

Promociones e Incentivos en Software y Servicios Informáticos. El caso de Córdoba. Argentina.

BERTI NATALIA y ZANOTTI AGUSTÍN.

Cita:

BERTI NATALIA y ZANOTTI AGUSTÍN (2010). *Promociones e Incentivos en Software y Servicios Informáticos. El caso de Córdoba. Argentina. VI Jornadas de Sociología de la UNLP. Universidad Nacional de La Plata, La Plata.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/agustin.zanotti/5>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/p6uq/45b>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

VI Jornadas de Sociología de la UNLP

Nuevas Industrias: Promociones e Incentivos en Software y Servicios Informáticos. El caso de Córdoba. Argentina.

Natalia Berti

FSU-Jena, Alemania – DAAD

natalia.berti@uni-jena.de

Agustín Zanotti

CEA-UE-CONICET

agustinzanotti@gmail.com

1. INTRODUCCIÓN:

El sector de software y servicios informáticos (SSI) en Argentina viene mostrando un crecimiento sostenido desde la década del noventa. Sin embargo, es en el período posconvertibilidad que esta tendencia se acentúa de manera excepcional. Según los últimos datos disponibles, desde el año 2000 hasta 2009 el personal ocupado en SSI trepó de 14.000 a 62.000 personas. En 2009, las ventas alcanzaron un valor de 2.830 millones de dólares y las exportaciones los 628 millones de dólares. Los datos de los últimos cinco años son asombrosos: las tasas de crecimiento interanual promedio son de 17,3% en facturación, 21,8% en exportaciones y 17,6% en empleo (CESSI, 2010). El crecimiento observado ha sido acompañado, a partir de 2003, de una serie de políticas específicas para el sector impulsadas por el Estado Nacional.

La mayor parte de las industrias SSI se localizan en la Ciudad de Buenos Aires. Sin embargo, se han desarrollado diferentes concentraciones de empresas en torno a grandes ciudades como Córdoba y Rosario. En nuestro estudio tomamos el caso de Córdoba porque es allí donde se localizaron el mayor número de empresas transnacionales de software y servicios informáticos fuera de la Capital Federal. Este fenómeno no responde exclusivamente a la disponibilidad de mano de obra calificada sino también a un conjunto de políticas provinciales generadas en relación a este sector, junto a las cuales emergen diferentes actores que configuran este segmento del espacio productivo local.

En este trabajo nos preguntamos acerca del rol del Estado local en relación a la promoción de SSI posconvertibilidad. Intentaremos ampliar la mirada para comprender mejor cómo se articula la apuesta del Estado por los sectores de bienes intangibles asociados a la informática, en un contexto de transformación de las formas de valorización del capital a escala global.

2. VALORIZACIÓN DE BIENES INTANGIBLES EN EL CAPITALISMO FLEXIBLE

Las formas actuales del capitalismo, en particular del paradigma económico fundado en el

conocimiento y la información son analizadas en un conjunto de textos críticos. Entre estos podemos mencionar a Castells (1997) y su tesis del *capitalismo informacional*. El término capitalismo informacional sintetiza dos elementos fundamentales: 1) un *modo de producción capitalista*, principio estructural según el cual el excedente producido es apropiado y controlado, y 2) un *modo de desarrollo informacional*, basado en los dispositivos tecnológicos mediante los cuales el trabajo humano actúa sobre la materia prima para generar el producto, determinando en definitiva la cuantía y la calidad del excedente producido. El término se refiere, entonces, a una forma específica de organización social en la que la generación de información y conocimientos, su procesamiento y transmisión, se han convertido en una fuente principal de productividad y poder (Castells, 1997:46-51).

Partiendo de esta base, otros autores utilizan la expresión *capitalismo cognitivo* para centrar la atención en procesos de acumulación actuales ligados a la mercantilización y explotación de ciertos saberes y conocimientos. Los autores retoman en este punto la vieja intuición de Marx acerca del *general intellect*, en el sentido de que el conocimiento social se vuelve en sí mismo una fuerza productiva de primera magnitud (Blondeau et al, 2004). De esta manera, la propuesta de *capitalismo cognitivo* "señala menos la ineluctable transformación de un modelo técnico, como la «puesta a trabajar» —en ese sentido que indica la coacción y el sometimiento a una relación salarial— de una nueva constelación expansiva de saberes y conocimientos." (Rodríguez y Sánchez, 2004:14)

Esta "puesta a trabajar" se manifiesta en la extensión del *trabajo inmaterial o cognitivo*. (Negri, 1999) Este tipo de trabajo representa la nueva especie dominante de productividad y aparece en tres formas diferentes. En primer lugar encontramos aquellas que se incorporan a la producción industrial, que se informatizó e incorporó las tecnologías de la comunicación. En segundo lugar, aquellas tareas analítico-simbólicas que se dividen, por un lado, en las labores de manipulación creativa e inteligente de mayor valor agregado y, por otro lado, a las labores simbólicas de rutina de menor valor. Un tercer tipo es el que implica la producción y manipulación de afectos, relacionados con servicios personales de todo tipo, tales como de entretenimiento, recreación, salud y otros. (Hardt y Negri, 2002:260)

Dörre (Dörre et al, 2002) y Sennett (1998 y 2006) definen, a su vez, la forma actual del capitalismo como un *capitalismo flexible*. En este sentido, amplían la visión de Castells acerca del nuevo núcleo o motor de crecimiento. Mientras que Castells señala al conocimiento y al procesamiento de información y comunicación como fuente de productividad, Dörre (2002) y Sennett (1998 y 2006) señalan la importancia particular del capital financiero y al referirse a la nueva economía señalan no sólo un conjunto de sectores de tecnologías de la información y

empresas vanguardia sino a una nueva cultura de gerenciamiento y organización.

En este contexto se observa que el crecimiento del sector informático alrededor de Internet en EEUU entre los años 1995 y 2001 estuvo fuertemente asociado a un proceso de valorización financiera. Al igual que el caso de la burbuja inmobiliaria que derivó en la crisis internacional actual, el crecimiento del sector informático adquirió autonomía con respecto a los incrementos de la productividad y de inversión en la economía real del sector. Es decir, la rentabilidad se mantuvo a pesar de los aumentos de salarios y se sobre-invirtió en el sector, pero esto se sostenía por la especulación alrededor de los valores financieros de las *puntocom* calculados con cierta independencia de los resultados observables en la economía real (Arceo et al, 2010). En otras palabras la crisis de las *puntocom* en 2001 fue un llamado de atención la ilusión de que el SSI no presentan una posibilidad de acumulación de capital ilimitada ni son ajenos a las crisis que afectan a las industrias tradicionales.

Siguiendo a estos autores, ubicamos al desarrollo del SSI en Argentina en un contexto internacional de valorización capitalista del trabajo inmaterial por medio de nuevos dispositivos tecnológicos guiados por una nueva cultura de gerenciamiento y organización, donde el capital financiero ocupa un lugar hegemónico.

A su vez, en este contexto hay una redefinición del rol del Estado, particularmente a escala local. Según Dörre (Dörre et al. 2002) las ciudades y las micro regiones se redefinen como “*capitalista genérico*”. Ya no es el Estado solo quien ocupa ese rol, sino que se implementan espacios de gestión donde participan gobiernos locales, empresas, universidades y sindicatos. En este punto, analizando el caso alemán, Dörre observa una alternativa para confinar las fuerzas del mercado, especialmente con la actuación de los sindicatos. Es en relación a esta redefinición del espacio local que Sennett (2006) subraya la importancia del lugar como fuente de poder y potencial de imponer restricciones a la nueva economía.

