



Aproximaciones al sector SSI en Resistencia-Chaco: Estado, actores y articulaciones. El caso de una empresa “unicornio”

Approaches to the SSI sector in Resistencia-Chaco, State, actors, and articulations. The case of a “unicorn” company

 Agustín Rene Mare

Centro de Estudios Sociales, Universidad Nacional del
Nordeste, Argentina
agustin.r.mare@gmail.com

Recepción: 01 junio 2024
Aprobación: 01 diciembre 2024
Publicación: 01 abril 2025

Resumen: En los últimos años, las tecnologías digitales y el auge del capitalismo informacional han ocasionado grandes cambios en el mundo del trabajo y presentan nuevos escenarios, esquemas y formas de comprender el proceso de trabajo y las relaciones laborales. En este marco, el sector del Software y Servicios Informáticos (SSI) se perfila como uno de los más dinámicos y complejos: nuevos actores, intervenciones y participaciones invitan a desarrollar esquemas teóricos que permitan comprender estas relaciones y articulaciones. Tanto a nivel nacional como en la provincia del Chaco, el Estado ha abandonado el rol de mero regulador y garante y ha impulsado políticas en pos de desarrollar el crecimiento de esta industria, cuyo resultado se ha traducido en el incremento en el número de empresas y empleos privados. El presente texto se basa en los resultados vinculados a una investigación previa de estudios de maestría y aborda algunas aproximaciones preliminares al estudio de la conformación del sector SSI y de la empresa Globant en la ciudad de Resistencia, Chaco. Se trata de un estudio cualitativo y se lleva adelante un abordaje descriptivo, para estudiar algunas características con respecto al desembarco de la empresa en la ciudad.

Palabras clave: Trabajo, Software, Relaciones Laborales.

Abstract: In recent years, digital technologies and the rise of informational capitalism have brought about significant changes in the world of work, presenting new scenarios, schemes, and ways of understanding the work process and labor relations. Within this framework, the Software and Information Services (SSI) sector emerges as one of the most dynamic and complex: new actors, interventions, and participations invite the development of theoretical frameworks that allow for understanding these relationships and articulations. Both at the national level and in the province of Chaco, the state has abandoned the role of mere regulator and guarantor and has promoted policies aimed at developing the growth of this industry, resulting in an increase in the number of companies and private jobs. This text represents a section of a master's thesis and addresses some

preliminary approaches to the study of the formation of the SSI sector and the company Globant in the city of Resistencia, Chaco; through a qualitative study and a descriptive approach, some characteristics regarding their arrival in the city are examined.

Keywords: Work, Software, Labor Relations.

Introducción

En los últimos años el trabajo ha cambiado rotundamente. La forma en la que nos relacionamos e incorporamos al mundo laboral ha cobrado diferentes formas y aristas ya muy lejanas al vínculo fordista e industrial propio de la modernidad, especialmente en países periféricos como la Argentina.

Actualmente, la tecnología digital está teniendo una notable influencia sobre los medios de producción, sobre sus formas y sobre el consumo. Los modos de producción tradicionales del capitalismo moderno están siendo acompañados por un creciente predominio de los algoritmos, los datos y las plataformas digitales. El siglo XXI parece traer consigo un nuevo patrón de funcionamiento de la economía en el que se evidencian grandes empresas muchas veces intangibles,¹ que lejos están de aplicar el modelo de producción fordista (Zicari, 2022).

En esta línea, numerosos autores y pensadores han anticipado una transformación social ligada a un nuevo paradigma de extracción del excedente: el capitalismo de plataformas (Srnicek, 2018), el capitalismo informacional (Castells, 1996; Zukerfeld, 2020), el capitalismo cognitivo (Lazzarato y Negri, 2001; Fumagalli, 2010) o el capitalismo informático (Dabat, 2006) son algunas de las denominaciones para este nuevo escenario. Independientemente de la definición adoptada, existe consenso académico en que esta evolución representa una nueva etapa en la que el trabajo adquiere múltiples y novedosas dimensiones.

Desde esta perspectiva, se argumenta que ha surgido una amplia gama de nuevos modelos organizativos relacionados con las tecnologías digitales (Gutiérrez Rossi y Varela, 2023). Esto se refleja en la presencia tanto de grandes corporaciones internacionales de países desarrollados y firmas multinacionales de economías emergentes, como en el aumento de pequeñas y medianas empresas locales.

En esta línea, se sostiene que a nivel global el crecimiento del sector tecnológico ha sido fuertemente impulsado desde el Estado, y se puede evidenciar su amplia participación en la consolidación de las empresas de tecnología (Mazzucato, 2019). En la Argentina, esto se refleja en las políticas concretas de fomento del sector (Girolimo y Feldman, 2020) y en los indicadores que muestran tanto el crecimiento de empresas como el de empleos de los últimos años (OEDE, 2023).

Particularmente, el sector de trabajadores de software y servicios informáticos (SSI) se destaca como uno de los más dinámicos, y abarca una amplia gama de modalidades y actividades relacionadas con el desarrollo, implementación y mantenimiento de software, así como la prestación de servicios digitales.

El análisis de las relaciones laborales en este sector específico representa un desafío significativo para la comunidad académica. Por un lado, porque hace ya varios años se está presenciando una redefinición de los roles y estrategias de los actores tradicionales de las relaciones laborales, como el Estado, los trabajadores y los empleadores (López Pino, 2003); y, por el otro, porque está emergiendo la influencia de nuevos participantes en el proceso, de consolidación del sector y también en su participación indirecta como parte del proceso de trabajo (Legault y Bellemare, 2009).

Esta dinámica ha dado lugar a prácticas heterogéneas y características que desafían los mecanismos y agentes sociales de representación y regulación convencionales propios de las relaciones laborales, con lo que se configuran ciertas estrategias del sector empresarial y también modos alternativos de acción en el sector de trabajadores (Adamini, 2020). Por un lado, encontramos un sector de trabajadores distante del ámbito sindical, y que hasta hace poco tiempo carecía de un sindicato con personería gremial que le permitiera negociar condiciones colectivamente. Mientras que, por otro lado, observamos la presencia de empresas que articulan fuertemente con el sector público, se agrupan colectivamente en Polos y que no reconocen la legitimidad del sindicato existente, y promueven la toma de decisiones unilaterales y las negociaciones individuales en la relación laboral.

Hace algunos años, en la provincia del Chaco el crecimiento del sector tecnológico fue impulsado también desde el gobierno provincial, orientado a empresas del sector SSI (Castellani et al, 2018). Este impulso ha permitido observar, a partir del año 2003, una estrecha colaboración entre la intervención económica estatal y el desempeño empresarial en el sector digital, destacándose una conexión trilateral entre Universidad, Empresa y Estado. El objetivo de esta relación es el de hacer frente a una necesidad de fomentar un sector industrial no convencional y así crear un entorno estratégico en la provincia (Pletsch Cuenca, Dapozo, Greiner y Estayno, 2012).

Actualmente, el sector SSI de la ciudad de Resistencia está compuesto por empresas locales y una multinacional argentina y primera empresa unicornio que opera físicamente en la región: Globant. Esta compañía es una de las dos principales empresas de tecnología digital del país (Rodríguez Miglio y Ventrici, 2022) y su instalación es poco frecuente en la región nordeste de la Argentina. A su vez, es reconocida como "empresa unicornio" debido a su enfoque intensivo en tecnología y a su rápido crecimiento, pues pasó en períodos breves de ser una *startup* a alcanzar una valuación de mercado superior a mil millones de dólares (Ventrici y Palermo, 2021).

Desde 2010, Globant opera en su sede ubicada en la calle Frondizi 174, en el microcentro de Resistencia. La llegada de esta empresa a la ciudad ha sido un proceso con diversas particularidades, en el que han intervenido actores políticos como estatales y empresariales, y en el que se pueden notar ciertas rupturas y cambios en el mercado laboral y en las relaciones del trabajo locales.

