

## **Las relaciones de género en la producción de software: los límites de la autonomía en el trabajo.**

Gender relations in the production of software: the limits of autonomy at work.

Mariela Quiñones\*, Erika Van Rompaey\*\*

### **Resumen**

Este artículo se centra en el análisis de las trayectorias diferenciales de las mujeres en el sector económico que produce software en el Uruguay para reconstruir los núcleos conceptuales a partir del cual se analizan las relaciones y desigualdades de género. Más específicamente, se problematiza el concepto de autonomía el cual es concebido como un aspecto central del trabajo en el sector a partir del cual se estudia la desigual y desventajosa inserción laboral de las mujeres con respecto a los varones en el mismo. Mediante una estrategia de investigación cualitativa basada en entrevistas semi-estructuradas a trabajadoras-es en la industria de producción de software, se analizan las vivencias y percepciones de mujeres que sortean o deciden lidiar con barreras tanto objetivas y visibles, como subjetivas e invisibles ligadas al desempeño laboral en un ámbito fuertemente masculinizado. El artículo se propone explicar desde el campo específico de la sociología del trabajo, algunas dinámicas y mecanismos que profundizan la reflexión en torno a la problemática del género y las desigualdades derivadas del mismo en el mundo del trabajo desde la revisión de viejos conceptos mediante la adopción de nuevas perspectivas conceptuales.

**Palabras clave:** autonomía, autogestión del trabajo, desigualdades de género, producción de software

### **Summary**

This article focuses on the analysis of differential trajectories of women in the economic sector that produces software for reconstructing the Uruguay conceptual cores from which relationships and gender inequalities are analyzed. More specifically, the concept of autonomy which is designed as a central aspect of working in the sector from which the unequal and disadvantageous employment of women is studied with regard to males in the same becomes problematic. Through a strategy of qualitative research based on semi-structured interviews workers-it is in the industry of software production, the experiences and perceptions of women that bypass or decide to deal with both objective and visible barriers, as subjective and invisible linked to analyzes job performance in a strongly masculine domain. The article explains from the specific field of the sociology of work, some dynamics and mechanisms that deepen the reflection on

---

\* Doctora en Sociología, Profesora Agregada Departamento de Sociología (Uruguay), mariela.quinones@cienciassociales.edu.uy

\*\* Candidata a Doctora en Sociología, Universidad Autónoma de Barcelona, Asistente de investigación, Departamento de Sociología (Uruguay), [evrgiuria@gmail.com](mailto:evrgiuria@gmail.com)

gender issues and inequalities derived therefrom in the workplace from reviewing old concepts by adopting new conceptual perspectives.

**Keywords:** autonomy, self-management of labor, gender inequalities, software production

## Introducción

A medida que avanzamos en una sociedad centrada en los servicios, el paradigma del trabajo se desplaza del trabajo físico propio del modelo industrial taylorista al basado en la producción de conocimientos y servicios. En este contexto, si bien las condiciones para la incorporación de las mujeres al mercado laboral han mejorado en muchos sectores, su integración a la industria de producción de software se encuentra rezagada. El artículo se centra en el análisis de las trayectorias diferenciales de las mujeres en el sector de producción de software, para reconstruir los núcleos conceptuales que permiten abordar el estudio de las relaciones de género, a partir de la reflexión y problematización del concepto de autonomía, en tanto aspecto central para comprender la desigual y desventajosa inserción laboral de las mujeres respecto a los hombres.

Para ello se analizan las trayectorias laborales de mujeres, tanto en posiciones gerenciales como subordinadas en la industria del software<sup>1</sup>. A partir del análisis de un conjunto de entrevistas se aborda el análisis del concepto de autonomía en el trabajo, en torno al cual se estructura el trabajo en el área de la producción del software. Dicha autonomía está vinculada a la necesidad de autogestión de los conocimientos requerida para el desempeño laboral en el sector, así como del manejo de la propia carrera profesional por parte de los/as trabajadores/as. Ambos aspectos condicionan la entrada, permanencia y movilidad en el sector e, incluso, determinan los niveles de remuneración. En este marco, el análisis de la autonomía es clave para comprender las condiciones de trabajo de las mujeres y la desventajosa posición de éstas respecto a la de los hombres a nivel de la producción de software. Más específicamente, la demanda de permanente formación, la alta dedicación y amplia disponibilidad horaria requerida por el sector, son aspectos difícilmente conciliables con los roles asociados a los proyectos de maternidad y cuidado de personas en situación de dependencia (entendiendo por tales a las personas que no pueden valerse por sí mismas, a raíz de un proceso de envejecimiento, de alguna enfermedad o accidente), asociados tradicional e históricamente a las mujeres, lo cual constriñe la construcción de proyectos profesionales exitosos para éstas.