3. CREATIVIDAD, RUTINA Y VALOR AGREGADO EN EL MODELO DE *OFFSHORE* *OUTSOURCE*

En la introducción resaltamos que el gran crecimiento del SSI en la Argentina estaba en parte asociado al nuevo contexto de posconvertibilidad. La elección del término posconvertibilidad coincide con la dificultad que encuentran diversos autores para definir si nos encontramos frente a una nueva coyuntura o a una etapa de transición (Arceo et al, 2010). A pesar de esta dificultad es evidente que ha habido una serie de transformaciones con respecto al régimen de la convertibilidad, esto se observa en los índices de crecimiento, la

reindustrialización y recuperación de los índices de empleos, todo lo cual ha apoyado la re-institucionalización parcial de la relación salarial (Neffa, 2007).

Sin embargo, la posición del capital transnacional sigue siendo muy importante en la estructura económica argentina y se promueve el crecimiento orientado al exterior (Arceo, et al. 2010). Esto indica una importante continuidad con el modelo anterior y su foco en la competitividad que se traduce en una presión a la baja de los salarios, los cuales se mantienen en términos reales por debajo de sus máximos históricos. De acuerdo con Feliz (2009), el año 2002 marcó la salida del “modelo” de convertibilidad para dar paso a un modelo “*neodesarrollista*” de acumulación de capital. El pasaje del neoliberalismo al neodesarrollismo, aunque representa una transformación en la forma del desarrollo capitalista, no involucra una transformación esencial en el mismo. Más allá de sus diferencias, el actual patrón de acumulación continúa reproduciendo muchas de las limitaciones del capitalismo periférico bajo nuevas formas.

A pesar de las continuidades advertidas por Feliz (2009) en el patrón de acumulación posconvertibilidad, el desarrollo del SSI en este contexto es visto con gran optimismo por la CESSI, el CCT y los gobiernos nacional y provincial. Al mismo tiempo, un conjunto de discursos optimistas acerca de la nueva economía, la sociedad de la información y la innovación influyen notablemente los diseños de políticas de promoción industrial. Estos discursos como señalan Tomadoni y Knierbein (2006), hacen alusión a un proceso lineal donde la producción de servicios reemplaza la producción industrial y evoluciona hacia un modelo en el que el conocimiento y manejo de información son la fuente de la productividad.

Estas ideas se difunden en contextos como el de América Latina y promocionan la producción de software como elemento dinamizador de la cooperación internacional, el perfeccionamiento de la capacidad tecnológica y de mejora de la competitividad y la capacidad emprendedora (UNCTAD, 2002, Narasimhan, 1993). Se plantea que los países con poco desarrollo tecnológico previo pueden acceder a la producción de software porque es una industria de productos intangibles, esto es, que su producción es prácticamente independiente de materias primas y bienes de capital. Fuera de las herramientas de software –que se producen dentro de la misma industria- no se requiere de grandes inversiones ya que la mayor parte de los costos se concentran en la etapa de diseño. En otras palabras, casi los únicos recursos necesarios para la industria del software son ingenieros altamente calificados y bien educados (Turski., 1984: 43).

En el caso Argentino encontramos autores como López, Ramos y Starobinsky (2009) quienes consideran que las posibilidades de las regiones emergentes se centran

fundamentalmente en insertarse en estas Cadenas Globales de Valor (CGV). En otras palabras, en aprovechar el hecho de que las grandes firmas internacionales ya no se encargan directamente de la totalidad de los procesos de generación de valor. Por el contrario, su política de optimización de beneficios las lleva a tercerizar una gran parte de los mismos en subsidiarias o subcontratistas que operan como prestadoras de servicios en regiones cuyos costos son más bajos. Es lo que se conoce habitualmente bajo el nombre de *offshore outsource* (tercerización en el exterior). Las posibilidades para la economía local vienen dadas entonces por su capacidad para posicionarse en los diferentes eslabones de las CGV, generando diferentes tipos de “derrames” para la economía local. Según estos autores, esto podría lograrse mediante la creación de “clusters” de empresas de capitales locales competitivas y por medio de filiales de ET radicadas en el espacio local. Proponen así una orientación al mercado externo que pone el énfasis en la complementariedad entre ET – radicadas o no en el país– y empresas subsidiarias o subcontratistas localizadas en nuestro país, caracterizado por bajos salarios y bajos costos operativos en general a partir de la devaluación del peso. Este tipo de crecimiento supone una difusión al resto de la economía local por medio del llamado “efecto derrame”.

Sin embargo, la tercerización que se ve como oportunidad de desarrollo forma parte del capitalismo flexible y globalizado. Son las mismas ETs quienes dominan este proceso, favorecidas por la notable reducción de tiempos y distancias producto de la desregulación de los mercados de bienes y capitales a escala global (Sennet, 2006), y apoyadas en innovaciones tecnológicas de comunicación y transporte.

Esto nos exige reflexionar acerca de la cuestión de la dependencia tecnológica y del intercambio desigual hacia las economías periféricas en el marco de una nueva división internacional del trabajo, particularmente en relación a los procesos de apropiación del conocimiento y los bienes intangibles. Procesos alrededor de los cuales se promueven nuevas oportunidades de producir y exportar tecnologías, prestando especial atención al SSI como industria de alto valor agregado, pero no distinguen entre las tareas creativas de mayor valor agregado y las tareas de rutina de menor valor (Hard y Negri, 2002; Castillo, 2007). Son propuestas embebidas de planteos neoclásicos, que al decir de Reinert (2006) no cuentan con una teoría de la distribución asimétrica de la riqueza, es decir, no consideran las posiciones relativas de los países, y agregamos nosotros, de los distintos tipos de empresas, en la división internacional del trabajo de este sector.

De esta forma, es necesario considerar como se produce y se apropia el valor agregado en SSI. Las propuestas analizadas hasta el momento no se refieren a este problema ya que el

mero hecho de producir y exportar tecnología es considerado de por sí positivo (Turki, 1984; Narasimhan, 1993; UNCTAD, 2002) o que éste generará un derrame automático en la economía local.

En este punto, encontramos algunas autores que problematizan las visiones optimistas del desarrollo del sector. En particular Heinz (2007) considera que modelo de *outsourcing*, basado en la venta de capacidad de trabajo a otras empresas en mercados en los que el costo de esa mano de obra es más elevada, tiene sin embargo algunas importantes limitaciones. En primer lugar, la capacidad de exportar queda limitada a la cantidad de horas de trabajo de personal técnico altamente capacitado, lento y costoso de reponer. Al tiempo que se incrementa la dependencia tecnológica, puesto que la industria así constituida es subsidiaria de las empresas foráneas que la contratan. Quizás lo más gravoso, siguiendo a Heinz (2007) es la suerte de “fuga de cerebros sin cuerpos” que esto genera, ya que los ingenieros y en general el personal calificado trabajan en el ámbito local pero vinculados a proyectos e iniciativas orientados hacia el exterior. Puesto que el software provee de una serie de herramientas que permiten mejorar la competitividad del resto de los sectores de la economía, esto acaba por conspirar contra la economía general del país.

La propuesta de este autor pasa entonces por reorientar el modelo actual para que acerque servicios a medida para los sectores productivos nacionales. Esto promovería los sectores productivos más dinámicos del país, lo que influiría positivamente en la balanza comercial y generaría un incremento del empleo, tanto dentro como fuera del sector. La utilización de software libre multiplicaría aun más su capacidad de generar cooperación, innovación y externalidades positivas.

