, la educación, la salud y el tiempo de ocio. Es así que, paralelamente al desarrollo de sus centros de producción también se construyeron complejos habitacionales para obreros, profesionales y subprofesionales. Junto a los complejos habitacionales se edificaron conjuntamente clubes completos en cada centro con cines, campos de deportes, piletas de natación, canchas de tenis y una de golf. Además AHZ contaba con almacenes, comedores, escuelas primarias y secundarias, instalaciones de asistencia médica y odontológica, un casino y una iglesia.

Sobre los territorios de los centros productivos se inscribió la integración de diferentes esferas espaciales, que articuladas tenderían a la constitución de fuerzas productivas específicas y de la forma de vida de la producción industrial. En este esquema no se debe perder de vista que AHZ dependía de Fabricaciones Militares lo cual le imprimió una estructura estamentaria con un fuerte disciplinamiento de la mano de obra. Este último se extendía, indirectamente, al grupo familiar del trabajar

ya que la salud, la vivienda, el tiempo de ocio, la educación y hasta las prácticas religiosas, en medida variable, estaban reguladas por la propia empresa.

Además de la inscripción territorial local de AHZ y de las previsiones sobre su participación en el plan siderúrgico nacional, debe considerarse que en virtud del emplazamiento específico de las instalaciones se esperaba que la empresa fomentase el desarrollo de una zona de influencia en el noroeste argentino. Desde un principio, en las proyecciones del Coronel Armando Martijena –director de la empresa durante los años 50– se contempló el establecimiento de un parque industrial en los alrededores más o menos próximo de la fábrica. La constitución de éste se nuclearía alrededor de AHZ como industria básica. Martijena no sólo previó que el proceso integrado de AHZ demandaría la intervención del campo privado en el abastecimiento de las materias primas, sino que sugirió que correspondería a este último instalar el conjunto de industrias destinadas a la terminación de los productos básicos de hierro y acero, una serie de industrias complementarias. El parque industrial implicaría la instauración de una serie de fábricas que habrían de generar un polo de desarrollo, esto es, una red productiva de carácter regional anclado en el noroeste de la Argentina (Castillo, 2007).

En definitiva, en la constitución de AHZ pueden rastrearse diversos objetivos y fundamentos, entre los cuales se han destacado las consignas del Plan Siderúrgico Argentino –el cual asignó funciones y objetivos específicos al desenvolvimiento de la empresa– aunque también las expectativas y metas trazadas por los mismos actores que encarnaron el proyecto en la provincia.

LA PRODUCCIÓN EN LA FÁBRICA ESTATAL

EL ESTABLECIMIENTO EN LOS AÑOS DE LA PRODUCCIÓN DE ARRABIO

En 1943 se proyectó la planta piloto de AHZ y se realizaron los trámites necesarios para su construcción. Desde ese momento, las ampliaciones que atravesó la fábrica fueron incesantes y sostuvieron un continuo proceso de saltos y acumulación de avances tecnológicos. El crecimiento de la infraestructura productiva contuvo dos características coadyuvantes: por un lado, se realizó en etapas; y por otro lado, según las expresiones de la propia empresa, estos avances eran integrales. Esto es, cada implementación tecnológica se realizó luego de una minuciosa evaluación de las necesidades productivas o proyecciones del establecimiento. Los planes de ampliaciones consistieron en expansiones metódicas basados en “las posibilidades del mercado interno y zonal en coordinación con el [plan] siderúrgico nacional” (Folleto Técnico, s/f a).

Podemos distinguir un primer momento, en los comienzos de la fábrica, caracterizado fundamentalmente por la construcción de las instalaciones básicas para la explotación de las materias primas (minerales y combustibles) y la puesta en marcha del proceso de producción de arrabio. Así, desde los primeros años de la década de 1940, el establecimiento asistió a un proceso de continuo acopio de instalaciones y servicios.

En 1942 se inició la preparación y la explotación de la Mina 9 de octubre. Rápidamente se llevaron a cabo “los primeros estudios geológicos, reconocimientos, sondeos y mediciones de la zona a los efectos de determinar la posibilidad de su explotación” (Diario Pregón, 11 de octubre 1966). Estas investigaciones y preparativos en el yacimiento supusieron en principio la ejecución de los estudios preliminares entre mayo de 1942 y agosto de 1943; consistieron en indagaciones de tipo geológico, genético y mineralógico, “dedicando la mayor atención a la faz minera de exploración” con el objetivo primordial de establecer “los espesores medios de los bancos ferríferos, sus leyes medias y capacidad” (Estudio Minero Geológico, 1943, p. 4). El trabajo “tenía por finalidad inmediata la constatación de las características de los bancos ferríferos a distintos niveles profundos y, en especial, determinar en ellos la naturaleza de la mina” (*Ibid.*, p. 6). De acuerdo a estos primeros sondeos, las reservas de la mina de las serranías de Zapla se estimaban en 36 millones de toneladas, y se consideraba asimismo que el yacimiento constituía “la acumulación ferrífera mejor reconocida y de mayor quantum del país” (*Ibid.*, p. 7).

Mientras, en los primeros meses de 1943, llegaría a la provincia un contingente de técnicos –fundamentalmente ingenieros– y obreros especializados, con el objetivo no sólo de continuar con las exploraciones de cateo y perforación del yacimiento de hierro, sino también de asumir a continuación la explotación del mismo. Algunos de éstos también serían empleados en las instalaciones del centro siderúrgico, en Pálpala. Pertenecientes mayoritariamente al Ministerio de Agricultura de la Nación, trajeron consigo equipamiento, que constaba de “vehículos a tracción mecánica, maquinarias, equipos necesarios para excavar y un *stock* de herramientas indispensables a los fines [del uso] del taladro en piedra y roca” (Diario Crónica, 26 de marzo de 1943). Entre 1942 y 1943 fueron además arribando paulatinamente, con destino a las obras vinculadas al futuro establecimiento, numerosos obreros, oficinistas y técnicos; además, cuantiosos insumos, igualmente necesarios para la puesta en funcionamiento y operación de la planta siderúrgica, como vehículos y maquinarias. Asimismo, aun años antes de la iniciación de la producción de arrabio, se dio lugar –en paralelo al desarrollo de las obras en la mina– a una política de acopio de materias primas, como la piedra caliza y el carbón.