El presente texto ofrece un adelanto preliminar sobre la conformación y consolidación del sector SSI en la ciudad de Resistencia a partir del estudio de caso del desembarco de la empresa Globant. Se propone investigar la cronología y la articulación de los actores involucrados en este proceso, como también examinar el papel del Estado a nivel nacional y provincial en la llegada de la empresa unicornio a Resistencia.

Este artículo forma parte de una tesis en curso de una Maestría en Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Nacional de Quilmes, en la que se está abordando un estudio de caso con el objetivo de analizar las estrategias de gestión de la fuerza laboral y las relaciones laborales en Globant - Resistencia. Para ello, se está llevando a cabo un estudio descriptivo de enfoque cualitativo, que incluye la recopilación de información documental, informes de diversos agentes y planes de gobierno, y entrevistas presenciales y virtuales. Al momento, se han realizado diez entrevistas a informantes clave: siete empleados de la empresa y tres agentes estatales (o exagentes) involucrados en la llegada empresarial.

El artículo se organiza de la siguiente manera: en el primer apartado se proponen algunas cuestiones vinculadas al advenimiento del informacionalismo y se mencionan algunas cifras del sector a nivel nacional. Luego abordaremos los modos de comprender las relaciones laborales del sector en conjunto con un apartado referido al rol estatal y provincial. Finalmente, en las dos últimas secciones se aborda la cronología de conformación del sector y la del desembarco de la empresa en la ciudad, en conjunto con algunas ideas finales.

1. Industria informacional: el gran crecimiento del sector SSI en la Argentina

A partir de los años ochenta vivimos una revolución tecnológica que modifica la base material de la sociedad a un gran ritmo y diversifica los modos de relaciones del trabajo, y que ocasiona un proceso de reestructuración del capitalismo. Este pasaje es denominado comúnmente como Informacionalismo, que sustituye al tan representativo industrialismo del siglo XX. Sin embargo, y a modo de mención, gran parte de los teóricos que incorporan este concepto permiten distinguir analíticamente entre tres etapas: un capitalismo mercantil (desde mediados del siglo XV hasta finales del XVIII); un capitalismo industrial (desde finales del siglo XVIII y el tercer cuarto del siglo XX); y ya en el postindustrialismo, un capitalismo informacional (Zuckerfeld, 2020).

El modo de desarrollo actual permite evidenciar el pasaje del industrialismo al informacionalismo, caracterizado por ser el modo de desarrollo en el cual el procesamiento de la información y la generación de conocimiento es lo que caracteriza a su producción tecnológica (Castells, 1996). Este pasaje no significa un quiebre en el modo de producción, sino más bien una transformación en las relaciones sociales de producción y apropiación del excedente, y, en este marco, las tecnologías de la información propias de la digitalización no sólo tienen influencia directa en el proceso de trabajo, sino que, además, tienen grandes repercusiones en el modo en el que se da la división social y técnica de aquel.

En este contexto, podemos rastrear fácilmente las tendencias y vincularlas al estudio de los procesos de digitalización del trabajo como actividad productiva. El principal ejemplo tiene que ver con la ocupación de los trabajadores actuales.

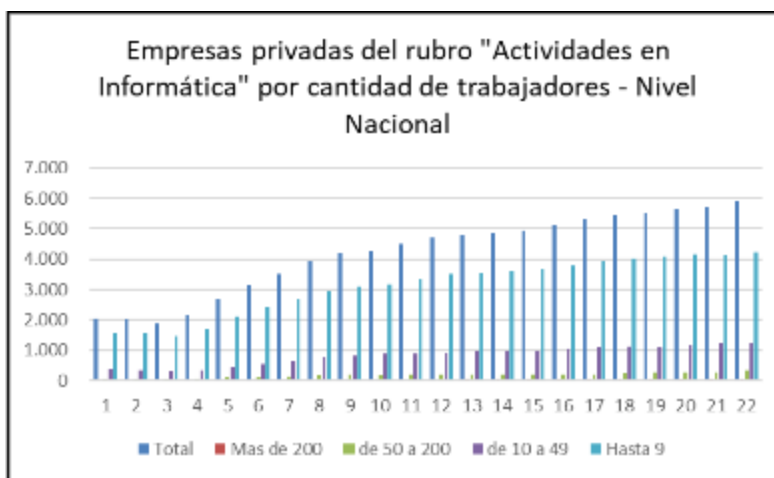
Cada vez más la “producción inmaterial”, como concepto en debate vinculado a la producción de valores intangibles como el conocimiento, información, experiencias y valor (Lazzarato y Negri, 2001), está ligada a alguna forma de producción digital, ya sea como medio de producción o como producto final: diseñadores, *riders*, programadores, productores del software, etc. Al mismo tiempo, es cada vez más frecuente y acelerado el crecimiento de empresas del rubro informático, así como el número de trabajadores ocupados en el sector.

En la Argentina, el modo de desarrollo actual está fuertemente vinculado a la producción digital de la industria SSI. Esto es fácilmente evidenciable en números concretos y en la cronología de su conformación.

Si analizamos el desarrollo de este sector en la Argentina teniendo en cuenta sus primeros años, podríamos decir que tiene un origen prematuro, ya que los primeros pasos de esta industria fueron en la década de 1950, cuando se realizaron las primeras adquisiciones informáticas por parte del sector estatal y se crearon los primeros institutos vinculados a aquella, mientras que en 1980, en términos de política pública, se crea la Comisión Nacional de Informática (Girolimo y Feldman, 2020).

Sin embargo, las políticas económicas y la producción de software y servicios informáticos fueron fluctuando en las décadas posteriores: en los noventa la desregulación de los mercados y la flexibilización laboral provocaron un desplazamiento de empresas que realizan adaptaciones de productos importados y alta demanda en empresas transnacionales, mientras que a partir de los 2000 -luego de la crisis 2001-2002- las condiciones favorables lograron dar un “empujón” al sector. Entre esas condiciones es evidenciable una fuerte intervención estatal.² Ello ocurre desde el 2003 hasta el año 2015, en el que se dio una degradación del sistema científico-tecnológico.

Este contexto e impulso en los años postcrisis se tradujo en la creación de empresas, una fuerte dinámica exportadora y la generación de nuevos empleos. En términos estadísticos, a partir del año 2000 (como se puede ver en el Figura 1) se han modificado considerablemente distintos indicadores del sector. Un ejemplo de ello es el número de empresas privadas del rubro “Actividades de Informática” existentes en cada año. Para el año 2000, el número de empresas era de 2046, mientras que en 2010 el número ascendió a 4494 y en 2021, a 5912, lo cual demuestra un incremento, aunque de manera decreciente, en el último trienio (OEDE, 2023).³



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos del Observatorio de empleo y dinámica empresarial - Caracterización y evolución de la cantidad de empresas (OEDE, 2023)

Por otro lado, otro dato interesante respecto al número de empresas es su distribución por número de trabajadores. Según se muestra en el mismo Cuadro, es posible evidenciar la predominancia de microempresas y pymes. Tomando como ejemplo al año 2021 (por ser el año más próximo para el cual existe el dato desagregado), un 72 % de las empresas posee hasta 9 trabajadores, un 21 % entre 10 y 49 trabajadores, un 6 % entre 50 a 200 y solamente un 1 % posee más de 200 trabajadores.

Algo similar ocurre con la cantidad de puestos de trabajo: el año 2000 finalizó con 29.067 puestos registrados de trabajo para el rubro, mientras que en el año 2010 se registraron 80.886 (lo que representa una variación porcentual de 178,27 %), mientras que, a finales de 2022, eran 142.808 trabajadores (lo que representa una variación porcentual de 76,55 %).

Ahora bien, ¿qué valores concretos en términos laborales representa esto? Se trata de un sector informacional en crecimiento, en términos de empleos, más acelerado que el crecimiento en el número de empresas, ya que el número promedio de trabajadores por empresa fue creciendo año a año (14,20 en el 2000; 17,99 en el 2010 y 20,79 en el 2020).