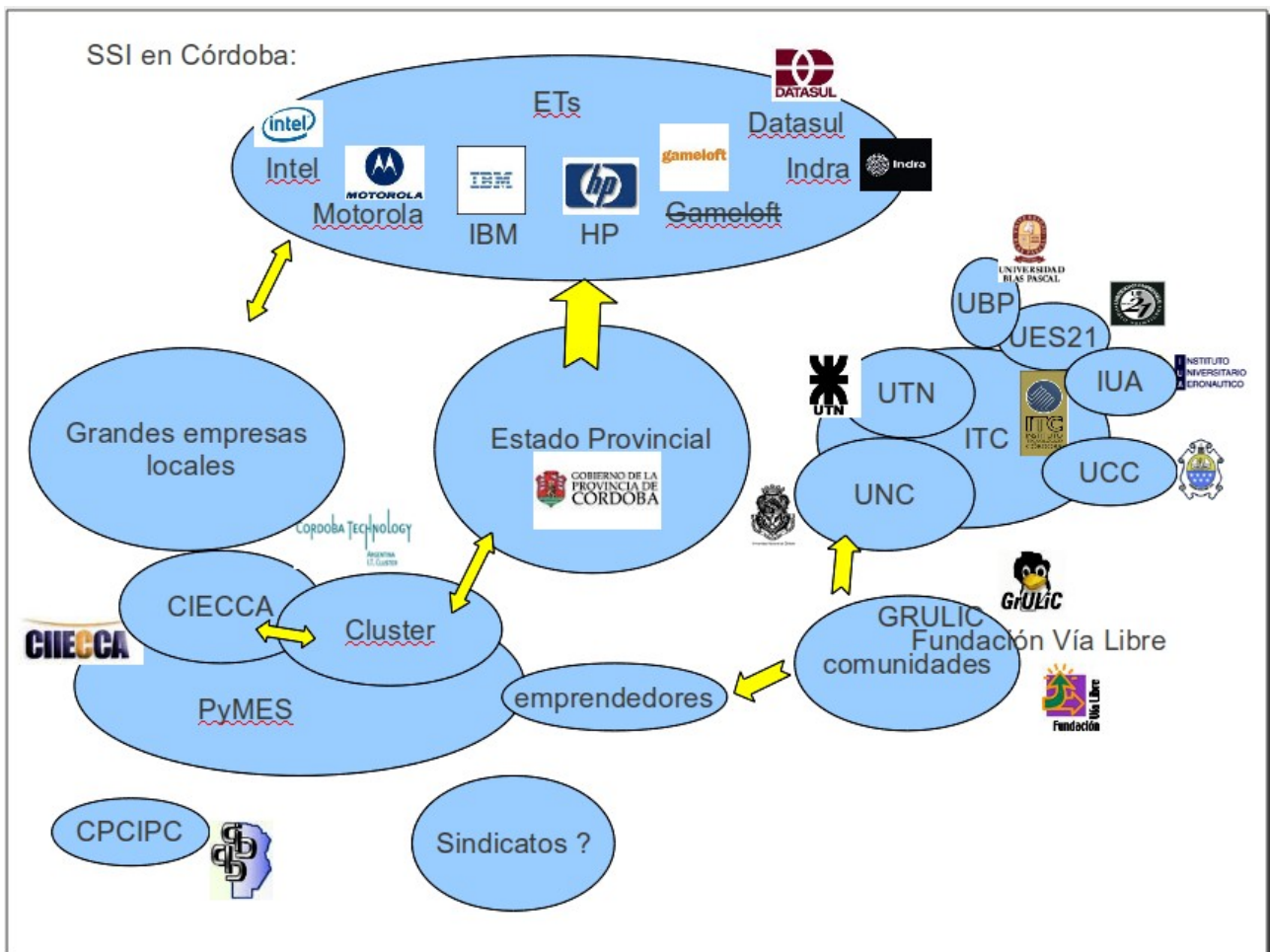
En síntesis, la salida de la convertibilidad significó la búsqueda de nuevas formas de inserción de la economía argentina en el mundo. En este sentido ha nivel nacional se aumentó el porcentaje del PBI en inversión en ciencia y tecnología, y se promovió el sector TICs, especialmente el regento de SSI por su capacidad de influir en el resto de la economía. Sin embargo, la industria de SSI en Argentina se caracteriza hoy por un modelo, retomando las palabras de Feliz (2009) claramente neodesarrollista que depende, por un lado, de una asimétrica relación entre ETs y empresas locales, con una muy limitada vinculación con el resto del entramado productivo local, y por otro lado, de mantener bajos salarios. Es decir, la sustentabilidad del sector es altamente vulnerable a la inflación y otros fenómenos como la escasez de mano de obra calificada, porque generan aumentos de salarios. A su vez, es el sector se encuentra atado a estrategias de ET que se determinan a escala global más allá de su desempeño local.

4. EL ESTADO PROVINCIAL Y LA PROMOCIÓN DE LA INFORMÁTICA.

Los últimos datos sobre el sector en Córdoba, revelan que desde 2001 a la fecha multiplicó su facturación por diez veces -llegando a los \$800 millones-; de 650 personas pasó a emplear 7.900; y de exportar \$10 millones por año, hoy lo hace en el orden de los 298 millones. Este impulso está fuertemente asociado a la localización de empresas transnacionales (ET) en la ciudad y el crecimiento de un grupo de empresas de capitales locales a partir de la devaluación del peso y de la ampliación de sus actividades al incorporar servicios de personal.

Junto al crecimiento registrado en la última década, el sector del software de Córdoba ha ido sumando nuevos actores que se vinculan de diferentes maneras entre sí. Podemos contar aquí a: empresas transnacionales (ETs) radicadas en la ciudad, empresas de capitales locales, en su mayoría PyMEs y algunas grandes empresas, universidades públicas y privadas, organizaciones defensoras de intereses y comunidades de usuarios. Los mismos se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 1:



Fuente: Elaboración propia

En relación a las asociaciones gremiales de trabajadores, se observan diversos intentos de conformar sindicatos, entre los que se destaca CePETel (Sindicato de Trabajadores de las Tecnologías de la información y la Comunicación) por su mayor actividad y presencia en los medios en los últimos meses. El gremio en formación cuenta con representantes en Córdoba, principalmente relacionados con los trabajadores de IBM, empresa que opera en la ciudad por medio de una tercerizada. Sin embargo, no hay aún un sindicato reconocido por el Estado que represente los trabajadores del sector.

En este marco el Estado local ha aplicado una serie de medidas para promover el SSI. Las continuidades en materia de políticas de promoción durante la última década están relacionadas a continuidades políticas. Desde 1999 el Partido Justicialista de Córdoba gobierna la provincia, habiendo derrotado en dos ocasiones a sus tradicionales adversarios radicales y al más reciente Partido Nuevo. José Manuel De la Sota fue electo gobernador por dos periodos consecutivos entre 1999 y 2007. Las continuidades fueron notables con el triunfo siguiente de Juan Schiaretti, quién fue electo como gobernador hasta fines de 2011. Schiaretti se había desempeñado como Ministro de Producción hasta el año 2003, cuando fue electo vicegobernador.

La instalación de los nuevos centros de servicios y desarrollo de software radicados en la provincia contaron con convenios y leyes propuestas por el Poder Ejecutivo Provincial. El gobierno municipal de la ciudad de Córdoba, en cambio, sólo participó del primer convenio de radicación de ET en el año 2001. Por otra parte, los partidos de oposición se han manifestado en rechazo o cuanto menos con escepticismo frente a las políticas oficiales del SSI. Las críticas se refieren a los altos costos que tales políticas implican para el fisco, el cual atraviesa una delicada situación en materia fiscal como correlato de la recesión y crisis de 1998-2002. De hecho, proyectos como la Creación del Parque Empresarial Aeropuerto (PEA), fueron rechazados por los bloques del Frente Nuevo, Unión Cívica Radical y Recrear. Así mismo, ha habido sucesivos pedidos de informe acerca del cumplimiento de los convenios y el otorgamiento de subsidios a Intel y Motorola.