Entre 1943 y 1944 se instaló desde la mina “el cable carril [...] para el transporte del mineral hasta el Centro Siderúrgico [en la ciudad de Palpalá]” (Folleto Técnico, 1981). El cablecarril se tendió a lo largo de 12 kilómetros (Diario El Día, 24 de febrero de 1943) y su construcción fue adjudicada por licitación a la empresa Thyssen-Lametal (DGFM, Acta N° 77). En conjunto con las obras propiamente industriales, el establecimiento fue constituyendo asimismo una serie de obras vinculadas a la vida social que se desenvolvería en torno a la fábrica en los años venideros. Entre estas obras, cabe señalar la planificación de áreas residenciales para empleados de distintos escalafones. A mediados de 1943, los directivos ya tenían esbozado un plan para la puesta en construcción de alojamientos y servicios sociales. Particularmente, el plan suponía la edificación de viviendas tanto para los obreros como para los directivos y profesionales (DGFM, Acta N°

96). A finales del mismo año se planeó la edificación de numerosas instalaciones arquitectónicas, entre las que se programó el edificio de la dirección, casas para el personal, la enfermería, la farmacia y la escuela.

A fines de 1943, se sentaron finalmente las bases del proceso de edificación de las instalaciones del centro siderúrgico. Primeramente, en diciembre del mismo año, se dio lugar a la construcción del laboratorio, depósito, portería, usina, talleres y servicios (DGFM, Acta N° 126). En 1944 se inició la construcción del primer alto horno, con una capacidad productiva de 50 toneladas de arrabio por día, e instalaciones auxiliares (Folleto Técnico 1981). Con la llegada de los insumos necesarios para la obra de la estructura requerida –arribada a la provincia los primeros días de enero de 1944–, se inició la edificación de la planta en la ciudad de Pálpala (Diario Crónica, 4 de enero de 1944). En 1945 este primer alto horno ya estaba construido, y en octubre del mismo año produjo su primera colada de arrabio, la primera en Argentina.

Con la puesta en funcionamiento de la producción de arrabio, el establecimiento generó el consumo de grandes cantidades de materias primas, tanto en términos de combustibles como en lo que concierne a los minerales. Hasta fines de la década de 1950, el 30 por ciento del carbón que el establecimiento consumía se producía a una trayecto medio de 8 kilómetros. El remanente se elaboraba a distancias no menores de 150 kilómetros y de hasta 500. El carbón consumido se fabricaba en las provincias de Jujuy, Salta y se centralizaba fundamentalmente en Santiago del Estero. Sin embargo, la participación privada local hasta fines de los años 50 no había demostrado mucho interés en tomar parte en la provisión de combustible (Folleto Técnico, 1957).

No obstante, no todo el carbón usado en el alto horno procedía de la iniciativa privada; AHZ desarrolló una fuerte política de autoabastecimiento. La producción del combustible carbonífero fue asumida entonces desde un principio conjuntamente por AHZ y por otros proveedores estatales y privados. La proporción de combustible que la esfera privada y la estatal produjeron a lo largo de los años fue variable, sin que ninguna de éstas lograra acaparar totalmente el aprovisionamiento de carbón.

La fracción aportada por la empresa se proyectó desde un principio en función de la constitución de su propio organismo suministrador. En 1949 se inició un proceso de desbosque y posteriormente de forestación en un área ubicada a cinco kilómetros del centro siderúrgico, sobre el camino a la Mina 9 de octubre, que tomó el nombre de Forestal. La creación de este bosque artificial de eucaliptos fue diseñada y ejecutada por la DGFM (*Ibíd.*).

La cercanía de la reserva forestal al centro siderúrgico permitió ante todo la reducción de los costos de transporte de la madera hasta los hornos de carbonización. La leña del bosque artificial era más barata que la del monte natural por el bajo precio del transporte y por los sucesivos cortes que permitían los eucaliptos. Nicodemo (2004) sostiene que en 1947 las plantaciones de eucaliptos cubrían una superficie de 15 mil hectáreas; hacia 1957 la reserva contaba con 20 millones de ejemplares (Folleto Técnico, 1957) y en la década de 1980 esta cifra llegó a 25 millones de eucaliptos (Ministerio de Defensa, s/f).

En lo que concierne a los minerales necesarios para la fundición de arrabio, el suministro de los fundentes estuvo acaparado por proveedores privados. A fines de la década de 1950 los yacimientos de piedra caliza que abastecían a la planta siderúrgica se encontraban a una distancia no superior a los 50 kilómetros y el mineral de manganeso provenía de minas ubicadas en proximidades de La Quiaca [a alrededor de 300 kilómetros de centro siderúrgico]" (*Ibid.*).

La provisión del mineral de hierro fue asumida íntegramente por el establecimiento. En un principio la totalidad del mismo era provisto por el Centro Mina 9 de octubre, ubicada a 12 kilómetros del centro siderúrgico. La mina constituía un yacimiento "que corre de norte a sur, con una inclinación promedio de 45° y un espesor variable entre 0,80 y cuatro metros" (Folleto Técnico, 1963). Posteriormente entraría en funcionamiento el Centro Mina Puesto Viejo, localizado a 37 kilómetros de los altos hornos. El hierro extraído de la Mina 9 de Octubre poseía una ley media de 48 por ciento; la de Puesto Viejo promediaba el 40 por ciento. Los minerales extraídos de ambos centros se combinaban en el Centro Siderúrgico mediante una operación de mezclado para unificar una ley del 44 por ciento, que fue la que en definitiva se procesó en los altos hornos (Revista, 1970).

En 1951 se iniciaron las actividades del segundo alto horno, con una capacidad diaria idéntica a la del primero: 50 toneladas de arrabio (Folleto Técnico, 1981). Hasta 1954, el ámbito de las instalaciones productivas se mantuvo casi intacto. Con la puesta en marcha del horno se cerró una primera etapa en la historia de AHZ, la cual se basaba en la elaboración de arrabio, o hierro de primera colada. Esta etapa daría paso a continuación, luego de la implementación de nuevas instalaciones, a la manufactura de acero.

DEL ARRABIO A LA PRODUCCIÓN DE ACERO

La planificación de las transformaciones que darían lugar a la primera ampliación sobre el espacio de la fábrica se inició en 1954, y contemplaba fundamentalmente el desarrollo del centro siderúrgico a partir de la construcción de las plantas de acería y laminación. Las obras de modernización y expansión se iniciaron en 1957. Una primera instancia dentro de este proceso vinculado a los trabajos de ampliación se efectivizó en 1959, con la entrada en funcionamiento de "el Alto Horno III con una capacidad de 125 toneladas diarias de producción de arrabio" (Folleto Técnico, 1981). En mayo de 1964 comenzó a operar la planta de acería, y en julio, la de laminación; en octubre del mismo año se iniciaron las actividades del cuarto alto horno, con una producción diaria equivalente a la del tercero. En este mismo mes se inauguraron oficialmente todas las obras de ampliación (*Ibid.*).