Aun cuando no es el objetivo específico del presente estudio, y haciendo la salvedad de que la siguiente afirmación requeriría un abordaje cualitativo que la respaldara, los anteriores datos permiten la posibilidad de pensar en el modo en que las políticas públicas de fomento a nivel nacional han tenido gran influencia en el número de empresas, y con ello, en el número de trabajadores en el sector. En este sentido, el Estado se perfila como un actor consolidado en el sistema de relaciones laborales de la industria SSI en lo que a promoción respecta. En el próximo apartado abordaremos algunas aproximaciones acerca de este rol.

2. Algunos modos de abordaje de las relaciones laborales en el sector SSI: articulaciones entre trabajadores, empresa, Estado y nuevos actores

A partir de la década del cuarenta, las teorías sobre relaciones laborales se enfocaron principalmente en el ámbito del trabajo formal, industrial, asalariado y a tiempo completo. Entre estas teorías se destaca el sistema de relaciones industriales propuesto por Dunlop (1978), el cual se propone comprender la estructura y funcionamiento de las relaciones laborales en una sociedad determinada. Este enfoque proporciona un marco

teórico para analizar, de manera sistémica, las interacciones entre empleadores, trabajadores y el Estado, teniendo en cuenta elementos clave entre los cuales el autor destaca un cuerpo normativo de reglas institucionalizadas.

No obstante, la peculiar naturaleza del trabajo dentro del sector SSI dificulta su análisis mediante los modelos tradicionales. La clásica tríada Estado-Trabajadores-Empresas que se aborda en estos modelos convencionales resulta insuficiente para explicar la complejidad de las relaciones laborales en la industria SSI, sus nuevos actores, el gran impulso estatal, la desregulación, la desindicalización y los fenómenos de deslaboralización.⁴

Someramente, y de modo general, si algo define a los actores en el tradicional Sistema de Relaciones Industriales de Dunlop es su capacidad de influencia en los demás actores del mismo sistema (Dunlop, 1978): “se es actor” en tanto y en cuanto exista una influencia directa o indirecta en el sistema en sí. Estudios posteriores vinculados a la Escuela de las Opciones Estratégicas vinculan los resultados de las relaciones laborales con las fuerzas ambientales y decisiones estratégicas de estos actores, argumentando una fuerte influencia del contexto externo, las estrategias de los actores y las instituciones (López Pino, 2003). Este último enfoque permite evidenciar de modo integral las relaciones del sector y nos acerca a las cuestiones vinculadas a las estrategias de cada participante.

Sin embargo, en la industria SSI en particular es posible observar al menos tres nuevos participantes al interior del espacio laboral que emergen de este contexto externo: los equipos de proyectos, el trabajador independiente que ofrece servicios de modo “empresa” y los clientes de las mismas empresas.

La particularidad de estos nuevos actores en el sector SSI es que tendrán influencia directa o indirecta en el proceso y en las condiciones de trabajo. Los equipos de proyecto operan de manera relativamente autónoma, estableciendo sus propias normas internas bajo la dirección de un líder designado. Aunque los trabajadores independientes no sean trabajadores asalariados de la empresa, participan de manera regular en el proceso productivo. Por último, los clientes desempeñan un papel importante, ya que poseen la potestad de establecer las condiciones, formas y tiempos de trabajo.

Esta última cuestión no niega la existencia de actores tradicionales del sistema. Mencionaremos brevemente aquí los actores empresariales, las asociaciones de trabajadores y las instituciones estatales.

Con respecto a las primeras, a nivel nacional existe la Cámara de la Industria Argentina del Software (CESSI)⁵ y la Cámara de Informática y Comunicaciones de la República Argentina (CICOMRA), que agrupa a empresas industriales, comerciales y de servicios del sector de la informática y las comunicaciones en el país. A nivel provincial, nuestro país presenta Polos Tecnológicos o Polos IT, que funcionan agrupando empresas de una región. Particularmente en Chaco, desde 2005 funciona el Polo IT Chaco, que actualmente agrupa a 34 empresas del sector de la economía del conocimiento.

Respecto de las asociaciones de trabajadores, si bien son muchas las que fueron emergiendo, aún no se encuentran del todo consolidadas a nivel nacional, y es un sector mayormente desindicalizado (Adamini, 2018).⁶ En este sentido, podemos mencionar: el Centro de Profesionales de Empresas de Telecomunicaciones, creado en 1958; la Asociación Gremial de Computación (AGC), creada en 1992; la Asociación Gremial de operadores de Sistemas Informáticos y afines (AGOSIA), creada en 2006; La Unión Informática (UI), creada en 2011, y el Sindicato Único de trabajadores Informáticos de la República Argentina, creado en 2011.⁷

Cada una de estas asociaciones tiene su propia trayectoria desde su fundación y todas cuentan con personería jurídica como organizaciones gremiales. Sin embargo, hasta hace poco tiempo ninguno de estos sindicatos tenía personería gremial. Esta situación cambió parcialmente en 2020, cuando la obtuvo la Asociación Gremial de Computación.

Sin embargo, volviendo a la cuestión teórica, entre los factores que guardan vínculo con las relaciones del trabajo al interior del espacio empresarial interesa destacar aquellos vinculados con la división del trabajo, y por ello, con su coordinación, organización, ejecución y supervisión; la evolución de estas formas está históricamente vinculada a las relaciones sociales de producción. Por ello, es viable el estudio de nuevos actores (clientes, equipos de proyectos y trabajadores independientes), que son parte de la co-vigilancia y la co-producción como nueva forma de producción (Legault y Bellemare, 2009).

Este último enfoque también resulta apropiado para analizar los modos en los que se dan las relaciones del trabajo de la empresa a analizar: gestión por proyectos con amplia participación del cliente y una participación del área de Recursos Humanos limitada a facilitar condiciones y tareas inherentes a la dotación de personal de la empresa: reclutamiento, retención, etc.

Sin embargo, la industria cobra vital importancia y realidad a partir del fomento mediante políticas públicas e institucionales que perfilan al Estado como un actor inversor, garante, facilitador y articulador de formas.

Partiremos de la concepción del Estado como un actor generador de valor en general, y sobre todo para el sector tecnológico: “(...) el Estado no sólo puede facilitar la economía del conocimiento, sino que también puede crearla de manera activa con una inversión atrevida y una inversión dirigida a un propósito” (Mazzucato, 2017, p. 28). Esta última concepción nos aleja de la idea de un Estado simplemente pasivo y regulador, mientras que en materia de relaciones laborales nos desplaza de las concepciones clásicas y reorienta aquellas hacia una nueva forma de vincular al sector público con el privado. De este modo, el Estado es concebido como impulsor, inversor y un agente económico generador de valor. El modo en que se fue gestando el sector y articulando las relaciones público-privado en la industria SSI es un ejemplo de ello.

El sector SSI presenta múltiples instituciones, tanto internacionales como nacionales, provinciales y locales que regulan y fomentan su actividad. Su objetivo es garantizar estándares de calidad en los productos y servicios realizados por empresas y trabajadores del software, y sobre todo, elaborar políticas de fomento.⁸ A nivel nacional y regional, es posible mencionar una serie de organismos estatales que, a diferencia de los internacionales, no se encargan precisamente de la regulación de la actividad, sino más bien de su fomento a partir de exenciones impositivas, beneficios fiscales y formación de Recursos Humanos. Así, respecto del ámbito nacional, funcionaron el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva⁹ y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, que financiaron la finalización de carreras de grado y la creación de pymes vinculadas a las TIC a través del Fondo Fiduciario de promoción de la Industria del Software (FONSOFT). A nivel provincial, en Chaco podemos mencionar los ministerios que tuvieron bajo su órbita la cartera de producción y empleo: el ex Ministerio de Economía, Industria y Empleo; el ex Ministerio de la Producción, Industria y Comercio; y el actual Ministerio de la Producción y Desarrollo Económico Sostenible, mientras que en los últimos años también podemos mencionar el Ministerio de Planificación, Economía e Infraestructura. Veamos en los próximos párrafos cuál fue la dinámica del sector estatal en esta industria.