En este apartado nos detendremos en las políticas orientadas a la industria del software que se promovieron en Córdoba en la última década por parte del Estado Provincial. Para ello nos basaremos en el análisis de la legislación respectiva, comprendida en el periodo 2000-2009. En primer lugar describiremos las principales políticas de promoción al sector consignadas en las leyes de promoción y la dinámica que estas políticas tuvieron a lo largo del periodo. A su vez, analizaremos cuáles son los discursos y las visiones que legitiman y justifican tales políticas, a partir de los “considerandos” que se expresan en los diferentes textos legislativos

que promueven las inversiones extranjeras directas.

Al analizar las políticas de promoción específicas del sector, debemos considerar que estas se desarrollan en el marco de una política mayor de promoción y desarrollo industrial. En el caso del SSI observamos que las políticas se subdividen en dos grandes bloques: por un lado en leyes generales de promoción y desarrollo industrial para las pequeñas y mediana empresas –a las cuales las empresas SSI podrán adherir por haber sido su actividad declarada industrial– y, por otro lado, un conjunto de convenios de radicación que se pactan entre una empresa transnacional y el gobierno provincial, acuerdos que luego se envían a la legislatura y son ratificados como Ley. Finalmente mencionaremos otras políticas de importancia para el sector, entre las que destaca la formación en el año 2007 de la *Mesa Sectorial de Informática y Electrónica de la Provincia de Córdoba*.

Por medio del análisis propuesto, buscaremos identificar, por un lado, cuál es el modelo de SSI que el Estado Provincial busca promover y, por otro lado, cómo se posiciona en el contexto del capitalismo flexible a partir de una propuesta de “promoción de industrias de desarrollo tecnológico e informático, que requieren de factores humanos altamente calificados” (Expte. 0001/E/08).

4.A. LEYES DE RADICACIÓN DE EMPRESAS TRANSNACIONALES

Como parte de su política de promoción de inversiones extranjeras la provincia ha recibido varias radicaciones importantes de empresas de software, a lo que se agrega la instalación de numerosos call y contact centres y, más recientemente, planes de expansión en la industria automotriz. Motorola, Intel, Hewlett-Packard Enterprise Services (anteriormente EDS), Gameloft e Indra fueron las cinco ETs de SSI que se radicaron en Córdoba, aprovechando beneficios otorgados por el Estado provincial. Estos incentivos se encuentran a mitad de camino entre ser un régimen establecido de promoción a las inversiones extranjeras directas y una negociación con las diferentes firmas individualmente. Las condiciones exigidas por el Estado en todas las ocasiones, así como los beneficios otorgados a las empresas no fueron exactamente los mismos en cada caso, aunque existe un cierto patrón común en todos los convenios-ley.

Si se analiza con mayor detalle, encontramos que las primeras experiencias marcaron avances, retrocesos y replanteos. Esto se observa fundamentalmente en el caso de Motorola, la primera de las empresas que se instaló en Córdoba meses antes de la devaluación del peso argentino. El caso de Intel, el segundo convenio de radicación, comparte varios elementos con

el convenio de Motorola, aunque se diferencia sin embargo en otros.

A partir del tercer convenio de radicación, firmado con EDS en 2007, encontramos elementos que nos permiten suponer una estandarización de la promoción de inversiones extranjeras directas en SSI. Los tres últimos casos muestran condiciones más moderadas para ambas partes, la simplificación de procesos y pautas contractuales, y cierta homogeneización de los beneficios.

En cuanto a las partes intervinientes en los convenios, todos ellos fueron suscriptos por el Gobierno Provincial y la empresa respectiva. Sólo en el primero de ellos participó el Municipio de la Ciudad de Córdoba. Esto se corresponde con el hecho que Municipio y el gobierno provincial fueron dirigidos por la misma fuerza política hasta el año 2003. Finalmente, ante el incumplimiento por parte de la Municipalidad, quien no logró afrontar los compromisos asumidos, sus obligaciones fueron asumidas por el gobierno provincial. De esta manera, como en el resto de los casos, el convenio quedó finalmente con dos partes intervinientes.

En lo que se refiere a las obligaciones y beneficios comprometidos por las partes, los convenios pueden caracterizarse de la siguiente manera: de parte del Estado provincial, se otorgan subsidios salariales y desgravaciones impositivas. Además de ello, en los primeros dos casos se sumaron otros beneficios: inmuebles y terrenos otorgadas en comodato, alquiler de inmuebles provisorios hasta la realización de los edificios definitivos, becas para formación de los trabajadores, subsidios al personal administrativo, entre otros. Por su parte, cada una de las empresas se compromete a la radicación de un centro de desarrollo de software y/o servicios informáticos en el cual realizará sus actividades, permaneciendo en Córdoba durante el plazo de duración del contrato, que varía según el caso entre 5 y 9 años. Esto supone la contratación progresiva de una cantidad determinada de personal, una inversión de capital (especificada en números sólo en el primer caso), tareas de capacitación y transferencia tecnológica y, en algunos casos, otras obligaciones de menor magnitud.

Veamos ahora con mayor detalle cada uno de los convenios y sus variaciones. El primero de ellos fue el de Motorola, en 2001. Este contrato fue el más ambicioso y quizás el más conflictivo, motivos que marcaron su reformulación y una reducción de las pautas inicialmente establecidas luego de tres años de haber sido rubricado. En el acuerdo original, el Municipio se hacía cargo del pago de alquiler de un edificio provisorio para la radicación del centro tecnológico y la construcción de dos edificios principales junto a dos edificios accesorios, donde se trasladaría de manera definitiva el emprendimiento. Dichos inmuebles

serían entregados en comodato por 50 años a la empresa. Además, el Municipio se comprometía a brindar una desgravación total de tasas y contribuciones de la ciudad.

En lo que corresponde al gobierno de la Provincia esta subsidiaría el costo laboral a razón de un 7,50% del bruto total anual durante los primeros 5 años. Este porcentaje iría luego disminuyendo gradualmente a partir del sexto año. Otorgaría además subsidios por un monto de U\$S 150 mensuales por empleado al personal administrativo no vinculado al desarrollo de software. Para ello haría uso del *Programa Primer Paso* (PPP), un programa ya existente cuya finalidad era la de facilitar el acceso al primer empleo. Además de su apoyo en materia de costos laborales, la provincia otorgaría un subsidio para la compra de bienes muebles de capital y cedería un terreno de 7 hectáreas correspondientes a un predio del ex-Batallón 141, donde se asentarían los edificios que construiría la municipalidad. En materia fiscal, el contrato incluía la exención total de impuestos, tasas y contribuciones provinciales por un periodo de 10 años que podría ser renovable.

La empresa, por su parte, se comprometía a llevar adelante una inversión de U\$S 17.000.000 y a crear 500 puestos de trabajo de alta calificación en un lapso de ocho años. La incorporación de personal sería de manera progresiva. También se comprometía a asesorar en materia de programas de estudio a las universidades de la ciudad, a facilitar la conexión con otros centros de estudio y a impartir cursos de posgrado y especializaciones. Asimismo, la empresa debía financiar investigaciones correspondientes en el campo del software de comunicaciones y laboratorios de investigación en conjunto con las universidades locales. Estas iniciativas buscaban favorecer la especialización y el perfil del personal disponible en el medio local.

Luego de tres años de haber sido rubricado, en 2004 el convenio fue revisado. por medio de la renegociación y confección de una nueva Acta Acuerdo N° 28/04, ratificada luego por Ley n° 9214. Ante la imposibilidad manifiesta del Municipio, el gobierno de la Provincia se haría cargo de la construcción de un único edificio que debería ser entregado en 2006, dos años más tarde. Esta revisión tuvo como contrapartida una reducción a la mitad de los puestos de trabajo que debería generar Motorola: de los 500 originalmente previstos se pasó a 250, 200 empleos de alta calificación y 50 de personal administrativo. A partir de este momento el Municipio no formaría parte de los nuevos convenios, pero el gobierno provincial se comprometería a realizar gestiones con el gobierno de la Ciudad de Córdoba para garantizar la exención de tasas y contribuciones municipales.