El año 1964 constituyó en la historia de AHZ un momento inflexivo porque a partir de allí se puso en operación una serie de saltos tecnológicos que posibilitaban finalmente la producción de acero. Si bien desde un principio se esperaba que esta unidad fabril produjese acero, hasta aquel año las fabricaciones en AHZ se encontraban limitadas a la elaboración de arrabio.

Producción en toneladas	Año 1966	Año 1967	Año 1968	Año 1969
Mineral "Mina 9 de octubre"	75.439	91.487	115.593	134.660
Mineral "Mina Puesto Viejo"	75.406	85.208	112.006	136.091
Carbón vegetal	9.595	22.796	30.576	31.702
Arrabio	66.394	90.886	103.785	109.365
Acero Thomas	53.878	71.308	85.130	87.564
Acero eléctrico	10.099	10.827	30.478	33.348
Palanquillas Thomas	50.526	63.207	75.705	78.394
Palanquillas eléctricas	10.222	8.748	25.527	33.724
Laminados Thomas	34.130	31.388	37.012	53.590
Laminados eléctricos	6.343	5.668	18.683	26.001

Cuadro 1. Producción anual en Altos Hornos Zapla.

Fuente: Revista (1970).

Puede verse en el Cuadro 1 que la transformación en AHZ, luego de la puesta en operación del plan de ampliaciones en 1964, no sólo diversificó la producción, sino que además el conjunto de las materias primas y las manufacturas obtenidas ascendió continuamente. A principios de los 70 la acería eléctrica usaba como materia prima chatarra propia (proveniente de la chatarra Thomas) y chatarra "externa". Producía 50.600 toneladas de acero y los convertidores Thomas producían 94.800 toneladas de acero (Folleto Técnico, s/f b) (1).

La planta de acería contaba en 1966 con las siguientes instalaciones:

"Convertidores básicos con una capacidad de producción de quince toneladas por colada cada uno; dos hornos eléctricos con una capacidad de 10 toneladas cada uno; un horno eléctrico para ferroaleaciones; dos hornos cubilote de 5 toneladas hora de capacidad de producción cada uno; una planta de dolomita; una planta de aprovechamiento de escorias fosfatadas." (Diario Pregón, 11 de octubre de 1966).

Otra de las innovaciones de radical importancia estuvo constituida por la puesta en marcha de la planta de laminación; inaugurada también en agosto de 1966, posibilitaba dar terminación al acero. La laminación constituye la etapa final de proceso siderúrgico.

En lo que concierne a la producción y consumo de combustibles, cabe señalar que en 1962 el Centro Forestal administraba una plantación de 18 mil hectáreas de extensión con 25 millones de eucaliptos. El ritmo de la forestación suponía el incremento anual en razón de un millón de ejemplares arbóreos. En conjunto con los planes de ampliación, se llevó a cabo desde principios de esa década un plan de forestación que cubriría en total una extensión de 33 mil hectáreas; se proveería así el 50% del combustible requerido por la fábrica. El porcentaje restante sería suministrado por proveedores privados.

Este plan implicaba además innovaciones en los mecanismos de carbonización: este proceso comenzó a realizarse a partir de "una planta de retortas verticales, con recuperación de subproductos, que permitirá la obtención

de 40.000 toneladas de carbón anuales”; se implementó asimismo una nueva planta de aserrado. Mediante este proyecto, el Centro Forestal podría proveer el 50% del combustible necesario para el funcionamiento de los cuatro altos hornos (Revista, 1962). Sin embargo, a contrapelo del consumo de combustibles, la producción propia de carbón vegetal fue claramente descendente; considérese que durante la década de 1980 la producción alcanzó un pico del 20% del combustible consumido.

Otra fase correspondió a las ampliaciones finalizadas en la década de 1970 (Revista, 1970). La planificación y el desarrollo de esta etapa se iniciaron a mediados de la década de 1960. Se sostenía en AHZ que la producción total de productos terminados podría alcanzar 250 mil toneladas anuales. Sin embargo, para lograr esta marca era necesario superar ciertas limitaciones en la provisión de agua, materias primas, transportes internos y expertos a la planta e instalaciones auxiliares. Además, la fábrica tenía los siguientes déficits: abastecimiento de energía eléctrica, producción de arrabio y falta de capacidad de terminación y ajuste de los productos finales (Revista, 1970).

Dado que las instalaciones hasta 1964 suministraban un máximo de 21 mil Kw./h y serían necesarios 38 mil Kw./h, se proyectó entonces “la instalación de un nuevo turbo generador de 20 mil Kw./h y dos calderas de mayor presión [...] para aprovechar el gas del altos hornos que se emplea como combustibles en las mismas” (Revista, 1970). Acerca del déficit de arrabio, se programó la construcción de un horno de mayor tamaño a los otros cuatro.

El quinto alto horno se proyectó con una capacidad de 250 toneladas de hierro de primera colada por día. Su construcción se inició en 1973 y esta nueva unidad tuvo variantes tecnológicas en relación a los otros cuatro hornos anteriores. Las innovaciones técnicas se realizaron en: “su sistema de carga y distribución, inyección de gas por toberas, crisol refrigerado, mayor temperatura de viento soplado, equipos modernos de control de operación” (*Ibid.*). Este último alto horno entró en funcionamiento en septiembre de 1976 (Folleto Técnico, 1981) y generó una transformación del proceso siderúrgico que se manifestó en el incremento de la producción, tanto del arrabio como de los diferentes tipos de acero (véase Cuadro 2).

Producción en toneladas	Año 1970	Año 1981
Arrabio	11.4000	210.000
Acero Thomas	96.000	240.000
Acero eléctrico	35.000	60.000

Cuadro 2. Producción anual en Altos Hornos Zapla.

Fuente: Revista (1970) y Folleto Técnico (1981).

Finalmente puede establecerse un último período de ampliaciones, cuya planificación y desarrollo comenzó durante el proceso del anterior. De acuerdo al Coronel Jorge Marque, director de AHZ a fines de la década de 1970, desde el segundo semestre de 1977 las obras de ampliación se habían reactivado

e iniciado –de acuerdo a los casos–, ya que la realización del programa se encontraba semi-paralizado como consecuencia de la grave situación económico-financiera que padeció el país durante los años 1974 y 1975 (Revista, 1978). Dentro de los proyectos más importantes, se hallaban la planta de laminación tren fino y el tren *blooming*, en el centro siderúrgico, y en la Mina 9 de Octubre, la transformación general de las áreas directas de extracción del mineral de hierro, los frentes de trabajo. Los cambios en el centro siderúrgico estuvieron orientados fundamentalmente a modernizar la planta de acería y laminación (Revista, 1979).