En términos de participación mediante políticas públicas, el Estado argentino ha impulsado fomento hacia el sector; sin embargo, estas fueron variando su lógica en función del período a analizar.

El período de reconstrucción económica que se inicia en el año 2003 ha posicionado al sector SSI como estratégico, evidenciándose una decisión política de impulsarlo. Ejemplo de ello es la sanción de la ley 25.856/03, que otorga el carácter industrial al sector SSI, y la ley 25.922/04, de promoción de la industria del software. Esta última establece una serie de beneficios, entre los cuales podemos mencionar estabilidad fiscal empresarial durante 10 años, lo cual permitió congelar la carga tributaria de las empresas y una desgravación del 60 % en el monto total del impuesto sobre las ganancias de cada ejercicio. Estas leyes han promovido el desarrollo de esta industria, y los resultados fueron claros: un incremento en el número de empresas SSI, y con ello el nivel de empleo (OEDE, 2023), una balanza comercial favorable (OPSSI, 2022) y la creación de polos industriales en todo el país.

Durante la etapa que va desde 2007 a 2015, se impulsó una articulación entre “el SSI, sistema científico-tecnológico y el entramado socio-productivo nacional y regional” (Girolimo y Feldman, 2020 p. 137). Por otro lado, empezaron a gestarse demandas desde el sector privado que el mismo Estado atendió. Un ejemplo es la necesidad de contar con recursos humanos capacitados en materia SSI. Particularmente, en el año 2010 se vio un fuerte impulso estatal en términos de conectividad e inclusión digital. Es el año del *Plan Argentina Conectada*, a fin de potenciar el acceso a las TIC; por otro lado, se presentaron los programas *Conectar Igualdad* y *Núcleos de Acceso al Conocimiento* (Lago Martínez, 2017).

A partir del año 2015, se inició una etapa de deterioro del sistema científico-tecnológico nacional: degradación a secretaría del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva; reducción en la formación de RR. HH. en el CONICET y una disminución del presupuesto destinado a Ciencia y Técnica. Por otro lado, se inició un proceso político pro-empresedurismo que reorientó la lógica de políticas públicas de fortalecimiento del sector a una que ponía en el foco al sujeto económico emprendedor (trabajador o empresa) como agente de cambio e innovación o talento. Sin embargo, en este mismo período se impulsa la llamada Ley de Economía del Conocimiento (2019), que incorpora nuevas actividades al régimen de promoción a partir de beneficios fiscales a las empresas.¹⁰

Particularmente en la provincia del Chaco, la industria SSI también contó con alta participación del gobierno provincial. Ejemplo de ello son las diferentes políticas e instituciones existentes en la provincia centradas en fomentar la formación en el área, que funcionan como complemento a la formación de la Universidad Tecnológica Nacional, la Universidad Nacional del Chaco Austral y la Universidad Nacional del Nordeste.

3. Breve cronología del sector SSI en Resistencia: políticas, números y características

Actualmente, y en líneas generales, el sector software y servicios informáticos en el Chaco nuclea a varias empresas locales pequeñas,¹¹ una empresa local mediana con participación mayoritaria estatal (ECOM), más una empresa multinacional de capital argentino que opera desde 2010.¹²

Por otro lado, vemos la presencia de una amplia gama de actores fundamentales en el proceso de desarrollo de esta industria, que han participado tanto en su auge y desarrollo, como también en su consolidación y crecimiento. Encontramos actores del sector privado tanto individuales como sus representaciones colectivas, del sector público provincial y del sector público universitario: Pequeñas y Medianas empresas del rubro, el Polo IT Chaco, ECOM, Globant, la Unión Industrial del Chaco, la Universidad Tecnológica Nacional, fundación INTECNOR, la Universidad Nacional del Nordeste, Universidad Nacional del Chaco Austral, y diferentes jurisdicciones y organismos del sector estatal provincial y nacional (ministerios, subsecretarías, direcciones generales, Consejo Económico y Social del Chaco, Instituto Chaqueño de Ciencia, Tecnología e Innovación, entre otras).

Según resultados de un estudio realizado por el Grupo de Estudios Interdisciplinarios sobre Innovación y trabajo (GEISIT) y el Laboratorio de Monitoreo de Inserción de Graduados de la Universidad Tecnológica Nacional seccional Resistencia (UTN-Frre),¹³ el 44 % de las empresas estaba conformado por micro-pymes de hasta 5 trabajadores, un 50 % por pequeñas empresas de entre 5 a 20 trabajadores y un 6 % por medianas empresas de entre 20 y 150 trabajadores. En cuanto a la actividad principal de cada organización, el 74 % se dedica específicamente al desarrollo de software, mientras que el restante porcentaje está dedicado a la provisión de recursos e insumos de tecnología informática y consultorías, lo que permite afirmar que la producción y desarrollo de software es la principal actividad del sector (Ceballos Acassuso et al, 2020).

Por otro lado, informes del Observatorio de Empleo y Dinámica Laboral (OEDE, 2023) permiten notar un gran crecimiento. Sin ánimos de detenerse en este punto y detallarlo: en el año 2003, el sector representó un 0,17 % del total de empleos, y para el 2021 un 0,61 %, lo que permite notar que la cantidad de empresas del sector SSI porcentualmente es cada vez mayor sobre la cantidad total de empresas, ya que, si bien el crecimiento de empresas SSI es acelerado, el de empresas totales es, en muchos períodos, decreciente.

Con respecto a la cronología, es posible dar cuenta de algunos hitos que deberíamos considerar para comprender el auge de la industria del software en esta provincia, y particularmente en la ciudad de Resistencia. Como precedentes académicos, tenemos la creación en 1960 de la regional Resistencia de la Universidad Tecnológica Nacional; en 1972, la del Centro de Informática de la Provincia; luego, en 1974, la creación de la carrera de Analista en sistemas (cerrada en 1977). Sin embargo, no fue hasta 1984 cuando se creó y se empezó a consolidar la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información y, finalmente, en 1996 se crea la Tecnicatura Superior en Programación (TSP) (UNT-Frre¹⁴). Respecto del ámbito industrial y estatal, en 1977 se crea “Experiencia, Competitividad, Oportunidades y Motivación” (E.COM S. A.), con capital estatal mayoritario. En su momento se encargó del procesamiento de datos y cómputos para la administración pública provincial; luego, brindó servicios informáticos y de comunicación (Castellani et al, 2018).

Entre 2003 y 2005 se dieron antecedentes clave para comprender el impulso hacia una articulación público-privada en la provincia. En 2003, se celebró un convenio de colaboración entre el Ministerio de Producción de la provincia, la Unión Industrial del Chaco y la Universidad Tecnológica Nacional de Resistencia. También ese año se creó INTECNOR, una incubadora empresarial que asiste con financiamiento a quienes quieran presentar proyectos de innovación y desarrollo de software.

En 2005 ocurrieron dos hitos importantes. Por un lado, se dio un proceso de articulación mediante proyectos colaborativos de investigación entre la Universidad Tecnológica Nacional sucursal Chaco, la Universidad Nacional del Nordeste y los gobiernos provinciales de Chaco y Corrientes; y, por otro lado, en términos de Relaciones Laborales y asociaciones de representación, se conformó un Polo Tecnológico¹⁵ que agrupa empresas de base tecnológica con el objetivo principal de conformar estrategias para el desarrollo de esta industria (Pletsch Cuenca et al, 2012, p. 38). Este antecedente resulta muy importante para comprender la impronta del accionar empresario bajo el impulso estatal, ya que las universidades y jurisdicciones participaron activamente de la concreción del Polo IT.