Luego de esta primera experiencia en 2006 se produjo la radicación de Intel, el mayor fabricante de microchips del mundo y uno de los principales fabricantes de productos de

computación, redes y comunicaciones.

El convenio fue similar al anterior, manteniendo los beneficios otorgados, aunque no se incluyeron los subsidios para el personal administrativo provenientes del PPP. A cambio se creó un fondo de estudios avanzados e investigación para la formación del personal, que sería sostenido en igual proporción por la empresa y el gobierno provincial.

Otros de los cambios realizados fue que desde este convenio en adelante los montos a ser establecidos fueron acordados en moneda local. Además de ello, tampoco se fijó por contrato el monto de la inversión a ser realizada por la empresa. Este fue a su vez el último convenio que incluyó entre los incentivos otorgados el comodato del inmueble donde funcionaría el centro, así como el alquiler de un edificio provisorio.

Desde ese momento hasta la actualidad, tres nuevas firmas de SSI lograron Convenios-Ley con el gobierno de Córdoba: en 2007 Gameloft y Electronic Data Systems (EDS) –que luego pasó a ser parte de HP Enterprise Services– e Indra en 2008 –una empresa española dedicada a sistemas de defensa.

En estos casos, las tres empresas obtuvieron beneficios casi idénticos al momento de su radicación. La obligación por parte de las empresas se redujo a la contratación de un número pautado de personal de manera escalonada, tareas de capacitación y transferencia y una permanencia mínima de 5 años. No se fijaron montos de inversiones ni obligaciones adicionales por parte de las empresas. Las tareas de capacitación constaban de programas de formación de recursos humanos implementados conjuntamente con el Estado Provincial y tareas de cooperación técnica que priorizaran la interacción con empresas locales.

Las obligaciones del gobierno provincial se limitaron en estos casos a subsidios salariales de un monto fijo por cada puesto contratado, actualizable anualmente o por periodos, los cuales en todos los casos oscilarían entre los \$300 y los \$476; y a garantizar exenciones totales de impuestos, tasas y contribuciones provinciales por 10 años a EDS e INDRA y por 5 años a Gameloft.

En cuanto a la contratación de personal EDS se comprometió a generar 1500 empleos de alta calificación en 4 años, Gameloft a 445 empleos de alta calificación en 3 años, e INDRA a 500 empleos de alta calificación en 3 años. Esta tendencia marca, así como la reducción en el tiempo mínimo de permanencia por parte de la empresa, una reducción en los periodos de contratación de personal. Al mismo tiempo la Provincia incluyó otros dos requerimientos vinculados, ya que el 80% de los contratados debe residir en la Provincia de Córdoba, y el tiempo de contratación no puede ser menor a los 6 meses.

Hasta aquí una descripción de los diferentes convenios en materia de radicación de Ets, sus

dinámicas y variaciones. Al final de la presentación incluimos dos tablas que facilitan la comparación entre los beneficios otorgados por el Estado y las obligaciones asumidas por las empresas en cada uno de los casos.

En este punto cabe destacar que el Estado no ha cumplido con todas sus obligaciones, por ejemplo, los edificios aún no han sido entregados. Y las empresas por su parte no han generado la cantidad de puestos de trabajo prometidos porque se encontraron con un fuerte límite en la oferta local de mano de obra, buscar personal fuera de la región zona implicaría mejorar las ofertas de salarios para atraerla.

4.B. LEYES DE PROMOCIÓN DE PYMES SSI

Consideraremos ahora las diferentes leyes de promoción que ofrecen posibilidades para el sector PyME SSI. En particular nos detendremos en el tratamiento del SSI como sector industrial y en las desgravaciones impositivas a la producción de software. También nos detendremos en las sucesivas leyes del Programa de Promoción y Desarrollo Industrial de Córdoba, de 2003 y 2009 respectivamente, las cuales, si bien no se refieren específicamente al sector SSI, ofrecen posibilidades para sus empresas. A grandes rasgos, las normativas acompañan una tendencia de cambio en el perfil industrial de la Provincia, en el que SSI aparecen como uno de los sectores prioritarios.

La Provincia de Córdoba declaró a las actividades de desarrollo de software como actividades industriales, por medio del Decreto 1408/03 de agosto de 2003. En diciembre del mismo año el Gobierno Nacional promulgó una normativa similar. En el caso de Córdoba, esta medida permitió a las empresas desarrolladoras de software acceder a los beneficios del *Programa de Promoción y Desarrollo Industrial* creado en ese mismo año por Ley 9121. En 2009 el Programa fue actualizado reflejando importantes cambios en los lineamientos productivos priorizados por las políticas oficiales.

Este programa esta destinado al sector de MIPYMES de capitales nacionales. En su primera formulación de 2003, los proyectos promovidos se concentraban en dos líneas: la radicación de empresas industriales de los departamentos del Norte y Oeste y la conformación de economías regionales. Los beneficios otorgados a las empresa que adherían al programa eran: exención total del impuesto a los ingresos brutos, el impuesto de sellos y el impuesto inmobiliario, subsidios por cada nuevo trabajador, subsidios de los consumos eléctricos y acceso a líneas de crédito especiales. El Gobierno se comprometía además a realizar una inversión en infraestructura destinada a proveer de gas natural y agua potable a las zonas

postergadas.

A fines de 2009 se actualizó el Programa de Promoción y Desarrollo Industrial de Córdoba. La nueva Ley 9727 busca reorientar los proyectos promovidos de manera de fomentar la innovación, certificación de calidad, el cuidado del medio ambiente, la inversión en activos fijos -fomentando la radicación en parques industriales-, la conformación de asociaciones y la promoción de emprendimientos.

La nueva normativa establece que, en materia impositiva, el Estado provincial otorgará exenciones parciales del impuesto sobre los ingresos brutos, exención total del impuesto de sellos y del impuesto inmobiliario. También brindará subsidios por cada nuevo trabajador contratado, líneas de crédito especiales y otras partidas. Dependiendo del tipo de proyecto del que se trate, también se incluyen subsidios a los consumos eléctricos, subsidios a los honorarios de coordinadores de grupos asociativos, capital semilla para nuevos emprendimientos innovadores, subsidios a programas de capacitación. Los beneficios otorgados varían de acuerdo a los diferentes proyectos. En el caso de los subsidios por cada nuevo trabajador, ellos se otorgan por el término de cinco 5 años de manera decreciente. Los montos pautados son los siguientes: primer y segundo año \$400; tercer y cuarto año \$ 300; quinto año \$ 200.

Otra diferencia importante entre la primera y la segunda ley de promoción industrial es que en la segunda no se menciona el comité de seguimiento que tenía por objetivo monitorear la aplicación de la Ley (art. 18 de la Ley 9121) donde se invitaba a participar a las universidades nacionales, las entidades obreras y empresarias de primer grado correspondientes a los sectores beneficiados.

Además de esta normativa de promoción de PyMES encontramos otras iniciativas específicas orientadas al SSI. En 2007 este fue eximido en su totalidad del pago del Impuesto sobre los ingresos brutos, por medio de la Ley 9436, la cual excluye expresamente a toda la actividad de producción, diseño, desarrollo y elaboración de software.

4.C OTRAS POLÍTICAS AL SECTOR

Hasta aquí un panorama de las diferentes normativas en materia de promoción al sector SSI. Observamos diferencias entre los beneficios otorgados a las ETs y a las empresas locales. Mientras que para las primeras el Estado Provincial ofreció paquetes de beneficios especiales, las segundas sólo obtuvieron los beneficios generales del *programa de promoción industrial (Ley 9121 y 9727)*. En materia de subsidios al trabajo, mientras que en el primer caso estos se

aplicaban a la totalidad del personal contratado, en las PyMEs preexistentes serían sólo para el nuevo personal. En lo que hace a beneficios impositivos, mientras que para las ETs estos eran generalizados, en el caso de las PyMEs dependían de las inversiones realizadas o del tipo de proyectos iniciados, lo cual requería su adhesión a los programas de promoción.