### Antecedentes de investigación y enfoque teórico

Diversos autores y, en especial, los enfoques feministas, han abordado el fenómeno de la segregación de las mujeres en el mercado laboral desarrollando teorías e hipótesis orientadas a darle explicación.

El sector de la informática en general, así como el subsector de la producción del

---

<sup>1</sup> Este artículo es resultado de una investigación llevada a cabo por el "Grupo de Sociología del Trabajo y de la Gestión de los Recursos Humanos, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Uruguay", cuya estrategia metodológica combina la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Este artículo se centra fundamentalmente en el análisis de la evidencia empírica recabada a partir de la realización de entrevistas semi-estructurada a mujeres y varones en distintos puestos de trabajo en la industria de producción de software en Uruguay.

software en particular, al igual que las disciplinas académicas asociadas a proveer mano de obra y conocimientos a este tipo de industria, muestran una fuerte infrarrepresentación de las mujeres, no alcanzando a nivel mundial el veinte por ciento de los y las trabajares-as ocupados-as en el mismo. Más concretamente, la presencia de las mujeres en este sector se concentra (casi un 80%) en actividades relacionadas con la comunicación, diseño, manejo de personal o tareas administrativas (Novick, Rojo y Castillo, 2008). Ello refleja que la segregación vertical y horizontal de género en el mercado laboral se produce también en esta industria (Ghosh et al, 2002; Gupta y Houtz, 2000; Hapnes y Sorensen, 1995; Krieger, Nafus y Leach, 2006; Habtu, 2003 y Miller y Jagger, 2001).

Como factores asociados a este fenómeno, la literatura mencionada refiere a que la baja incorporación de las mujeres al mundo de la tecnología está relacionada con procesos de socialización que se ven afectados por los roles y estereotipos de género, los cuales condicionan y predisponen tanto a varones como a mujeres a establecer vínculos diferenciados con los otros seres humanos así como con los objetos, entre los que se encuentran la ciencia y la tecnología. Esto configura procesos bien conocidos en la Sociología como profecías autocumplidas: en la medida en que los empresarios se orientan por estas representaciones, las mujeres al enfrentarse a contextos masculinizados, reprimen sus iniciativas de desempeño en estos campos. Así, diversas investigadoras argumentan que en estadios tempranos del desarrollo de las personas, los procesos de socialización se caracterizan por estar condicionados por tales roles y estereotipos, a partir de los cuales se producen y reproducen relaciones con los otros-as, así como con los objetos, que son diferenciales entre niños y niñas. Por ello, varones y mujeres construyen relaciones distintas con la tecnología, posicionándose de manera diferencial respecto al mundo tecnológico. Un ejemplo de esto tiene que ver con el uso de los video-juegos (Dumett, 1998) o los estereotipos en relación al pensamiento y habilidades de niñas y varones para las matemáticas y sus aplicaciones (Terlon, 1996) – tales como la microinformática a partir de la cual se origina la programación y su transferencia a las computadoras– en base a lo cual se construyen social y culturalmente mujeres desinteresadas y alejadas de estos terrenos. Al respecto, Wajcman (2009), investigadora pionera en temas de tecnología y género, sostiene que el desafío inicial de las feministas<sup>2</sup> fue demostrar la identificación entre tecnología y masculinidad como algo no inherente a las diferencias biológicas entre los sexos, sino como el resultado de una construcción histórica y cultural de las relaciones entre los géneros. Asimismo, en términos generales, la literatura feminista comparte la idea de que las relaciones socio-tecnológicas se manifiestan no sólo en los objetos e instituciones, sino también en los símbolos, el lenguaje y las identidades, entre ellas las asociadas al género.