A partir del año 2009 se da un conjunto de acontecimientos clave para el desarrollo de la industria del software en Chaco. En 2009 se lanza el programa “Ingenieros Chaqueños”, financiado desde el Ministerio de Economía del Chaco en búsqueda de apoyo a aspirantes y estudiantes de Ingeniería en Sistemas de la provincia con promedio mayor a siete puntos a través de becas, programa que luego se ampliará a la Tecnicatura Superior en Programación de UTN, carrera ofrecida en las ciudades de Resistencia y Villa Ángela (Pletsch Cuenca et al, 2012). Este programa apuntó a que, mediante una beca mensual, estudiantes de carreras universitarias y terciarias del sector contaran con un apoyo para la finalización de sus estudios.

Durante estos años se dieron las primeras planificaciones de actividades del Informatario en el ámbito de la Subsecretaría de Empleo y Trabajo del Ministerio de Economía, Industria y Empleo,¹⁶ cuyo funcionamiento continúa al día de hoy.

El Informatario es un programa de formación en la economía del conocimiento y su objetivo es la formación específica de recursos humanos para la inserción en el mundo laboral. Surge a partir del Foro de Competitividad de la Industria del Software y Servicios Informáticos Chaco (2009-2010), cuyo resultado principal ha sido identificar la falta de solidez en la dotación de recursos humanos calificados en herramientas específicas que requieran las empresas locales del rubro informático. Para la realización del Informatario han participado la empresa Globant, el Polo IT Chaco, y la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Resistencia (UTN-FRR). En particular, el Informatario representa actualmente la principal bolsa de trabajo desde la cual recluta la empresa Globant en la ciudad. A su vez, solicita determinados contenidos y formas en las formaciones, acorde a las necesidades del mercado.

Por otro lado, algo primordial sucedió en 2010: el desarrollo de prácticas profesionalizantes en siete empresas del rubro a partir de un convenio firmado por ellas, el gobierno provincial y la Unión Industrial del Chaco. Durante los años 2010 y 2011 dos hechos comenzaron a dar impulso al sector, y sobre todo a la articulación público-privado; más precisamente, a la articulación empresa-universidad-gobierno provincial. Por un lado, en 2010 desembarca en la ciudad de Resistencia la empresa argentina Globant, con lo que sienta un antecedente clave que modificará el rumbo del sector -volveremos a esta cuestión en los próximos apartados-; por el otro, en 2011 se publica el documento “Plan estratégico de la industria de Software y servicios información del Chaco”, elaborado por la Unidad Técnica Ejecutora del Consejo Económico y Social del Chaco (CONES)¹⁷ en colaboración con áreas estatales como el Ministerio de Economía, Industria y Empleo durante los años anteriores y finalizado en 2010. Su información está elaborada a partir de mesas de trabajo y de una serie de reuniones con organismos y actores del sector (CONES Chaco, 2011).

En este último aspecto, cabe destacar el rol estatal, no sólo como planificador e impulsor de fomento del sector, sino además como un actor activo más en la economía digital que establece modelos de gestión. Según manifiesta una entrevistada, el Estado “detectaba problemas” en las empresas y los transformaba en “árboles de soluciones” y trazaba “objetivos que tenía que cumplir la industria del software” (entrevista personal con trabajadora técnica del área estatal, 2023).

Actualmente, el sector estatal continúa impulsando fuertemente el sector tecnológico; en el año 2017 el Informatario, que hasta ese entonces funcionaba en la ciudad de Resistencia, creó sedes en otras localidades de la provincia: Villa Ángela y Sáenz Peña. Por otro lado, se puede mencionar un conjunto de intervenciones estatales hacia el sector. En 2021, en la órbita del Ministerio de Planificación, Economía e Infraestructura, se creó el programa ENFOQUE (Decreto provincial 2492/21), cuyas líneas fueron, en un inicio, la de Becas para carreras estratégicas y la de Pasantías profesionales en el sector estatal, incluyendo la carrera de Ingeniería en Sistemas de información (UTN), la Ingeniería en Sistemas (UNCAUS¹⁸), la Licenciatura en Sistemas (UNNE) y la Tecnicatura Universitaria en Programación (UTN), mientras que a fines de ese mismo año se creó el Instituto Chaqueño de Ciencia, Tecnología e Innovación - ICCTI, institución que en inicios de 2023 ha lanzado el programa Becas Chaco+i, también destinado a estudiantes avanzados que deseen formarse en ciencia, tecnología e innovación.

4. La primera “empresa unicornio” en Chaco

Globant es una empresa argentina multinacional dedicada a la creación de software informático que ha logrado un crecimiento exponencial en los últimos años, y que cuenta con sede en la ciudad de Resistencia a partir del año 2010. Junto con Mercado Libre, OLX, Despegar, Uala, Autho, Vercel, Alephy otras empresas, es considerada como uno de los unicornios argentinos.¹⁹ Su forma de gestión de la fuerza de trabajo representa un caso relevante, ya que presenta múltiples particularidades que no es habitual encontrar en la región. Dan cuenta de ello, según la nómina de Artopoulos (2013, p. 240), el aliento a la creatividad, el clima de constante cambio, la flexibilidad de horarios, las innovadoras y variantes campañas de búsqueda de talento, la apuesta constante al desarrollo personal y la capacitación en forma de acumulación de experiencia.

En total, 122 personas trabajan en Globant - Resistencia.²⁰ De ese total, 75 son programadores y los 47 restantes se dividen en personal técnico, recursos humanos, analistas de negocios y otros. 90 trabajadores son hombres y 32 son mujeres.

Estudios anteriores permiten mostrar que parte de la estrategia de permanencia de la empresa en la ciudad se debe a las disposiciones subjetivas de sus trabajadores, que ven un atractivo en aquella por las características de su modo de gestión de la fuerza de trabajo. Entre ellas, podemos agregar: capital social vinculado a empresa de “primer mundo”, reciprocidad de intereses, importancia del factor humano y lógicas de individualismo, reconocimiento y satisfacción (Mare, 2022).

En los próximos párrafos nos proponemos desarrollar la “precuela” a este modo de gestión. Se realizará, entonces, una breve cronología del desembarco de la empresa en la ciudad de Resistencia, utilizando para ello citas de las entrevistas realizadas.

Al igual que sucedió con la apertura casi simultánea de sedes de Globant en otras ciudades, como Yerba Buena (Tucumán) en 2012 y Mar del Plata en 2013, la instalación del centro de desarrollo de Globant en Resistencia en 2010 estuvo estrechamente relacionada con la administración del Poder Ejecutivo provincial y municipal. En estos casos, tanto las autoridades provinciales como las municipales mostraron afinidad con el gobierno nacional de aquel entonces. Sin embargo, es importante destacar que esto no implica un alineamiento político de la empresa con el gobierno nacional de turno en 2010. De hecho, es de conocimiento público que los fundadores de Globant, al igual que otras grandes empresas argentinas como Mercado Libre, si bien han podido expandir sus negocios gracias a beneficios impositivos otorgados por el Estado nacional, se han mostrado críticos de la intervención estatal en la economía, como se señala en investigaciones recientes (Zicari, 2022; Trevisan, 2022).

Sin embargo, esta cuestión sí es clave para comprender las relaciones institucionales de la empresa, cuyas localizaciones no se dieron sólo en las mayores urbes del país; las sedes de Resistencia, Tucumán y Ushuaia son quizá las sedes más lejanas a las “grandes capitales” argentinas.

En este sentido, la ciudad de Resistencia dispuso de ciertas características que resultaban acordes al modelo de localización que propone Globant y que facilitaron su desembarco, y también resultaban un atractivo para la empresa. Cabe aclarar que esta -a diferencia de otras empresas del sector- ya disponía de experiencias logísticas de abrir oficinas en el interior del país; no obstante, estas particularidades de Resistencia podrían haber movilizadado a la empresa.