Más allá de estas diferencias, algunas iniciativas recientes nos llevan a hipotetizar que desde 2007 este panorama puede estar empezando a cambiar. Frente a los descontentos y reclamos de las empresas locales, en su gran mayoría pequeñas y medianas, en 2007 la Provincia decidió subsidiar el empleo de las PyMEs por una suma de \$400, generalizando así el beneficio con el que contaban las ETs. A esto debemos sumar las exenciones impositivas a la totalidad del sector (Ley 9436). Así mismo, la nueva Ley de promoción industrial se encuentra más cercana a las necesidades del sector, al promover proyectos orientados a la innovación, la certificación y la conformación de grupos asociativos.

Otro de los grandes proyectos apoyados por el gobierno provincial fue la creación del *Parque Empresarial Aeropuerto* (PEA), un parque industrial de capitales privados que pretende reunir a la mayor parte de las empresas SSI radicadas en Córdoba. En lo que respecta a las PyMEs, la Ley 9580 aprobada a finales de 2008, otorga una serie de facilidades para su instalación en el parque, comprometiendo un presupuesto de U\$S 30 millones. El mismo será destinado a subsidios para las PYMES del CCT y la CIIECCA de U\$S 200 por metro cuadrado edificado, y al financiamiento por parte del Banco de Córdoba a PEA y a las PYMES “tecnológicas” con tasas de interés accesibles y a plazos prolongados. Además de las facilidades para las PyMEs, el Estado provincial se comprometió a la construcción de los edificios para las ETs Motorola e Intel en el mismo Parque. De esta forma asumiría aunque con demoras, las condiciones contraídas en los convenios de radicación, tal como vimos en el apartado anterior.

Cabe señalar además la conformación de la *Mesa Sectorial de Informática y Electrónica de la Provincia de Córdoba*, como una forma de responder a las tensiones generadas entre ETs y PYMES locales por los beneficios otorgados por el gobierno y en especial por la escasez de mano de obra para el sector, lo cual ha impactado en una mejora en los salarios y condiciones de trabajo (Berti, 2010) en un sector que no encuentra otra variable de ajuste. La Mesa está conformada por el gobierno provincial, representado por el Ministerio de Industria, Comercio y Trabajo, el Ministerio de Educación, el Ministerio de Ciencia y Tecnología; el Cluster; la CIIECCA; el ITC; el CPCIPC; y las empresas trasnacionales Intel, Motorola, HP e Indra. Cabe destacar la ausencia de representación de los trabajadores del sector.

En relación a esto, ya se habían comenzado a implementar diversas medidas de formación

de profesionales con diferentes niveles de formación para ser empleados en el sector. En este punto debemos mencionar al *Programa de Formación por Competencias (ProFoCo)*, que se llevó a cabo entre los años 2006 y 2007 y se continúa en 2009 y 2010 con el *Programa de calificación para el trabajo del sector software*. Este último busca formar a 700 nuevos profesionales de nivel junior en dos años, favoreciendo su rápida incorporación en el medio local. También se otorgaron becas de estudio de \$500 pesos mensuales, en el marco del *Plan 500 x 500 y 500 x 300*, entre otras.

5. LA ELECCIÓN DE LA INFORMÁTICA COMO SECTOR PROMOVIDO

Un análisis de los “considerandos” que preceden la aprobación de las leyes para la radicación de centros de desarrollo de software o servicios nos permite acercarnos a una definición del modelo de SSI que se promueve desde el Estado local y sus justificativos, en particular con respecto a la radicación de empresas transnacionales.

Inserción en el mercado global y derrames

En primer lugar, se indica que el gobierno de la Provincia de Córdoba tiene una “... estrategia de desarrollo de la industria de la tecnología y el software” (Expediente 09041/E/06 que forma parte de la Ley 9295 del año 2006, y Ley 9432 del año 2007 f.002). Estrategia que como vimos hasta aquí incluye la atracción de transnacionales líderes en el sector para la instalación de centros de desarrollo de software y de servicios informáticos. Ya que cada centro “además de los efectos propios de la inserción tecnológica, implica la creación de empleos directos de personal calificado” (Ley 9394 y Ley 9432).

En este punto observamos una visión optimista acerca del software. La ausencia de una mayor definición acerca de “los efectos propios de la inserción tecnológica” revela una suposición de que estos efectos son positivos en sí mismos. Esto se corresponde también con la idea de que se producen diferentes tipos de derrames en términos de capacitación de profesionales y de difusión hacia otros sectores, lo que justificaría estas acciones del gobierno.

“... el Gobierno de la Provincia de Córdoba considera como estrategia de desarrollo el promover la instalación de centros de desarrollo de tecnologías informáticas y telecomunicaciones en virtud del efecto multiplicador que produce la calificación de recursos humanos residentes en ámbito provincial y la consiguiente difusión de su influencia en todos los sectores de la actividad productiva que debe desarrollarse en el contexto de un escenario mundialmente globalizado” (Ley N° 9432 del año 2007, Folio. 08)¹.

1 Extractos prácticamente idénticos que se encuentran en las leyes N° 9394 y N° 9473.

Como observamos, esta visión optimista aparece relacionada a un “un escenario globalizado”, en el que los centros tecnológicos permiten insertarse y un “efecto multiplicador” asociado a la calificación de recursos humanos. Quisiéramos subrayar que no se hace mención a que tipo de inserción al mercado y la producción global se busca con este conjunto de leyes. Sin embargo, encontramos similitudes con las propuestas de incorporarse a las cadenas globales de valor por medio de la relación con ETs.

Costos laborales “competitivos”

Una de las condiciones centrales de los convenios firmados con las ETs, como se menciona anteriormente, se refiere a la generación de puestos de trabajo. Mientras que para ello se fijan algunas pautas generales, tales como la residencia en la Provincia de Córdoba de la mayor parte del personal, así como su contratación directa por parte de la empresa, en ningún caso encontramos referencias a condiciones mínimas del empleo. Esto se relaciona, por un lado, con el hecho de que no se especifica ninguna pauta con respecto al nivel de calificación de los empleados. Los mismos Convenios-Ley promovieron la contratación de personal no profesional y el uso de modalidades de trabajo mediante sistema de pasantías, ya que fueron incluidas, es decir subsidiadas, por el Programa de Asistencia para el Empleo. En algunos convenios se especifica además que se pueden contratar estudiantes, de acuerdo a la definición establecida de puesto admisible:

“Puesto admisible” significa todo puesto de trabajo de tiempo parcial o completo para profesionales, no profesionales y/o técnicos... ocupada por cualquier persona empleada por [la empresa], incluyendo pasantes y estudiantes... el porcentaje de pasantes a ser contratados por [la empresa] en el marco del Decreto del Poder Ejecutivo Nacional No. 340/92 y/o de la Ley Nacional No. 25.013 y/o de la Ley Nacional 25.165 no excederá del 30% (treinta por ciento) del total de Puestos Admisibles²” (Ley 9295 del año 2006, Folio 10).

Por otra parte, en correspondencia con el modelo de *offshore outsourcing* que presentamos, estas leyes buscan asegurar “costos competitivos” por medio de subsidios estatales y salarios bajos. En este sentido cabe destacar que

“La Provincia y la Ciudad de Córdoba... se comprometen a realizar y/o facilitar las iniciativas necesarias para conseguir el costo anual promedio de [la empresa] por ingeniero en Córdoba tienda a ser competitivo con respecto al costo anual promedio real de [la empresa] por ingeniero en otros Centros de Desarrollo de Software

2 Cabe destacar que estas leyes fueron derogadas en diciembre de 2008 creándose un nuevo régimen de pasantías educativas por la Ley Ley 26.427. Este régimen indica que el cupo máximo de pasantes en empresas de más de 201 empleados no puede superar el 7% del plantel total de trabajadores con contrato de trabajo por tiempo indeterminado.

internacionales” (sic) (Anexo I, Ley 8905 año 2001).