Durante la segunda mitad de la década de 1970 se pusieron en funcionamiento diferentes infraestructuras: por ejemplo, plantas de beneficiación primaria de mineral de hierro, en Mina 9 de Octubre y en Mina Puesto Viejo; sistemas de transporte interno y la instalación de del nuevo guinche para el pique N° 2 en la Mina 9 de Octubre (Revista, 1978). En definitiva, en mayo de 1980 se puso en marcha el tren desbastador (tren *blooming*), y en noviembre del mismo año, la planta de laminación tren fino (Folleto Técnico, 1981). El primero operaba transformando los lingotes de acero en palanquillas. Su rendimiento oscilaba entre las 20 y 40 toneladas por hora, de acuerdo a la “calidad de material producido” (Folleto Técnico, 1981). La planta de laminación tren fino contaba con diversas instalaciones que en conjunto realizaban la limpieza superficial de las palanquillas, detectaban y reparaban sus fisuras superficiales y las enderezaban (Folleto Técnico, 1981).

A principios de la década de 1980, la fábrica producía una gran variedad de aceros Thomas y eléctricos. Entre los primeros se encontraban los estructurales, al carbono, resulturados, resulturados al plomo, para electrodos; entre los segundos, estructurales, al carbono, al carbono de alto manganeso, al carbono con agregado de plomo, al carbono con agregado de boro y resulturados. Asimismo, se elaboraba una buena diversidad de palanquillas, perfiles y barras cuadradas y hexagonales.

Las innovaciones posibilitaron en definitiva la fabricación de nuevos tipos de aceros terminados –transformaciones de tipo cualitativo– y generaron además un salto cuantitativo en relación a los volúmenes producción.

Al cierre del período, puede constatar que los objetivos e intereses planteados décadas atrás por el establecimiento alcanzaron un fuerte desarrollo. Los alcances de la obra de AHZ no sólo se materializaron en los avances tecnológicos y en los volúmenes de acero producidos, sino en otros de los aspectos preconizados, como la construcción de viviendas, la generación de una área de influencia y la constitución de un modelo productivo en el cual los trabajadores se encontraban plenamente integrados y gozaban de beneficios.

Con respecto a la primera cuestión, cabe señalar que AHZ contaba a mediados de la década de 1980, en sus 4 centros, con 123 viviendas para profesionales, 155 viviendas para subprofesionales y 317 viviendas para empleados y operarios (Ministerio de Defensa, s/f), además de una vasta red de servicios, entre los que se encontraban los educacionales y los hospitalarios.

En relación al segundo, debe considerarse que durante cuatro décadas

la empresa ha generado una zona de influencia dentro de la cual ha fomentado y desarrollado la actividad minera, la industria carbonera, numerosas industrias subsidiarias y la actividad cívica. Como afirmamos anteriormente, las “posibilidades de industrialización en la zona, son uno de los claros objetivos que se han propuesto Fabricaciones Militares y el Establecimiento” (Folleto Técnico, 1981, p. 39).

En estos aspectos vinculados a la política de la empresa subyace su rol como forjadora de industrias por un lado y su política expansiva, cubriendo tanto lo productivo como lo social en el área de su radicación. Sin embargo, todo ese ideario se resquebrajaría y rompería, tal vez definitivamente, pocos años después.

A mediados de la década de 1980 AHZ se encontró con el final de su etapa expansiva y buena parte de la obra que la empresa realizó a lo largo de más de cuarenta años ingresó en una instancia de tipo regresivo. Aun antes de su privatización, el establecimiento había dado lugar a un proceso de retiros voluntarios, que sumado a la falta de incorporación de nuevos trabajadores redujo notablemente el personal. Asimismo a partir de 1985, habían empezado a declinar los planes de producción con la consecuente reducción de las extracciones de mineral; en 1990 se paró completamente la explotación de la Mina 9 de octubre. A partir del cese de tales actividades, gran parte del personal de cada centro productivo fue reubicado dentro de otras áreas de AHZ. Finalmente, como señalamos antes, la producción de combustible carbonífero también venía decreciendo desde hacía años. Sin embargo, la privatización de la empresa acentuaría fuertemente los procesos señalados, que impactarían sobre la población vinculada a ésta.

LA PRIVATIZACIÓN: CONTEXTO Y CONSECUENCIAS

El proceso de ampliaciones y modernizaciones descripto decayó a finales de la década de 1980, período durante el cual se comenzó a gestar la idea de privatizar la siderúrgica AHZ. Si bien se pueden señalar algunos intentos de privatizar empresas del estado anteriores a este período, durante la gestión de Martínez de Hoz durante la última dictadura militar (Basualdo, Azpiazu y otros, 2002), éstos no prosperaron y recién durante el gobierno radical se concretaron las primeras privatizaciones (por ejemplo: Aerolíneas Argentinas y la Empresa Nacional de Telecomunicaciones –ENTel-). “Tales proyectos enfrentaron la oposición del justicialismo, que cuestionó las privatizaciones propuestas, contando con un fuerte apoyo de los sindicatos y de los proveedores del Estado (la llamada ‘patria contratista’ que, posteriormente, pasaría a integrar los consorcios adjudicatarios de los distintos procesos de privatización)” (Bergesio, Golovanevsky y Marcoleri, 2009, p. 188).

Pero luego, a mediados de 1989, a poco de asumir la administración menemista, el mismo Partido Justicialista elevó al Congreso y logró la aprobación legislativa –prácticamente, sin oposición- de un ambicioso programa de privatizaciones, más amplio y acotado en el tiempo que el que el justicialismo había cuestionado poco tiempo antes. A partir de allí, con la sanción de la ley 23.696 de Reforma del Estado en agosto de 1989, quedaron sujetas a privatización

las principales empresas de propiedad estatal, iniciándose una nueva fase en cuanto al papel del sector público en la Argentina, con la emergencia de nuevos mercados para la actividad privada y de nuevas áreas privilegiadas con rentas extraordinarias y reservas de mercado promovidas y protegidas por el accionar del Estado (Basualdo *et al.*, 2002).