Podemos enumerar esas características. En primer lugar, es posible notar una provincia “preparada” prematuramente en términos de infraestructura digital, lo que no sólo se puede observar en que ya disponía de una estructura académica formativa (UNNE-UTN) y dispuesta a crear otro espacio formativo (el Informatario), sino que además ya contaba con experiencia de pymes que venían articulando con el sector estatal y que ya iban gestándose espacios estratégicos y diferentes programas públicos.

En segundo lugar, y en relación directa con el punto anterior, la provincia ya contaba con una dotación de recursos humanos formados o formándose en el área, lo cual significó una operatividad casi inmediata. Esta dotación de recursos humanos formados se encontraba en oferta, en términos de empleo, o bien estaban empleados en pymes que podrían migrar hacia Globant. Ello permitió que, a diferencia de grandes urbes como Buenos Aires, Córdoba o Rosario, la ciudad de Resistencia pudiera significar una menor rotación de personal y, sobre todo, facilidades para “conquistar” el mercado de trabajo. Además, esta cuestión también permitió ofrecer salarios más bajos que en otras ciudades, cuestión reforzada por la escasa y hasta inexistente participación sindical.

Finalmente, el aspecto quizás más importante del impulso fue que detrás del desembarco se encontraba -en términos de un entrevistado- “un Estado hambriento” que acompañó el proceso ante la necesidad de promover “empleo calificado” y “la generación de valor agregado y servicios exportables desde la provincia” (entrevista personal con ex funcionario público, 2023).

En este marco, tanto en las condiciones previas como en el impulso, es posible notar que la principal cuestión inherente a la llegada de Globant a la ciudad es la participación activa estatal a modo de fomento. No obstante, esta participación específica en el desembarco se encontraba distante de la planificación realizada por los demás actores. Ello se puede observar en que no se menciona la potencial creación de la sede en la ciudad de Resistencia en todo el documento del plan estratégico, aun cuando este haya sido elaborado un año antes de esta llegada. Tampoco se menciona como eje prioritario el fomento a la industria respecto de empresas externas ni de gran dimensión. El documento se había abocado a resolver el problema específico de “Pymes Chaqueñas”.

En esta línea, manifiesta una entrevistada con un rol activo en la conformación del plan y de la industria:

“En el 2011, la decisión de que Globant se instale ya había sido tomada por personas que en ningún momento consultaron al resto de las empresas o que armaron un proceso de vinculación de este tipo que estábamos proponiendo” (Entrevista personal con trabajadora técnica del área estatal, 2023).

Lo relevado a partir de la lectura de notas periodísticas²¹ y el testimonio de una de las entrevistas realizada a un ex funcionario público de la provincia del Chaco que fomentó fuertemente la llegada de Globant coinciden en que el primer contacto de la empresa con la ciudad de Resistencia nació en un encuentro de empresarios argentinos y estadounidenses en el que Martin Migoya (CEO de Globant) y Jorge Milton Capitanich (entonces gobernador de la provincia del Chaco) establecieron un primer contacto. Capitanich le manifestó a Migoya el interés de impulsar el sector SSI en la provincia y le realizó la primera invitación informal para formar parte del sector de la economía digital chaqueña.

Mientras tanto, durante esos años la gestión provincial enfocó parte de sus esfuerzos en reforzar las condiciones para facilitar el desembarco y demostrar que la ciudad disponía de un “terreno fértil”, tanto en términos de espacio físico como también en incentivos fiscales para el desarrollo de la industria:

“(…) teníamos carreras informáticas, teníamos una estructura universitaria que apoyaba el desarrollo del sector, como la UTN y como la licenciatura e sistemas de la UNNE, y en ese momento también tenía un espacio físico adecuado para atender la necesidad, que era el edificio de Fiduciaria del Norte, que está ahí en la peatonal. (...) Globant analizó rápidamente lo que había disponible en términos de carreras y recursos humanos, y se vino (Entrevista personal a ex funcionario público, 2023).

Por otra parte, esta decisión activa estatal de la radicación de la empresa en la provincia puede notarse en cuestiones concretas. El Ministerio de Industria provincial y Fiduciaria del Norte (empresa estatal de Soluciones Financieras) han otorgado una línea crediticia para la radicación de la empresa y acondicionaron dos pisos del edificio de la Bolsa de Comercio para la instalación de las oficinas,²² y también se promovieron formas de incentivo fiscal.

“(…) en ese momento le ofrecimos lo que era el régimen de promoción industrial, que es para cualquier industria que se instale en el Chaco, los subsidios a las contribuciones patronales, a la mano de obra y, obviamente, todo el acompañamiento que pudiéramos dar para que se puedan instalar (Entrevista a ex funcionario público, 2023).

En la actualidad, la compañía comparte el mercado con pequeñas y medianas empresas locales, y se consolida como líder en la industria a nivel regional. Se destaca como el principal empleador de recursos humanos calificados, con el Informatorio de la provincia como su principal bolsa de trabajo, ya que es donde se forman recursos humanos con los lenguajes y las habilidades específicas que la empresa requiere.

Esta posición de liderazgo, sumada a la poca participación sindical del sector, le otorga a la empresa la capacidad de establecer condiciones laborales de manera unilateral o de llevar a cabo negociaciones individuales con sus empleados acerca de los términos laborales.

Sin embargo, debido a la naturaleza del trabajo, aspectos relacionados con el tiempo y la organización del proceso laboral quedan bajo la responsabilidad de otros actores, específicamente los líderes de proyecto y los clientes de la empresa. Con estos últimos el sector de trabajadores de la empresa pacta los horarios y modalidades de trabajo.

El funcionamiento y la permanencia en el mercado local de la empresa se deben en parte a los sólidos resultados económicos que ha alcanzado, lo que a su vez se explica a partir de la decisión estratégica de desembarcar en una ciudad con un sector de trabajadores formados y en oferta, y del amplio abanico de facilidades y apoyo proporcionado a nivel nacional y provincial por parte del Estado. En este sentido, cabe destacar los beneficios impositivos a los que ha accedido la empresa, a diferencia de otras pequeñas empresas locales, así como los programas de formación estatal de los que específicamente se ha beneficiado.

Reflexiones finales

A partir del trabajo realizado es posible arribar a un conjunto de ideas finales que permitirán dar continuidad a la discusión. Tal y como se ha planteado inicialmente, el escrito no representa un proyecto acabado, sino más bien un conjunto de aportes preliminares.

Los profundos cambios en el mundo laboral, impulsados por el trabajo digital y el impacto de la tecnología, han generado una proliferación de enfoques teóricos que evidencian un nuevo paradigma de desarrollo vinculado al ámbito informacional. En este contexto, las actividades de software y servicios informáticos emergen como un sector dinámico que ha cobrado una creciente importancia en los últimos años. Este crecimiento ha dado lugar a la aparición de nuevos modelos organizativos, modalidades laborales, procesos de trabajo, formas de organización y, especialmente, nuevos roles y actores en la escena laboral.

Se ha destacado el papel crucial del Estado nacional argentino y del gobierno provincial chaqueño como los principales impulsores del sector, tanto a nivel nacional como en la ciudad de Resistencia, respectivamente. Esto se muestra especialmente en la empresa objeto de estudio. Este impulso se materializó a través de diversas medidas, como paquetes de beneficios impositivos, cesión de espacios físicos para operar y acciones específicas de formación de recursos humanos, como el caso del Informatorio. Tales iniciativas han contribuido de manera significativa al desarrollo y consolidación de la empresa en la región.

Como sostiene Mazzucato (2017) en relación con la expansión de las tecnologías digitales, la relación entre el Estado y las empresas es directa. Tanto el Estado nacional como el provincial asumieron un papel activo de "inversor", no sólo estableciendo los cimientos para la conformación de la industria, sino también participando en la definición inicial de los objetivos empresariales. Este análisis global de la autora se replica a nivel local en la provincia de Chaco.