En este punto debemos volver sobre el punto señalado previamente (ver apartado 3) en relación a que esta industria no necesita prácticamente inversiones en términos de bienes de capital y materiales, motivo por el cual la mano de obra representa el costo principal. Esto toma particular relevancia si se observa que el sector carece de convenio colectivo de trabajo y de un sindicato reconocido para representar los intereses de los trabajadores de acuerdo al sistema argentino de relaciones laborales.

Outsource y valor agregado local

Lo dicho hasta aquí lleva a preguntarnos acerca de cómo se producen SSI en Córdoba o, en otras palabras, quién se apropia del valor agregado local y qué expectativas de hay de “priorizar la interacción con empresas locales”, expresión que se incluye en varias ocasiones en estas leyes.

La industrialización de la producción de software permite separar diferentes fases del proceso y subcontratar las partes menos complejas (Torrissi, S 1998, P. 41) De esta forma SSI son pioneros y precursores en la internacionalización de servicios, y el *offshoring* es una estrategia principal en esta industria (Boes et al. 2006a y 2006b). En tanto las filiales de las ETs localizadas en Argentina son parte de una estrategia global de *offshoring*, cabe preguntarse ¿qué segmento de las cadenas de valor globales puede ser aprovechado por las PYMES locales? En una industria con las particularidades del SSI, ¿qué posibilidades hay de relacionar el sector dominado por capitales extranjeros con el resto del entramado productivo local, más allá de los grandes clientes que pueden encontrar en el país?.

A pesar de estas perspectivas, encontramos en la conformación de la Mesa Sectorial una posibilidad de discutir algunos de las limitaciones del *offshore outsource*. Algunas alternativas al modelo comenzaron a discutirse recientemente. Algunas iniciativas apuestan por un incremento en las relaciones con otros sectores dinámicos de la economía local y regional, o por la incorporación de calidad y mayor valor agregado. Otro ejemplo es la posibilidad de desarrollar un polo especializado en televisión digital en los segmentos de electrónica, informática y telecomunicaciones. Aunque, es difícil dar cuenta acabada de procesos cuyo desarrollo se encuentra en curso cabe destacar que en este caso la posibilidad de avanzar en este proyecto depende no sólo del apoyo del gobierno local sino también de las decisiones del Ministerio de Ciencia y Tecnología a nivel nacional, del cual dependen los fondos. Y del Ministerio de Planificación a nivel nacional, principal cliente de este proyecto.

6. CIERRE: POTENCIALIDADES Y LÍMITES DEL OUTSOURCE

A lo largo de la exposición buscamos analizar las políticas del Estado de la Provincia de Córdoba referidas a la promoción de la industria del software y los servicios informáticos. Centramos la mirada en el accionar del Estado, en primer lugar, en relación a las tendencias a escala global de valorización de bienes intangibles y, en segundo lugar, en relación los cambios en el patrón de acumulación en Argentina a partir de la devaluación del peso y especialmente la reindustrialización observada desde 2003.

A partir de allí buscamos caracterizar algunas de las bases del modelo *offshore outsource*, modelo que se presenta como la forma dominante de inserción de nuestro país en el mapa global de la producción de SSI. Aunque algunas voces se muestran optimistas frente al alto crecimiento del sector en los últimos años, elemento que no puede dejar de remarcar, algunas visiones complejizan los logros alcanzados y comienzan a alertar sobre las limitaciones y consecuencias que el modelo trae aparejado.

En este trabajo planteamos la necesidad de problematizar el rol del Estado en sus políticas de promoción. Consideramos que el *outsource* es un modelo basado en costos laborales bajos y en un “dólar alto” (Schorr y Wainer, 2004) y favorece así exportaciones dominadas por ETs. Estas empresas manejan el acceso a los mercados externos y cuentan con la capacidad de direccionar los procesos de desarrollo del sector atrayendo, a su vez, a los trabajadores más capacitados en detrimento de otros desarrollos posibles más imbricados con la economía local. La rentabilidad del sector es así altamente vulnerable a la inflación y otros fenómenos – como la escasez de mano de obra calificada-- que generan aumentos en los costos laborales. Asimismo, los servicios informáticos y en general las tecnologías de manejo y control de la información, tienen valor en tanto están asociadas a procesos más amplios de valorización de capital vinculados a la producción de otros tipos de bienes y servicios.

BIBLIOGRAFÍA

Arceo, N., González, M., Mendizábal, N. y Basualdo, E. (2010) *La economía argentina de la posconvertibilidad en tiempos de crisis mundial*. Ed. Cara o Ceca.

Berti (2006) “Del combinado al Satélite. Trayectorias, redes y estrategias empresariales del complejo electrónico cordobés”. Trabajo Final de Licenciatura en Sociología, UNLP, Inédito.

Berti (2010) “Limits to unionizing. The case of the software and informatics services in Argentina” ponencia presentada en el *17° ISA World Congress of Sociology*, Gotenburgo, Suecia, Julio 2010.

Blondeau, O. et. al. (2004) *Capitalismo Cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva*. Traficantes de sueños, Madrid.

Boes, A y Kämpf, T. (2006b) „Offshoring und die Notwendigkeit nachhaltiger Internationalisierungsstrategien“ *in Informatik Spektrum* 29/4/2006: 274-280.

Boes, A., Kämpf, T. Knoblach, B. y Trinks, K. (2006a) „Entwicklungsszenarien der Internalisierung im Feld Software und IT-Dienstleistungen. Erste Ergebnisse einer empirischen Bestandsaufnahme“.

- Documento de Trabajo del Proyecto *EXPORT IT*, ISF München-BMBF, Munich, Junio 2006.
- Boyer, R. y Neffa, J. Coord. (2007) *Salida de crisis y estrategias alternativas de desarrollo. La experiencia argentina*. Ed. Miño y Dávila, Buenos Aires.
- Castells, M. (1995) *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y proceso urbano-regional*, Ed. Alianza, Madrid.
- Castells M. (1999) *La era de la información. Vol. 1: La sociedad red*. Siglo Veintiuno editores, México.
- Castillo, J. J. (2007) *El trabajo Fluido en la Sociedad de la Información. Organización del Trabajo en las fábricas de software*. Miño y Dávila, Madrid.
- CESSI (2010) [Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos] *Hacia un modelo Argentino de desarrollo global en plataformas de alta tecnología. Industria Argentina de Software y Servicios Informáticos*. Disponible en:
mincyt.gov.ar/documentos/tics/2Fernando_Racca.pdf [Citado: 24/8/2010]
- Dörre, K., Beese, B., Röttiger, B. (2002) "The 'New Economy' a new model for development coalitions?" en *Concepts and Transformation. International Journal for Action Research and Organizational Renewal*. Vol. 7. Num. 1. 2002
- Feliz Mariano (2009) "Los límites macroeconómicos del neo-desarrollismo". *Revista Herramienta Revista de debate y crítica marxista*, Junio, 39, pp. 97-116, ISSN 0329-6121, Buenos Aires.
- Hardt, Michael y Negri, Antonio (2002) *Imperio*. Paidós, Buenos Aires.
- Heinz, F. (2006) "¿Competitividad Informática, o Competitividad Social?" en Borello, J., Robert, V. y Yoguel, G. (2006) *La informática en la Argentina. Desafíos a la especialización y a la competitividad*. Prometeo-UNGS, Buenos Aires.
- López, Ramos y Starobinsky (2009) *Clusters de software y servicios informáticos: los casos de Córdoba y Rosario a la luz de la experiencia Internacional*. CENIT, Buenos Aires. Disponible en: www.fund-cenit.org.ar/investigaciones/ [Citado: 24/8/2010]
- Narasimhan (1993) "Software technology trends" en *Software Industry Current Trends and Implications for developing countries*, UNIDO, Austria, November 1993.
- Reinert (2002) "El rol de la tecnología en la creación de países ricos y países pobres: el subdesarrollo schumpeteriano" en Borello, J., Robert, V. y Yoguel, G. (2006) *La informática en la Argentina. Desafíos a la especialización y a la competitividad*. Prometeo-UNGS, Buenos Aires.
- Schorr, M. and Wainer, A. (2005) "Argentina: ¿muerte y resurrección? Notas sobre la relación entre economía y política en la transición del modelo de los noventa al del dólar alto" en *Realidad Económica* N° 211, 32-65. Argentina.
- Sennet, R. (1998) *La Corrosión del Carácter*. Anagrama, Buenos Aires.
- Sennet, R. (2006) *La Cultura del Nuevo Capitalismo*. Anagrama, Buenos Aires.
- Silver, B. (2003) *Forces of labor: workers' movements and globalization since 1870*, Cambridge university press, England.
- Schorr Martín y Wainer andrés (2004) "Notas sobre la relación entre economía y política en la transición del "modelo de los noventa" al del "dólar alto"", *Realidad Económica*, 211, Buenos Aires, Septiembre.
- Tomadoni, C. y Knierbein, S. (2006) Filminas del Seminario "La Ciudad Posindustrial". UNLP. Septiembre 2006. Material Inédito.
- Torrisi, S. (1998) *Industrial Organisation and Innovation. An international study of the software industry*. Edward Elgar. Chaltenham, UK.
- Turski, W. M. (1984) "Software Engineering a Survey" en *Software Industry Current Trends and Implications for developing countries*, UNIDO, Austria, November 1993.
- UNCTAD (2002) *Changing dynamics of Global Computer Software and Services Industry: Implications for Developing Countries*. Ney York-Geneva.