El impacto de la privatización de empresas públicas en el resto de la industria fue relevante desde diversos aspectos. Por un lado, el fin de las políticas de “compre argentino” llevó a que los concesionarios de los servicios públicos y de las empresas privatizadas ya no estuviesen obligados a proveerse en las empresas fabriles locales. Esto afectó a la industria nacional como proveedora y también como usuaria de esos servicios, por los criterios aplicados durante ese proceso. Los resultados fueron tarifas (y ganancias) elevadas de los beneficiarios, que provocaron la reacción del sector fabril, entre otros. Y si bien luego hubo algunos ajustes a esta nueva tendencia se tomaron decisiones contradictorias, que se aplicaron discrecionalmente. Por otro lado, la apertura económica a la competencia externa modificó las condiciones de la industria nacional. Los aranceles fueron recortados desde 1989 y tendieron hacia valores mucho más bajos que los históricos y menores aún que en otras economías semejantes. “Las rebajas arancelarias destrozaron implacablemente el antiguo sistema proteccionista. Las tarifas bajas se combinaron con el nuevo valor del tipo de cambio para dar lugar a una avalancha de bienes importados que afectó las posiciones de una amplia fracción del espectro fabril” (Schvarzer, 1996, p. 320). Finalmente, estos cambios en la política macroeconómica fueron acompañados por otros de tipo sectorial. El gobierno suspendió así los planes de promoción industrial y redujo beneficios ya concedidos, aparte de recortar sus plazos de vigencia; se ejecutaron importantes recortes presupuestarios al Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y se cerró el Banco Nacional de Desarrollo. “Ese cierre tiene un carácter simbólico, más que práctico, puesto que para poco servía la existencia del Banco sin fondos prestables (como ya ocurría desde fines de la década del ochenta), pero indica *urbi et orbi* la decisión de liquidar todo el sistema estructurado durante medio siglo para forjar la industria argentina” (Schvarzer, 1996, p. 321).

La década de 1990 nació así ofreciendo un nuevo contexto para la industria argentina (privada y estatal), ahora huérfana de sus antiguos soportes, sin protección del mercado interno y carente de un sistema global de incentivos a sus proyectos y actividades. Es decir, “en lugar de corregir y adecuar un sistema que no cumplía bien su función, se prefirió eliminarlo” (Schvarzer, 1996, p. 321) (2).

La ideología dominante que le dio sustento a todas estas medidas, iniciadas a mediados de la década de 1970 y materializadas en la de 1990, era la neoliberal y su contracara política, el neoconservadurismo. Entre los lineamientos básicos del neoliberalismo hay amplios acuerdos en que el poder político sólo es un instrumento para preservar la libertad individual y, fundamentalmente, para garantizar su funcionamiento en el libre mercado. En este marco el Estado debe ser reducido a su mínima expresión y la sociedad debe regirse en libertad económica por las leyes del mercado. De esta manera se entiende que el libre

juego de la oferta y la demanda, es decir, la libre competencia de mercado sin las constricciones del Estado, funciona eficientemente protegiendo al consumidor. Y si bien para algunos de sus máximos difusores (como Milton Friedman) el Estado no desaparece por completo, su rol principal queda reducido a proteger al mercado y hacer lo que el mercado no puede hacer por sí mismo. Es decir, consideran que la principal función del Estado es la de determinar, arbitrar e implementar las reglas de juego del mercado (Bergesio y Fandos, 2009). Esto contextualiza el relato de Schvarzer que recuperamos en extenso a continuación:

“En 1980 Alejandro Estrada, secretario del equipo económico de Martínez de Hoz, declaró en tono polémico que el mercado, y no el Estado, debería decidir si el país fabricaría ‘caramelos o acero’. Esa propuesta generó reacciones negativas en sectores militares y entre los empresarios fabriles por su tono provocador; pocos imaginaron en ese momento que la industria siderúrgica retrocedería en términos relativos como lo hizo en la década siguiente, mientras crecían raudamente algunas empresas de caramelos.” (Schvarzer, 1996, p. 327-328).

Finalmente, esta serie de medidas económicas fueron acompañadas, fundamentalmente a partir de los primeros años del gobierno menemista, de la consolidación de un discurso fuertemente antiindustrialista especialmente dirigido a las empresas del Estado. Así, en los discursos oficiales que eran reproducidos por los medios hegemónicos, las industrias pasaron de ser fuente de riqueza y promotoras de empleo y desarrollo a ser generadoras de pérdidas millonarias para el Estado y proveedoras de servicios y bienes de baja calidad. Estos argumentos fueron expresiones de época que generaron un contexto social hostil a las empresas del Estado y justificaron el plan privatizador. Como colofón de todo este proceso no se debe dejar de mencionar que la privatización de empresas del Estado durante la década de 1990, si bien se concentró en los servicios públicos, tuvo un fuerte impacto en empresas estatales del sector manufacturero lo cual:

“promovió un importante proceso de concentración de producción y centralización del capital en algunas industrias de insumos básicos muy relevantes, como la petroquímica, la refinación de petróleo y la siderurgia. Ello favoreció a firmas vinculadas a importantes ‘generales de la economía’ con fuerte presencia en esos rubros.” (Azpiazu y Schorr, 2010, p. 144).

Este es el contexto general en el cual se concretó el proceso privatizador de AHZ que comenzó poco después de que asumiera el Gobierno Nacional Carlos Menem, cuando se promovió y logró en tiempo record el mentado proyecto privatizador de empresas del Estado. Así, en ese momento, el trámite parlamentario para la ejecución de AHZ se destacó por su celeridad: duró un mes, desde el 27 de julio de 1990 al 23 de agosto de ese año.

En octubre de 1991, Nicodemo (2004) elevó a la DGFM un informe de la “Situación actual y perspectivas futuras” de AHZ. Allí afirmaba que:

“La planta está prácticamente paralizada. Los centros 9 de Octubre y Puesto Viejo también desactivados. El Centro Forestal parado y sin realizar ninguna actividad significativa. El Centro Siderúrgico reducido a su mínima expresión. La totalidad de Altos Hornos parado y en condiciones variables de reactivación. Solamente los hornos 4 y 5, luego de su reacondicionamiento, estarían en condiciones de entrar en operación. La Planta de Sinter también parada. Luego de un adecuado mantenimiento podría entrar en servicio. El Departamento de Acería, parado, a excepción de los dos hornos eléctricos y sus equipos auxiliares que están procesando alrededor de 4.000 t/mes de algún acero especial que se comercializa esporádicamente. Se está utilizando cargas sólidas, con el uso de una pequeña cantidad de chatarra disponible. Muy raramente se mueve algún tren de laminación procesando algún tonelaje de palanquilla suministrada por SOMISA. La mayoría de los equipos auxiliares está inactivo: en algunos se realiza alguna tarea de mantenimiento, en otros, limpieza, etc. Las muy pocas instalaciones que esporádicamente se mueven, funcionan irregularmente, afectadas por inconvenientes técnicos, inadecuado mantenimiento de los equipos, dificultades ocasionadas por la mínima producción de aceros y escasez de insumos importantes, como ser mineral de hierro, carbón vegetal, chatarra, ladrillos refractarios, etc., cuyas existencias son nulas o mínimas.” (*Ibid.*, p. 251).

Un mes después de ese informe, en noviembre de 1991, un diario jujeño, en su portada, presentaba la siguiente titular: “Menem firmó el decreto para privatizar Altos Hornos Zapla”. La nota dice:

“Zapla, junto con SOMISA constituyen las dos grandes compañías siderúrgicas estatales, se encuentra actualmente e estado de mínima producción y en un proceso de racionalización de gastos que redujo el número de trabajadores de casi 8.000 que tuvo en sus mejores épocas a 2.560 obreros actuales.” (Diario Pregón, 8 de noviembre de 1991).