Adentrándonos en el terreno de la producción de software, de acuerdo con Yansen y Zukerfeld (2013) existen barreras de acceso al mercado de trabajo de las mujeres programadoras asociadas específicamente a las representaciones estereotípicas y sesgadas por el género que los empleadores suelen tener. En este sentido, sostienen que algunas de las creencias socialmente compartidas están ligadas a que las mujeres no pueden o son menos capaces de realizar las tareas físicas necesarias para desarrollar

---

<sup>2</sup> Entre las cuales cita a Cockburn (1985) y Mc Neil (1987).

la actividad, ya que sus cuerpos resultan disruptivos o no acordes para ello, así como también que los varones no tienen experiencia trabajando con mujeres y, por lo tanto, su incorporación constituiría un riesgo para el sector al introducir un factor de impredecibilidad. Por último, plantean que los empleadores suelen creer que en un clima laboral fuertemente masculinizado, tal como es el caso del sector de tecnologías, las mujeres no se sentirían cómodas en sus puestos de trabajo.

En síntesis, ha sido ampliamente estudiado que el género del trabajador/a marca diferencias a nivel del acceso y permanencia a puestos de trabajo en el campo de la tecnología, incidiendo en las relaciones de trabajo que se construyen en ámbitos laborales fuertemente masculinizados. Así, el género y las construcciones sociales y normativas vinculadas al mismo pautean vínculos y patrones diferenciales de varones y mujeres en relación al uso de la tecnología desde la temprana edad, lo cual se refuerza y reproduce durante la pubertad y la adolescencia, momento donde comienzan a perfilarse las elecciones profesionales. Dichas elecciones se encuentran caracterizadas por una menor tendencia de las mujeres hacia el uso instrumental y exploratorio de la tecnología. Ello conlleva a que éstas se inclinen en menor medida que los varones a optar por formaciones y carreras vinculadas a la producción de software (Courtoisie, 2013), así como que, cuando lo hacen, encuentran distintos tipos de barreras de acceso a puestos de trabajo en ámbitos altamente masculinizados y así ven constreñida la posibilidad de construir trayectorias profesionales exitosas.

Estos antecedentes teóricos y empíricos dan cuenta de que el análisis de la dimensión de género en la construcción de trayectorias profesionales en el sector de la tecnología amerita ser abordado. Existen barreras de género y romper su construcción social, desarticular los mecanismos en base a los cuales operan, es una problemática sobre la que reflexiona la Sociología. Sin embargo, las mencionadas investigaciones poco profundizan acerca del mundo del trabajo que se construye en torno a las tecnologías y la vivencia de las mujeres que, sorteando o decidiendo lidiar con estas barreras, tienen que desempeñarse diariamente en un ámbito fuertemente masculinizado. Si a esto agregamos que se trata de un sector que se vincula de forma horizontal con casi todas las actividades productivas, el problema toma aún más relevancia. En este marco, el artículo propone explicar desde el campo específico de la sociología del trabajo estas dinámicas y contribuir a la reflexión en torno a la problemática del género y las desigualdades derivadas del mismo desde nuevos conceptos y perspectivas.

Es a partir de esta problemática que en el Grupo de Investigación en Sociología del Trabajo<sup>3</sup>, cuya línea de investigación se centra en los últimos años en el trabajo inmaterial y la problematización de la gestión de recursos humanos, ha visto como decisivo ampliar su mirada sobre estas realidades y cubrir la necesidad de incorporar la perspectiva de género. En tal sentido este artículo es producto de la reflexión en el marco de una investigación cuyo objetivo es interrogarse sobre la emergencia de un nuevo paradigma del trabajo en relación a algunos trabajos que surgen en torno a la producción de software, ligadas por su naturaleza muy íntimamente con la gestión de

---

<sup>3</sup> El Grupo de investigación en Sociología del Trabajo funciona en el marco del Departamento de Sociología de la Universidad de la República en articulación con la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), siendo su producción actual ligada a la producción en el marco del trabajo inmaterial.

los conocimientos, tales como el trabajo de desarrollo de software.