Por lo tanto, una parte importante de la discusión teórica propuesta adquiere relevancia para las relaciones laborales: el Estado, como actor en estas relaciones, no se limita únicamente a arbitrar o regular actividades. Del mismo modo, las empresas y los trabajadores no siempre negocian dentro de un marco de normas institucionalizadas, como se aborda en mayor medida desde el enfoque sistémico del Sistema de Relaciones Industriales (Dunlop, 1978).

El sistema de relaciones laborales en este sector parece estar configurado más por roles y estrategias adoptados por los actores en función de ciertas condiciones contextuales (López Pino, 2003). El caso de la primera empresa unicornio que opera físicamente en Resistencia ejemplifica estas dinámicas, en las cuales los actores tradicionales en las relaciones laborales ya no se desenvuelven dentro de un marco institucionalizado y sistémico, sino que adoptan estrategias específicas.

Por un lado, el Estado y el gobierno provincial, mediante las medidas mencionadas, han realizado una fuerte inversión²³ con el objetivo de impulsar la escasa creación de empleo formal en la provincia, y facilitado la instalación de una empresa multinacional. Por otro lado, nos encontramos con un sector de trabajadores que no están representados colectivamente y que optan por negociar de manera individual o aceptar condiciones unilaterales al considerar que la empresa les brinda una oportunidad de progreso, como una suerte de "escuela" o "trampolín" en un mercado laboral liderado por ella. Además, como mencionan Legault y Bellemare (2009), estos trabajadores interactúan con los líderes de proyectos y con los clientes de la empresa, y representan así nuevos actores que negocian con ellos ciertas condiciones inherentes al proceso de trabajo, como el tiempo y la modalidad.

Finalmente, la empresa, a pesar de formar parte de un colectivo empresarial, ha logrado crear un entorno favorable que le permite actuar de manera individual, y establecer condiciones laborales de forma discrecional y unilateral dentro del ámbito laboral. Un ejemplo de ello es que, aunque actualmente genera 122 puestos de trabajo formales y proporciona capacitación al Informatorio de la provincia, este último también es su principal fuente de reclutamiento de personal²⁴ y la principal vía de inserción local de graduados. En este sentido, parte de las políticas formativas para la fuerza laboral representan iniciativas de colaboración público-privada, de las cuales específicamente esta empresa se beneficia en gran medida.

Es indiscutible el aporte que realiza la compañía en términos de formación de recursos humanos en la provincia. Sus contribuciones al Informatorio y las múltiples capacitaciones y programas de formación que ofrece son evidencia de ello, sin dejar de mencionar las capacitaciones internas que brinda a sus propios trabajadores. No obstante, la escasa participación colectiva del sector laboral, las condiciones favorables de instalación en la ciudad de Resistencia, donde existe una demanda de empleo formal y no se prevé una competencia directa a corto plazo, junto con el conjunto de medidas públicas dirigidas al Sector de Servicios Informáticos y direccionadas a la empresa, podrían reflejar un Estado con capacidades aún limitadas, que por el momento "otorga mucho" y "recibe poco" en materia de empleo.

Estos elementos anticipan resultados en los que las dinámicas que promueven la llegada y permanencia de la empresa en la ciudad han dado lugar a la consolidación de un modelo de toma discrecional y unilateral de decisiones empresariales, así como a la configuración de una forma particular de relaciones laborales. Esto ha conferido a la empresa una influencia significativa en el mercado laboral local y le ha permitido definir ciertos términos y condiciones de las relaciones laborales en la región, así como influir en los esquemas de políticas públicas y en la formación de recursos humanos.

Referencias bibliográficas

- Adamini, M. (2020). Resistencias frente a la precarización laboral en el sector de software y servicios informáticos: Un abordaje a partir del caso de los trabajadores informáticos de Tandil. *Estudios del Trabajo*, (59), 1-30.
- Adamini, M. (2018). *Un gigante des-sindicalizado: implicancias laborales de la ausencia de regulación gremial en la industria del software y servicios informáticos*. Trabajo presentado en X Jornadas de Sociología de la Universidad Nacional de la Plata.
- Artopoulos, A. (2013). Globant: la reticulación como oportunidad. En E. Thomas, G. Santos, y M. Fressoli. *Innovar en Argentina*. (pp. 225-252). Lenguaje Claro.
- Castellani, A., Castelo, N., Duarte, D., Gevaerd Bernal, P., Hass, V., López Arquier, P., Pérez, M. y Sosa, M. (2018). *El sector Software y servicios informáticos de la provincia de Chaco*. Escuela de Gobierno de Chaco.
- Castells, M. (1996). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol. 1. Siglo XXI.
- Ceballos Acassuso, Lovey C. y Hruza, G. (2020). Caracterización de empresas del sector informacional del Chaco y la inserción laboral de graduados de ingeniería UTN Chaco. En M. Panaia. *Asalarización y profesionalización, el difícil equilibrio entre la autonomía y la estabilidad* (pp. 201-238). Miño y Davila editores.
- Cámara Argentina de la Industria del Software (2024). *Sobre el CESSI*:<https://cessi.org.ar/nosotros/>
- Consejo Económico y Social Chaco (2011). *Plan estratégico de la Industria del software y servicios informáticos de la provincia del Chaco*. Recuperado de: <https://coneschaco.org.ar/wp-content/uploads/2021/03/rsn.pdf>
- Cuenca Pletsch, L., Dapozo, G., Greiner, C. y Estanyo, M., (2012). *Vinculación universidad-empresa orientada a la promoción de la industria del software. Una experiencia de colaboración en la región NEA*. (pp. 187-209). Integración Y Conocimiento.
- Dabat, A. (2006) - *Capitalismo informático y Capitalismo Industrial. Acercamiento al perfil histórico del nuevo capitalismo*. CRIM/UNAM.
- Dunlop, J. (1978). *Sistema de relaciones industriales*. diciones Península, Homo Sociologicus.
- Fumagalli, A. (2010). *Bioeconomía y capitalismo cognitivo, hacia un nuevo paradigma de acumulación*. Traficantes de sueños.
- Gutiérrez Rossi, G. A. y Varela, P. (2023). ¿Hacia dónde va el trabajo?: Apuntes sobre la clase trabajadora global. *Corsario Rojo*, 2(3), 32-49.
- Girolimo, U. y Feldman, P. J. (2020). El Estado y el sector del software en Argentina entre 2003-2018: nuevos desafíos para el desarrollo de tecnologías 4.0. *Argumentos: revista de crítica social*, 22, 113-152.
- Lazzarato, M. y Negri, A. (2001). *Trabajo Inmaterial. Formas de vida y producción de subjetividad*. DP&A Editora.
- López Pino, C. M. (2003). El enfoque de las opciones estratégicas de los actores en el estudio de las relaciones laborales. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, (21), 105-126.
- Legault, M. J. y Bellemare G. (2009). De nouveaux acteurs de la régulation du travail dans la gestion par projets. *Revue Interventions économiques*, (39). <https://journals.openedition.org/interventionseconomiques/214>
- Lago Martinez, S. (2017). Los Núcleos de Acceso al Conocimiento: antecedentes y contexto actual. En S. Lago Martinez. (coord.) (2017). *Políticas públicas e inclusión digital* (pp. 65-94). Teseo Press.