Legislación relativa al SSI en la República Argentina

2003

Ley 25.856: Ley de producción de Software

Ley 25.922: Ley de promoción de la industria del software

Legislación relativa al SSI en la Provincia de Córdoba:

2001

Leyes 8905, 8948 y 8949: Convenio Motorola
Convenios 62/01 y 63/01;
Resoluciones 2336 y 4669; y Acuerdo 28/04.

2003

Ley 9121: Programa de Promoción y
Desarrollo Industrial de la Provincia de Córdoba
Decreto reglamentario 1408/2003
Decreto N° 2118/03.

2004

Ley 9214: Nuevo Convenio Motorola
Acuerdo 28/04

2006

Ley 9295: Convenio Intel
Decreto 447/06
Decreto 485/06

2007

Ley 9394: Convenio EDS

Decreto 500/07.

Ley 9436: Ley de Promoción de la Industria
del Software

Ley 9432: Convenio Gameloft:

Decreto 1493/07

Ley 9473: Convenio Indra S.A.

Convenio 557/07

2008

Ley 9580: Convenio Parque Empresarial
Aeropuerto

2009

Ley 9727: Programa de Promoción y
Desarrollo Industrial de la Provincia de Córdoba

ANEXO 1:

Tablas 1 y 2: Resumen Leyes de Radicación de ETs.

Empresa Año radic. Ley	EMPRESA: Obligaciones asumidas					
	Radicación	Permanencia mínima:	Empleo de trabajadores	Inversión Total	Capacitación transferencia	Otras obligaciones
MOTOROLA (2001) Ley n° 8905 Ley n° 8948	<i>Centro de desarrollo de software y tecnología Motorola</i>	9 años <i>(hasta 2009)</i>	500 empleos de alta calificación en 8 años. Contratación progresiva	Monto total: u\$s 17.000.000	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(2004) Ley n° 9214			250 empleos: 200 de alta calificación y 50 administrativo			
INTEL (2006) Ley N° 9295	Centro de Desarrollo de software para el desarrollo de software y tecnologías afines.	?	430 empleos de alta calificación en 5 años. Contratación progresiva	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDS (2007) Ley 9394	Centro de Servicios integrados IT y procesos de negocios.	5 años <i>(hasta 2011)</i>	1500 empleos de alta calificación en 4 años. Contratación progresiva	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
GAMELOFT (2007) Ley 9432	Centro de desarrollo de tecnología de entretenimientos para teléfonos celulares.	5 años <i>(hasta 2011)</i>	445 empleos de alta calificación en 3 años. Contratación progresiva	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
INDRA (2008) Ley 9473	Centro de Desarrollo de Software de Gestión Empresarial y Soluciones de Internet	5 años <i>(hasta 2012)</i>	500 empleos de alta calificación en 3 años. Contratación progresiva	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	NO

Empresa/ Año radicación	ESTADO: Beneficios otorgados					
	Subsidios al empleo	Subsidio bienes de Capital	Comodato Inmueble	Desgravación impositivas	Otros subsidios	Participac. Municipalidad Córdoba
MOTOROLA (2001) Ley nº 8905 Ley nº 8948 Ley nº 9214	7,50% del costo laboral bruto total anual Porcentaje decreciente a partir del sexto año. <u>Monto máximo:</u> u\$s 8.400.000	<u>Monto Total:</u> u\$s1.600.000	*2 edificios principales y 2 edificios accesorios *Alquiler del inmueble provisorio	10 años, renovable.	Programa Primer Paso (PPP)	<input checked="" type="checkbox"/>
(2004) Ley nº 9214			*1 edificio único			
INTEL (2006) Ley Nº 9295	7,50% del costo laboral bruto total anual <u>Monto máximo:</u> NO	<u>Monto Total:</u> \$ 4.635.000	*Terreno e inmueble definitivo *Alquiler del inmueble provisorio	10 años, renovable.	Fondo de estudios avanzados e investigación	NO
EDS (2007) Ley 9394	\$300 a \$476 por puesto contratado. Monto fijo, actualización anual.	NO	NO	10 años, renovable.	NO	NO
GAMELOFT (2007) Ley 9432	\$300 a \$350 por puesto contratado. Monto fijo, actualización al tercer año.	NO	NO	5 años, renovable.	NO	NO
INDRA (2008) Ley 9473	\$324 a \$378 por puesto contratado. Monto fijo, actualización anual.			10 años, renovable.		

Tabla 3: Beneficios y Proyectos Promovidos Ley N° 9121, 2003.

Proyectos Promovidos	Beneficios Otorgados a Micro, pequeñas y Medianas Empresas				
	Exención Impositiva Parcial / total ³	Subsidio por cada nuevo trabajador	Subsidio consumos eléctricos	Inversión en Infraestructura	Líneas de crédito especiales
Empresas industriales de los departamentos del Norte y Oeste	20 años	\$150 x 3 años	50% x 3 años	Gas natural Agua Potable	<input checked="" type="checkbox"/>
Economías Regionales	10 años	\$50 x 2 años	25% x 2 años		<input checked="" type="checkbox"/>

Tabla 4: Beneficios y Proyectos Promovidos Ley N° 9727, 2009.

Proyectos Promovidos	Beneficios Otorgados a Micro, pequeñas y Medianas Empresas							
	Exención Impositiva parcial	Subsidio por cada nuevo trabajador	Subsidio consumos eléctricos	Subsidio Grupo Asociativo	Capital semilla	Programa de capacitac.	Líneas de crédito especial	Partida Especial
Modernización o innovación en productos y/o procesos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Protección del medio ambiente	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Implementación de sistemas de gestión de calidad	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Inversión en activos fijos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Conformación de grupos asociativos				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Creación de empresas industriales innovadoras					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

³ El Decreto n° 2118/03 establece que para el caso de emprendimientos ya existentes, las exenciones impositivas serán proporcionales al incremento de personal e inversión, variando entre un 30% y 100%.