Partimos de la hipótesis que si antaño el modelo de trabajo de la industria automotriz sirvió como referencia para estudiar el trabajo de buena parte del pasado siglo, hoy empieza a instalarse otro modelo, el de los servicios, y en particular de la industria de las tecnologías de la información (TI). En este artículo retomamos un hallazgo de esta investigación que refiere al fuerte componente de autonomía sobre el cual se construye el trabajo y el trabajador en estos ámbitos, siendo un aspecto central de este último su capacidad de autogestión, la que abarca tanto aspectos de su trayectoria, como de su aprendizaje, y se traduce en una fuerte capacidad de autonomía en todas las dimensiones de la gestión de los recursos humanos. En este sentido, esta función para este tipo de actividades no queda solamente o básicamente centrada en la empresa, como lo fue en el modelo industrial (en sus diferentes modalidades de gestión, desde la patronal hasta las más especializadas que descansan en departamentos que dominan esta función) incorporándose la voluntad del trabajador<sup>4</sup>.

En base al concepto de autonomía nos interrogamos acerca de qué consecuencias tiene su irrupción en el mundo del trabajo bajo estas nuevas modalidades de expresión, en la construcción social de las diferencias de género y en la persistencia de algunas desigualdades en este terreno: ¿se configura un nuevo espacio de negociación donde las mujeres encuentran vías de acceso y en condiciones más equitativas en el mundo del trabajo?; ¿es posible que el trabajo inmaterial fije nuevas condiciones para el desarrollo de un mundo del trabajo sin barreras de género?.

Para llevar a cabo esta reflexión nos sostenemos en el análisis minucioso de entrevistas recogidas en un trabajo de campo dirigido por una estrategia de muestreo teórico, cuyas principales interrogantes han sido orientadas por el relevamiento de las dimensiones claves que desde el punto de vista de los actores aportan al mantenimiento de los espacios de autonomía en el sector, centrando la atención en las trabajadoras ocupadas en el sector, y buscando comparar analíticamente sus relatos, buscando que los mismos abarquen el más amplio rango de posiciones en el grupo en cuanto a antigüedad, jerarquía, estrategias de inserción, entre otras<sup>5</sup>.

### **Trabajo y autonomía en la industria del software**

La industria uruguaya de las TI tuvo un rápido desarrollo en la década de los noventa, con una clara orientación exportadora, convirtiéndose rápidamente en el tercer exportador de América Latina en términos absolutos y el primer exportador per cápita.

---

<sup>4</sup> Esto podemos verlo descrito con las palabras de un trabajador, cuando ante la pregunta por sus condiciones de trabajo nos relata: *“en muy poco tiempo cambian las tecnologías. Vos tenés que pensar que el software se desarrolla usando un lenguaje y ese lenguaje varía constantemente y las herramientas para escribir ese lenguaje van cambiando. Tanto de JAVA o de HTML, y hay varias versiones. Empieza a ser obsoleto lo anterior. Es lo que pasa con los bancos que usan COVER que es un lenguaje que ya ni en la facultad lo aprendes. Es un lenguaje que ves a los dinosaurios, que tienen 50 años en las empresas y ves que están desarrollando. Que es rarísimo porque el desarrollo de software es para gente joven porque tenés que estar todo el tiempo viendo como lo solucionas. Ya cuando llegas a los 30 y poco, querés gestionar el proyecto y no estar viendo eso”*.

<sup>5</sup> Finalmente se llevaron a cabo un total de catorce entrevistas.

Su crecimiento ha sido sostenido y se ha configurado buscando ser un líder tecnológico como una plataforma basada en el reconocimiento de la excelencia de sus productos y servicios, la flexibilidad en la comprensión de las necesidades de los clientes, el diseño y adaptación de la mejor solución tecnológica existente a precios competitivos y la diversidad de servicios que ofrece<sup>6</sup>. Entre 1999 y 2009 este fue uno de los sectores productivos que gozó de beneficios fiscales con miras a potenciar su desarrollo. En dicho lapso logró duplicar las exportaciones e incrementar en más del 50% el número de empleados. Particularmente en el caso del sector software el 69% de su facturación fue por exportación (IECON, 2011). A partir de los últimos datos disponibles en 2011 esta industria se expandió 22%, el mayor ritmo en los últimos cuatro años (Encuesta Anual, CUTI).