Entre finales de 1991 y enero de 1992 se establecieron las condiciones de adjudicación de la licitación, que incluían la venta del 90% de los activos de la compañía, quedando el 10% restante para el programa de propiedad participada voluntaria de los trabajadores de la empresa (pago que aún se encuentra pendiente en gran medida y cuyo reclamo resurgió con insistencia en los primeros meses del año 2011). La base de la licitación era de 32 millones y medio de dólares, siendo el pago 10% en efectivo y 90% en títulos de la Deuda Externa Argentina a valor nominal y se ponía como condición que uno de los socios debía ser especialista en el ramo siderometalúrgico. Además se establecía que se respetaría la antigüedad laboral del personal del establecimiento y la adjudicataria se comprometía a mantener por diez años, como mínimo, la actividad de los centros mineros, forestales y siderúrgicos.

El día 31 de enero de 1992 se conoció al único oferente, un consorcio formado por capitales argentinos, franceses y estadounidenses bajo el nombre de *Aceros Zapla* (3). La propuesta que elevaban consistía un pago de 33.250.000 dólares por los activos de la empresa y una inversión de 50 millones de dólares. En cuanto a los trabajadores, se comprometía a conservar a 882 personas del un

total de 2.560; pero preveía aumentar las contrataciones conforme las ventas de los productos en el mercado mejoraran. AHZ era adjudicado así al único oferente y se anunciaba la apertura de la lista para retiros voluntarios, los cuales serían pagados con fondos disponibles del Ministerio de Defensa (*Ibíd.*).

La absorción de mano de obra de Aceros Zapla (entre 700 y 800 personas) fue en su mayoría de gente nueva, estimándose sólo en un 10% de esa cifra los ex-empleados reincorporados, cuyo mayor atractivo era su conocimiento específico del funcionamiento de determinadas maquinarias. Entonces, de las 2.800 personas que se fueron de la empresa estatal por medio de retiro voluntario, menos de cien fueron empleadas por la nueva empresa, una vez alcanzado el total de uso de su capacidad operativa (Marcoleri, Costa, Quiquinto y Golovanevsky, 1994). Finalmente, las cifras aproximadas que deja en Palpalá la privatización de AHZ son las siguientes:

Año/Período	Concepto	Cantidad de puestos de trabajo
1945	Cantidad de empleados de AHZ	432
1955	Cantidad de empleados de AHZ	1.782
1970	Cantidad de empleados en AHZ	3.491
1974	Cantidad de empleados en AHZ	4.203
1980	Cantidad de empleados de AHZ (estimados)	8.000 (*) / 4.300 (**)
1984-1991	Retiros voluntarios y jubilaciones anticipadas	1.500
1991	Retiros justo antes de la privatización	2.800
1992	Absorción de mano de obra de Aceros Zapla	800
1996	Cantidad de empleados Aceros Zapla	1.200
1999	Cantidad empleados (reventa de Aceros Zapla)	1.000
2010	Cantidad de empleados Aceros Zapla	680 (4)

Cuadro 3. Cantidad de puestos de trabajo en AHZ (1945-2010)

Fuentes: Boto (2007); Diario Pregón (1991); Nicodemo (2004), Revista (s/f), Folleto Técnico (s/f d) y Bergesio y Golovanevsky (2010).

Nota: (*) Diario Pregón (1991); (**) Nicodemo (2004). Los autores de este trabajo consideran que la segunda cifra puede ser más cercana a la real para el período considerado.

La privatización implicó la reducción de más de 2 mil puestos de trabajo en el lapso de un año, a lo que debe sumarse, en un período inmediato anterior, la reducción de puestos de trabajo en diversas áreas de la empresa y la paralización de las minas (5). Esto impactó fuertemente en la situación socio-económica de la ciudad de Palpalá, que tuvo que enfrentar el hecho de que algo más de una décima parte de su población económicamente activa quedara como desocupada. En un contexto sin demasiadas alternativas ocupacionales, esto fue un golpe devastador para la economía de Palpalá, y significó el fin de una inserción laboral estable para muchas familias en el lugar (Marcoleri *et al.*, 1994; Bergesio y Marcoleri, 2008; Bergesio *et al.*, 2009).

Pero los cambios no terminaron allí. Con posterioridad a la privatización la ahora empresa Aceros Zapla S.A. introdujo una serie de modificaciones en

todos sus rubros. La producción se orientó desde entonces a los aceros comunes y especiales de alta gama destinados a la industria automotriz, la petroquímica y los proveedores de máquinas y herramientas. La empresa fabrica sobre todo palanquillas, barras redondas y cuadradas, perfiles, alambión, piezas en fundición, en acero moldeado, rodillos y bujes centrifugados en fundición o en aceros aleados. En la actualidad, y según datos de la Cámara Argentina del Acero (6), la empresa Aceros Zapla produce 80 mil toneladas de aceros aproximadamente. En lo que respecta al sistema de producción este también se modificó y al presente se basa en la utilización de hornos eléctricos de tipo cuchara (7) y la materia prima básica pasa a ser la chatarra que se exporta desde Chile (Carrillo, Lóndero y Matas, 2009). Esto último cambió la relación de la empresa con los múltiples y diversos emprendimientos privados que por décadas trabajaron en vinculación con AHZ (ya sea como proveedores o con otros tipos de relación). La consecuencia fue el cierre de esas industrias menores vinculadas y la reconversión del perfil productivo de Palpalá (Bergesio y Marcoleri, 2008). Se pasó así de un desarrollo sustentado en las industrias pesadas a una diversificación de pequeños y medianos emplazamientos (radicados en alguno de los tres parques industriales que se conformaron en los alrededores de la ciudad) y al desarrollo intensivo de unos pocos servicios turísticos en algunas de las antiguas instalaciones de AHZ.

CONCLUSIONES

El horizonte de la trayectoria de AHZ fue previsto, por lo menos desde la década de 1950, como la concreción del modelo siderúrgico integrado, cuya máxima expresión estaba constituida por la producción de aceros terminados. La completitud de tal modelo fue así lo que guió un proceso de desarrollo en etapas, cada una de éstas encarnada por la finalización de una instancia ampliatoria. Todos estos momentos estuvieron constituidos en función de una planificación y ejecución que desde el principio estaban orientadas a modificar el conjunto del modelo productivo. La proyección de las ampliaciones fue integral en la medida en que cada proceso de especialización tecnológica y aumento del volumen productivo, de arrabio o acero –semi-terminado o terminado–, que se programaba demandó la transformación del conjunto de las instalaciones, no sólo en el centro siderúrgico, sino también en los restantes centros productivos. A lo largo de cuatro décadas se planificaron entonces transformaciones y saltos tecnológicos que estaban encauzados a reelaborar en mayor o menor medida el conjunto total del entramado productivo del establecimiento. Encontramos así una serie de tramas cronológicas en las que se ponen de manifiesto las tendencias de componer políticas expansivas. En función de tales observaciones sugerimos que la trayectoria de AHZ consistió, en un primer momento, en un proceso de afianzamiento, ampliación y complejización del proceso productivo siderúrgico orientado a completar y sostener tal modelo de planta integrada.