- Mare, A. (2022). El management como forma de organización del trabajo posmoderno y sus implicaciones subjetivas: Modos utilitaristas de subjetividad en la empresa Globant de Resistencia. En J. Alegre, J. Bartlett y C. Gómez (comp.) *Dimensiones situadas del trabajo*. Teseo Press
- Mazzucato, M. (2017). *El Estado emprendedor, mitos del sector público frente al privado*. RBA Economía.
- Rodriguez Miglio, M. y Ventrici, P. (2022). Software y servicios informáticos en la Argentina. Potencias y límites sectoriales para convertirse en uno de los motores del crecimiento y desarrollo. En I. Cretini, M. Delfini, A. Erbes y A. Quadrana. *Empresas multinacionales en la Argentina Representación, inserción sectorial y trabajo* (pp. 193-227) Ediciones UNGS.
- Montes Cató, J. (2010). *Condiciones de explotación y fuerza de trabajo en la industria del software*. En J. Montes Cató (coord). *El trabajo en el capitalismo informacional. Los trabajadores de la industria del software* (pp. 69-100). Poder y Trabajo Editores.
- Observatorio Permanente de la Industria del Software y Servicios Informáticos de la Argentina (2023). *Evolución de ventas, exportaciones y empleo en Software a 2022*. Recuperado de: <https://cessi.org.ar/wp-content/uploads/2023/07/Evolucion-indicadores-Software-2022.pdf>
- Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (2023). *Boletín de empresas, serie anual año 2021*. Ministerio de Trabajo Empleo y seguridad Social.
- Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (2023). *Boletín trimestral de empresas de empleo registrado, cuarto trimestre de 2023*. Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social.
- Polo IT Chaco (2024). *Quiénes somos*. <https://poloitcho.org.ar/quienes-somos/>
- Srnicek, N. (2018). *Capitalismo de plataformas*. Caja negra
- Ventrici, P., y Palermo, H. (2021). La siliconalización del trabajo. Una experiencia argentina. *Íconos - Revista De Ciencias Sociales*, (69), 201–218.
- Trevisan, A. (2022). Mercado libre: entre los beneficios y los conflictos con el Estado. En J. Zicari (coord.). *República Mercado Libre. La empresa más grande de Argentina y los riesgos de la economía de plataforma*. Callao Cooperativa Cultural.
- Zicari, J.(2022). *República Mercado Libre. La empresa más grande de Argentina y los riesgos de la economía de plataforma*. Callao Cooperativa Cultural.
- Zukerfeld, M. (2020). Bits, plataformas y autómatas. Las tendencias del trabajo en el capitalismo informacional. *Revista Latinoamericana De Antropología Del Trabajo*, 4(7). <https://ojs.cecil-conicet.gov.ar/index.php/lat/article/view/623>

Notas

- 1 Nos referimos a empresas que no tienen necesariamente un espacio físico de producción (fábrica).
- 2 Podemos mencionar, siguiendo a Girolimo y Feldman (2020): una mayor competitividad de los salarios, un tipo de cambio favorable para la exportación, un crecimiento de la demanda global, la radicación de centros de desarrollo de empresas extranjeras, la disponibilidad de recursos humanos calificados y una mejora en las telecomunicaciones.
- 3 Haremos una salvedad acerca de estos datos y a los de los próximos apartados: la metodología del Observatorio excluye a trabajadores estatales y cuentapropistas, lo cual quizás [Sería así:

“cuentapropistas. Su inclusión quizá”] modificaría sustancialmente los números en su precisión, ya que, por la naturaleza del rubro, existe una predominancia tanto de trabajadores registrados como autónomos que se desempeñan efectivamente en proyectos de empresas y, por otro lado, actualmente hay un gran caudal de firmas y trabajadores *offshore* cuyos datos no son tenidos en cuenta por la extraterritorialidad del registro.

- 4 Concepto vinculado a la falta de reconocimiento de la relación de dependencia entre la empresa y el trabajador (Montes Cato, 2010).
- 5 Nuclea a empresas dedicadas al desarrollo, producción, comercialización e implementación de software en la República Argentina. Según su página web, representa a “más de 1800 empresas, más de 500 socios directos y más de 1300 socios de polos, clústeres y entidades regionales asociadas” (CESSI, 2024).
- 6 Aunque algunas de ellas ya poseen cierta trayectoria al nuclear a trabajadores, no sólo de producción de software, sino también de otros rubros afines a la informática. De hecho, una particularidad es que algunos de estos rubros no sólo agrupan a profesionales informáticos, sino también a trabajadores informáticos “de oficio”; es decir, aquellos que desempeñan la actividad independientemente del nivel de formación alcanzado.
- 7 Asimismo, es posible reconocer la existencia de asociaciones de profesionales. A nivel nacional, de segundo está la Federación Argentina de Consejos Profesionales en Ciencias Informáticas (FACOPCI) que nuclea al Consejo Profesional de Ciencias Informáticas (CPCI), que funciona en la provincia de Buenos Aires.
- 8 Entre los internacionales encontramos la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la Comisión electrónica Internacional (IEC) y la Organización Internacional de Normalización. Este último organismo fija las normas ISO que garantizan los estándares internacionales del producto.
- 9 Creado en 2007 (2007 a 2015); degradado a secretaría (2015-2019); funcionando nuevamente como ministerio (2019-2023). Finalmente, en la actualidad dicha cartera funciona bajo la órbita de la Jefatura de Gabinete.
- 10 Siguiendo a Girolimo y Feldman (2019), podemos observar que esta incorporación presentó algunos problemas: 1) no se generaban incentivos de otro tipo para la vinculación con actores del sistema de ciencia y tecnología; y 2) la ausencia de solicitud de contraparte al beneficio ni de otras inversiones.
- 11 Se desconoce el número exacto de empresas del sector. Si bien el Polo IT de la ciudad reúne 31 empresas en total, es probable que haya empresas constituidas que no formen parte del clúster.
- 12 También es posible observar la presencia de empresas del rubro Tercerizadoras de Call Center. Las diferenciaremos del sector SSI por la naturaleza del servicio brindado, y por el proceso de trabajo y las relaciones laborales e institucionales predominantes.
- 13 Toma la modalidad clasificatoria del Observatorio Permanente de la Industria del Software y Servicios Informáticos indican que para el 2020
- 14 UNT-Frre, fecha de creación 28 de junio de 2023.
- 15 El Polo IT de Chaco se considera “una organización formada por empresas de la economía del conocimiento que trabajamos de forma conjunta en el desarrollo sustentable del sector en la Provincia del Chaco” (Polo IT Chaco, 2024).
- 16 <https://empleo.chaco.gob.ar/informatorio#/>
- 17 <https://coneschaco.org.ar/wp-content/uploads/2021/03/rsn.pdf>
- 18 Universidad Nacional del Chaco Austral.
- 19 Si bien el número puede fluctuar respecto de los cambios en las valoraciones de estas empresas, en la Argentina hay actualmente entre 11 y 13 empresas unicornio.

- 20 Incluye cuatro personas en el interior de la provincia, tres en Presidencia Roque Sáenz Peña y una en Tres Isletas; las personas restantes, en la capital chaqueña.
- 21 https://www.elmensajero diario.com.ar/contenidos/industria-software-hizo-pie-chaco_200/<https://www.ele-ve.com.ar/La-industria-del-software-hizo-pie-en-el-Chaco-con-la-firma-Globant.html>
- 22 https://www.actualidadchaco.com/vernota.asp?id_noticia=53035
<https://www.bnamericas.com/es/noticias/globant-abre-oficina-en-chaco-con-ayuda-de-gobierno-provincial>
- 23 Entiéndase “inversión” en los términos de un Estado emprendedor, como pregonaba la teoría tomada. Hacemos referencia no solamente a la inversión económica sino también a un Estado que asume los riesgos de invertir en otorgar facilidades a una empresa de gran tamaño: el posible cierre de pequeñas y medianas empresas locales, las disputas con el sector sindical ante la instalación de una empresa que no lo reconoce y los posibles inconvenientes de crear un espacio formativo direccionado a la empresa con otras empresas y unidades académicas en la región (la Universidad Nacional del Nordeste y la Universidad Tecnológica Nacional), entre otros.
- 24 Un estudio ha realizado un seguimiento de los egresados del curso principal del Informatario (Curso de Desarrollo Avanzado en Aplicaciones Informáticas) en cuanto a su empleabilidad. El resultado acerca de las empresas locales es de un 18,4 % insertos en la empresa Globant y un 6,6 % en otras empresas Pyme del Polo IT (Romero, Pinto y Burgos Boero, 2015).