En Uruguay, la producción de TIC se ha centrado en el sector de software y servicios informáticos, en particular en tres segmentos: desarrollo de software, consultoría y servicios informáticos e Internet y transmisión de datos. Para estos segmentos existían para el 2013, 320 empresas y 1600 unipersonales de profesionales, de las cuales un 48% son desarrolladoras de software y un 43% se dedican a consultoría y servicios informáticos. El 90% de las empresas están en Montevideo (Consejo Sectorial, TIC, 2013). El empleo generado en este sector se caracteriza por la alta concentración de trabajadores hombres jóvenes (el 60 % no supera los 35 años y entre 70 y 80 % son varones) y se estima que unas 12 mil personas se desempeñan en el sector, más los varios miles de trabajadores indirectos. Entre el 2005 y el 2010 el incremento de personas ocupadas en el sector fue del orden del 110%.

Se trata de un sector con pleno empleo, por lo que las empresas se ven obligadas a competir por los trabajadores calificados. El sector presenta una formalidad del 80%, de los cuales un poco más de la mitad son asalariados, seguidos de un 40 % de quienes trabajan por cuenta propia sin local. En general la remuneración es superior a la media nacional, y los trabajadores tienen un nivel educativo más bien alto (ingenieros, analistas, programadores, técnicos informáticos y otros profesionales universitarios) contando con 4 años más de escolarización que la media ocupada.

La situación y perspectiva de expansión del mercado laboral, limitado por la falta de mano de obra calificada y la baja producción de tecnólogos del país, se ven agravadas por la expatriación de talento local, estimulado por políticas migratorias de varios países que enfrentan también una escasez de personal calificado en estas áreas. Por otra parte, el ritmo desarrollo y la diversidad de servicios que caracteriza al sector TI en el mundo, impone la permanente actualización y especialización de los conocimientos de los profesionales del área. Actualmente, esta necesidad se resuelve de forma autodidacta y con la formación en las propias empresas. Asimismo, el número de egresados de las diversas propuestas de formación (pública y privadas) en áreas afines no están en línea con las perspectivas de fuerte crecimiento del sector.

---

<sup>6</sup> En términos productivos y económicos puede observarse el papel destacado que ocupa el sector en la trama productiva del país si se considera su aporte al PBI el cual se ubica en un 2 % considerando los tres segmentos vinculados al desarrollo de software, consultoría y servicios informáticos e Internet y transmisión de datos juntamente

Otro de los aspectos que caracteriza al sector de producción de software del Uruguay es la ya mencionada masculinización. Según Courstoise (2013), las mujeres no llegan a representar el 5% de las personas contratadas por la empresas productoras de software en áreas relativas al Desarrollo (100% hombres) e Infraestructura/Operaciones (88% hombres). En definitiva, el sector adolece de un problema de oferta de mano de obra, no solo en cuanto a desarticulación con el sistema nacional de formación, sino también en cuanto la persistencia de barreras para la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo, transformándose este último en un factor a revertir el problema de oferta orientadas al desarrollo del mismo.

Todas estas características del mercado de trabajo, sirven de marco para acercarnos a la realidad del trabajo y se conjugan con el mismo para comprender las dinámicas de género en las organizaciones. A nivel de proceso de trabajo, una de las características más significativas del trabajo de producción del software y que lo desliga de las lógicas típicas del trabajo industrial es que su actividad es, en su núcleo central, relacional. La actividad de trabajo deja de estar centrada en la relación del trabajador con la materia para pasar a caracterizarse en la relación del trabajador con un "otro", sea éste cliente, usuario o público en general. En particular, producir un software significa trabajar en base a un intercambio de información con el otro, fundamentalmente empresa, cliente o usuario, generando confianza.

Esta postura del trabajador en el sector del software dota al trabajo en el sector de características muy distintivas con respecto al trabajo industrial que tradicionalmente se toma como referencia en los análisis del trabajo y las dinámicas atadas al mismo. En primer lugar, las unidades de trabajo y las relaciones que establecen entre sí y con su entorno cambian muchísimo en esta industria. Por ejemplo, el dominio de la producción de bienes materiales en el mundo industrial genera la expectativa de la perdurabilidad en el tiempo de las empresas, que incluso en su expectativa a largo plazo proyectan la búsqueda de la monopolización de la producción de los bienes que produce para el mercado. En la medida en que la demanda comienza a ser dominante, como es el caso del software, la estabilidad de las empresas fluctúa en función de los cambios de la misma y de su capacidad de adaptarse a ella, pero sobre todo de anticipar estos cambios. En este contexto, aparece una fuerte necesidad de las empresas existentes hoy en el mercado de seguir el movimiento provocado por la demanda, lo que hace de este último algo sumamente dinámico: es posible que muchas empresas desaparezcan o que el centro del conocimiento sobre el cual produce hoy una empresa de software cambie, y también es posible que otras empresas finalmente nazcan para cubrir los nuevos espacios de la demanda que van apareciendo. Esta gran labilidad de las empresas es muy distintiva del sector y especifica fuertemente el escenario sobre el cual se mueve el/la trabajador/a. Esto tiene distintas consecuencias.