El modelo que el establecimiento sostuvo largamente sufrió un quiebre en la década de 1980. Aunque la falta de financiación a sus proyectos constituyó un problema ya desde el decenio anterior, fue en ese período que la empresa

inició un manifiesto proceso de desmantelamiento. AHZ encaró así una serie de medidas orientadas a la contracción de su dinámica ampliativa. Esta última política fue desplazada, y de esta manera la empresa modificó su eje rector generándose un cambio en la visión de la fábrica y en sus finalidades. AHZ dejó de estar bajo la tutela del Estado y se privatizó a principios de la década de 1990, proceso que sobrepasó sus límites y cambió la fisonomía de la región. Aunque su producción siderúrgica no ha desaparecido, ya que actualmente se encuentra en manos privadas bajo el nombre de Aceros Zapla, su impacto en el desarrollo local se ha reducido de forma drástica. Se define así un itinerario en el cual se destacan una serie de hitos emblemáticos marcados por los modelos productivos desarrollados en cada momento y la existencia o ausencia de un proyecto industrial mayor, donde las partes (las diversas empresas) se vinculan entre sí o sólo representan emprendimientos privados aislados. AHZ constituyó en principio un centro neurálgico de desarrollo regional engarzado en un proyecto inconcluso de desarrollo industrial nacional que devino luego en una empresa privada con poco impacto local, tanto en el empleo directo como en el indirecto, sin vinculaciones estratégicas con otras industrias nacionales. En definitiva, AHZ fue parte de un proyecto industrial que no logró ser en toda su extensión siendo luego alcanzado por las políticas privatistas y del cual hoy solo queda su remembranza.

NOTAS

- 1) Los aceros Thomas son aquellos producidos en los convertidores del mismo nombre. Se fabricaban a partir del arrabio producido por los altos hornos y estaban destinados a usos estructurales.
- 2) Si bien esta afirmación es correcta para gran parte de la industria y de algunos servicios (como por ejemplo el ferrocarril), hay que aclarar que algunas ramas (como la automotriz) y algunas empresas grandes lograron seguir con las antiguas concesiones gubernamentales dependiendo ello de sus vinculaciones políticas y económicas.
- 3) Las empresas que conforman el grupo "Aceros Zapla" el 27 de enero de 1992 fueron: Aubert & Duval S.A., Societe Industrielle de Metallurgie Avancee S.A., Citicorp Venture Capital S.A., Prensa S.A. y Perfin S.A. (Azpiazu, 1995), se trataba de un *holding* de inversiones empresariales del Citicorp. En 1999 la empresa fue nuevamente vendida a la sociedad IATE Construcciones, perteneciente al grupo concesionario de la ex sociedad estatal Yacimientos Carboníferos Fiscales (con el empresario ítalo-argentino Sergio Taselli al frente). El complejo siderúrgico fue vendido entonces a la cifra simbólica de \$1,00, ya que la sociedad compradora se hizo cargo del pasivo de la acería, cercano a los 7 millones de pesos. En: Diario La Nación, martes 5 de octubre de 1999.
- 4) En el año 2010 Aceros Zapla contaba con un número cercano a los 600 empleados que cobraban, cada uno, un subsidio de \$600 por mes de fondos nacionales, como parte de su sueldo. A esa cantidad de empleados, para esa fecha, se le sumaban, aproximadamente, entre 60 y 80 empleados administrativos, los cuales no estaban subsidiados (Comunicación verbal Gerencia de Empleo Provincia de Jujuy).

5) El caso de Mina 9 de octubre es paradigmático, ya que el Censo 2001 sólo registra dos habitantes en la misma, frente a 325 del Censo 1991.

6) En: www.acero.org.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=31&Itemid=82

7) En su planta de fundición, Aceros Zapla contaba a mediados de la década de 1990 con dos cubilotes de fundición con un volumen de producción de 5 toneladas por hora, tres hornos de inducción de 2500, 1000 y 400 kilogramos de capacidad, y “dos equipos de fundición centrifugada vertical para piezas de hasta 800 mm de diámetro, 500 mm de altura y 750 kg de peso” (Folleto Técnico, s/f c). En la planta de acería, se disponía de un mezclador de 500 toneladas de capacidad para arrabio líquido, dos convertidores de 25 toneladas de capacidad, dos hornos eléctricos de idéntica producción; (*Ibid.*) un horno cuchara de similar capacidad se pondría en marcha en 1997. Al presente la planta de acería cuenta con 2 hornos eléctricos con una capacidad actual de 80 mil toneladas al año, un horno cuchara con una producción de 160 mil toneladas anuales y un desgasificador al vacío. En la misma planta se lleva a cabo coladas continuas de aceros especiales –siempre a partir de chatarra– para la fabricación de palanquillas. La planta de laminación cuenta en la actualidad con el tren desbastador Blooming, tren abierto de barras y tren continuo de barras y alambrón. En: www.zapla-arg.com.ar

BIBLIOGRAFÍA

AZPIAZU, D. (1995) La Industria Argentina ante la privatización, la desregulación y la apertura asimétrica de la Economía. La creciente polarización del poder económico. En: AZPIAZU, D. y NOCHTEFF, H. (1994) El desarrollo ausente. Restricciones al desarrollo, neoconservadurismo y elite económica en la Argentina. Ensayos de Economía Política, pp. 157-221. Buenos Aires: Editorial Norma.

AZPIAZU, D. y SCHORR, M. (2010) Hecho en Argentina. Industria y economía, 1976-2007. Buenos Aires: Siglo veintiuno editores.

BASUALDO, E., AZPIAZU, D. y otros (2002) El proceso de privatización en Argentina. La renegociación con las empresas privatizadas. Buenos Aires: Página 12/Universidad Nacional de Quilmes Ediciones.

BERGESIO, L. y FANDOS, C. (2009) Neoliberalismo: ideología y práctica. Su influencia en América Latina de los noventa. En: LAGOS, M. (director), Jujuy bajo el signo neoliberal. Política, economía y cultura en la década de los noventa, p. 15-63. San Salvador de Jujuy: Edijunju.