En segundo lugar, las relaciones de trabajo tanto horizontales como verticales suelen no ser estables. Suele experimentarse una alta rotatividad externa de los trabajadores en función de los proyectos dominantes en la empresa (de la vida útil de un proyecto)<sup>7</sup>, o

---

<sup>7</sup> A modo de ejemplo, una trabajadora de 38 años y programadora explica lo siguiente: "Lo que pasó es que



bien, una alta rotatividad interna en la medida en que los/as trabajadores/as tengan que ir ocupando distintas funciones para sostener su permanencia en la empresa. Pero por otro lado, esta labilidad del entorno genera en muchos/as trabajadores/as una disposición a ir cambiando de empresas en función de la existencia de proyectos que le generen ocupación, mayores expectativas de estabilidad o en el sentirse "cómodos", "desafiados" en las mismas. Las trayectorias laborales de los/as trabajadores/as de la informática en la producción de software muestran una extrema movilidad, en consecuencia.

A su vez, en este contexto de alta volatilidad, el tipo de contrato, formal o no formal, de estabilidad o a término, deja de ser una problemática crucial en la vida del/a trabajador/a informático, máxime cuando de todas formas los salarios son muy altos y aparentemente el mercado de trabajo no está saturado en el Uruguay de hoy en día<sup>8</sup>.

En concreto, en el trabajo clásico (industrial) el conocimiento del/a trabajador/a como referencia de su estabilidad estaba ligado a su formación profesional o su aprendizaje o experiencia adquirida, que fijaban al individuo a una posición laboral, ya sea en un puesto o la empresa, construyendo así su carrera. Los fuertes cambios a los que se ve enfrentada la industria del software, exigen del/a trabajador/a una permanente actualización de conocimientos como condición necesaria para alcanzar la estabilidad, aun cuando muchas veces, una constante actualización sea, incluso, insuficiente. En este sentido, no sólo cambia su vínculo con el conocimiento, sino también cambia la naturaleza del conocimiento de referencia, ya que éste se vuelve mucho más lábil, difícil de probar a través de certificaciones o por medio de la experiencia o antigüedad en el sector. Este tipo de experiencia genera una representación del trabajo desligada de una posición fija. Por este motivo adquiere dominancia en el sector el mecanismo que hace que la empresa deje de ser el marco comprensivo desde el cual el/la trabajador/a piensa su trayectoria laboral, adquiriendo mucha más relevancia la movilidad individual horizontal: cambiar de empresa o de posición dentro de un proyecto.

Todas estas circunstancias creemos son claves para entender la mayor autonomía de los/as trabajadores/as del sector. Posicionarse respecto de esta realidad pasa a ser una estrategia individual para mejorar su conocimiento, para crecer profesionalmente o estabilizarse en su vida profesional. En base a ello decimos que la gestión del trabajo en este sector suele tener un fuerte componente de autogestión por parte de los/las

---

*después de esta experiencia con este proyecto, el área no fue rentable y redujeron. Hubo pila de gente que se fue en realidad, de los consultores, distribuyeron algunos y con ella quisieron hacer un trato para transferirla a otro sector y ella no aceptó y terminaron arreglando algo ahí y ella se desvinculó. A partir de ese momento hay una única área de consultorías, no se separa por productos ni nada y básicamente todos los consultores pertenecemos a esa área. Y se trata de que puedas mover las piezas a medida que las vas necesitando. Eso es más fácil de hacer con la gente técnica porque de última te adaptás más fácil pero el equipo funcional que trabajó históricamente con este producto, no es tan fácil adaptarlo. Estamos en ese período de transición. Y yo un poco por eso fue que pedí la reducción de horario porque no estaba teniendo cosas ni desafiantes ni nada, además tuve algunos temas personales".*