BERGESIO, L. y GOLOVANEVSKY, L. (2010) Ferroviarios y zapleros en Jujuy: de la seguridad social a la inestabilidad laboral. En: Revista de Estudios Regionales y Mercado de Trabajo, 6, 7-41.

BERGESIO, L., GOLOVANEVSKY, L. y MARCOLERI, M. E. (2009) Privatizaciones y mercado de trabajo: la venta de empresas públicas en Jujuy y sus consecuencias sobre

CUADERNOS FHyCS-UNJu, Nro. 41:11-33, Año 2012 _____
el empleo. En: LAGOS, M. (director), Jujuy bajo el signo neoliberal. Política, economía y cultura en la década de los noventa, p. 185-249. San Salvador de Jujuy: Ediunju.

BERGESIO, L. y MARCOLERI, M. E. (2008) De siderúrgica a turística. Breve historia ocupacional de la ciudad de Palpalá (Jujuy-Argentina). En: Revista de Estudios Regionales y Mercado de Trabajo, 4, 45-71.

BOLETÍN INFORMATIVO (1962) 17 Aniversario Primera colada de arrabio argentino. Asociación Cultural y deportiva AHZ, Jujuy, octubre.

BOTO, M. S. (2007) Entre la protección, la disciplina y la producción: el discurso nacionalista, las políticas sociales y la construcción del ambiente de trabajo en la fábrica Altos Hornos Zapla en los orígenes de la siderurgia argentina. En: Actas Pre-Congreso ASET (preparatorio del 8vo. Congreso Nacional ASET). San Salvador de Jujuy: UNJu.

CARRILLO, I., LÓNDERO, M. E. y MATAS, A. (2009) El sector industrial en Jujuy: un análisis desde la teoría de la localización y la problemática del medio ambiente. En: Revista de Estudios Regionales y Mercado de Trabajo, 5, 101-124.

CASTILLO, F. (2007) La planificación espacial del proceso de producción siderúrgico de Altos Hornos Zapla. En: Actas XI Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. San Miguel de Tucumán: UNT.

FUENTES

DGFM (1943) Acta N° 77. Reunión del 13 de enero de 1943. Directorio de la DGFM.

DGFM (1943) Acta N° 79. Reunión del 30 de enero de 1943. Directorio de la DGFM.

DGFM (1943) Acta N° 82. Reunión del 3 de marzo de 1943. Directorio de la DGFM.

DGFM (1943) Acta N° 83. Reunión del 12 de marzo de 1943. Directorio de la DGFM.

DGFM (1943) Acta N° 96. Reunión del 11 de junio de 1943. Directorio de la DGFM.

DGFM (1943) Acta N° 126. Reunión del 30 de diciembre de 1943. Directorio de la DGFM.

DIARIO CRÓNICA, 26 de marzo de 1943.

DIARIO CRÓNICA, 4 de enero de 1944 a.

DIARIO CRÓNICA, 1 de diciembre de 1944 b.

DIARIO EL DÍA, 24 de febrero de 1943.

DIARIO PREGÓN, 11 de octubre de 1966.

DIARIO PREGÓN, 8 de noviembre de 1991.

LILIANA BERGESIO - FERNANDO CASTILLO
ESTUDIO MINERO GEOLÓGICO (1943) El yacimiento ferríferos de Zapla. Su exploración en el tramo comprendido entre el abra de Los Tomates y la proximidad del arroyo Pantanillos. (s/d).

FOLLETO TÉCNICO (1957) Importancia del establecimiento Altos Hornos Zapla dentro del Plan Siderúrgico Argentino y su influencia en el desarrollo de la economía de la Provincia de Jujuy. Jujuy

FOLLETO TÉCNICO (1963) 18 Aniversario Primera colada arrabio argentino. (s/d)

FOLLETO TÉCNICO (s/f d) Zapla. Desde la selva a la acería. Steel from the jungle. Palpalá. (s/d); (fecha estimada: 1970).

FOLLETO TÉCNICO (s/f a) Altos Hornos Zapla. Dirección General de Fabricaciones Militares, Ejército Argentino; (fecha estimada: entre 1970 y 1975).

FOLLETO TÉCNICO (s/f b) Altos Hornos Zapla. Aceros calificados. Dirección General de Fabricaciones Militares; (fecha estimada: 1973).

FOLLETO TÉCNICO (1981) Establecimiento Altos Hornos Zapla. Dirección General de Fabricaciones Militares, Ejército Argentino.

FOLLETO TÉCNICO (s/f c) Aceros Zapla. La decisión de hacer. Aceros Zapla; (fecha estimada: 1993).

GARCÍA VARGAS, A., BERGESIO, L. y CASTILLO, F. (2010) 'Hacerlo todo de la nada' (y, después, deshacerlo). La siderúrgica Altos Hornos Zapla, la ciudad y la prensa en dos momentos de la historia argentina. En: Actas de X Congreso Latinoamericano de Investigadores de la comunicación. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

INFORME (1966) XXI Aniversario Primera colada de arrabio argentino. Dirección General de Fabricaciones Militares, Altos Hornos Zapla.

MARCOLERI, M. E., COSTA, H., QUINQUINTO, A. y GOLOVANEVSKY, L. (1994) Informe de Coyuntura Laboral. Jujuy. Buenos Aires: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

MINISTERIO DE DEFENSA (s/f) Establecimiento Altos Hornos Zapla. Dirección de Fabricaciones Militares (fecha estimada: 1984).

NICODEMO, M. (2004) Mis primeros cincuenta años en la siderurgia del país. Su nacimiento y desarrollo. Etapa Altos Hornos Zapla, Pálpala, Jujuy. Buenos Aires: Senado de la Nación, UNJu.

REVISTA (1970) Bodas de Plata de la Primer Colada de Arrabio Argentino. Dirección Fabricaciones Militares.

REVISTA (1978) Altos Hornos Zapla. Permanente Realidad. XXXIII Aniversario de la Primera colada de arrabio argentino", Jujuy, Comisión Fiesta del Arrabio con Adhesión del Gobierno de Jujuy.

CUADERNOS FHyCS-UNJu, Nro. 41:11-33, Año 2012 _____
REVISTA (1979) XXXIV Aniversario de la Primera Colada de Arrabio Argentino. Palpalá:
DFM.

REVISTA (s/f) Zapla. Palpalá. (s/d); (fecha estimada: 1974).

SAVIO, M. (1973) Obras completas. Buenos Aires: SOMISA.

SCARONE, H. (1977) Savio y el acero. En: Todo es Historia; N° 124, pp. 76-83. Buenos
Aires.

SCHVARZER, J. (1996) La industria que supimos conseguir. Una historia político-social
de la industria argentina. Buenos Aires: Planeta.