<sup>8</sup> Aun así el trabajador del software debe asumir las tensiones de grandes tensiones por los desafíos a que se ve expuesto, sean estos existenciales, de convivencia en el trabajo o simplemente cognitivos, lo que produce que las carreras en este sector sean relativamente cortas y que los trabajadores del mismo emigren a otros sectores vecinos en donde las tensiones son menores y los proyectos de vida por lo tanto más estables.

trabajadores/as. Autogestión construida en torno a sus conocimientos, al aprendizaje y que se hace extensiva a las remuneraciones, carreras internas y externas, las que se caracterizan por ser fuertemente individuadas (Quiñones et al, 2013). Las dinámicas y representaciones del trabajo construidas en el sector dan cuenta de un nuevo modelo de trabajador-a, altamente reflexivo en relación a su trabajo. Reflexividad aplicada no sólo a la actividad de trabajo, sino que también se proyecta sobre toda su trayectoria laboral, sobre su propia vida, su futuro, la de su entorno directo, su familia y, eventualmente, su entorno más general, el mundo en que vive. Esto implica que el corte o ruptura entre el mundo del trabajo y mundo del entorno del trabajo se vuelve crecientemente artificial en la órbita de la producción de software.

Una vez caracterizado este proceso de creciente autonomía de los y las trabajadores en el sector, ¿qué implicancias tiene en las desigualdades de género esta apuesta a una mayor autonomía en el trabajo propia de la industria del software y en la trayectoria profesional de sus trabajadoras/es?

La autonomía en el software como expresión de la adaptación cognitiva y simbólica y sustituto del modelo formalista de autoridad que en el modelo industrial se expresaba mediante el control directo jerárquico y la presencia de reglamentos y prescripciones, puede conllevar a superar o reforzar los mecanismos de sujeción del trabajador-a. En este último caso, ¿es posible que se refuercen los mecanismos de invisibilización de las barreras que enfrentan las mujeres en el mundo del trabajo?

Hace tiempo ya la sociología ha llamado la atención sobre la trampa de la mayor autonomía y auto regulación en el ámbito del trabajo. En el siglo XIX los asalariados no eran necesariamente los más condicionados por los reglamentos en el taller o por el control de las jerarquías directas, ni tampoco eran los que soportaban los horarios más extensos o las peores condiciones de trabajo, sino otros, como los trabajadores a domicilio (sobre todo aquellos que disponían formalmente de una relativa autonomía en la gestión de sus actividades)<sup>9</sup>: ¿vuelve a pasar algo similar en la actualidad en relación al poder de sujeción voluntaria cuando la intensificación del trabajo en el sector de producción de software rivaliza con una mayor heteronomía en el trabajo?.

Por último, por autonomía entendemos, siguiendo a Reynaud (1993), como una forma de regular el proceso de acción e interacción: en la medida que los individuos actúan ejerciendo su autodeterminación, tanto para escaparse de la dependencia de un sistema heterónimo de control como para intentar controlar el dispositivo normativo que se instala y de afirmarse por sus juicios y sus decisiones, su pretensión es la de instalar las reglas de funcionamiento que considera apropiadas. En base a esta definición Reynaud distingue entre “reglas autónomas”, en oposición a las “reglas de control”. Las reglas autónomas emergen de una racionalidad de afirmación de sí mismo y ello ligado más a una lógica de eficacia en la acción por parte del-a trabajador-a en situaciones concretas. Sostiene también que las direcciones o gerencias de las organizaciones buscan controlar el comportamiento de los trabajadores subordinados, mientras que los últimos intentan escaparse del mismo afirmando su autonomía. De ello, el autor deduce que existe una

---

<sup>9</sup> Ver Prieto (2007).

pluralidad de fuentes de legitimidad e intenta comprender cómo estas reglas se forman, se oponen o se combinan e incluso se negocian. En esta línea, la regulación autónoma expresa una voluntad de producir y de imponer reglas: ella designa una fuente de reglas que se oponen a las reglas venidas de “arriba” o impuestas y que por ello se definen como “reglas de control” (Quiñones et al, 2013).

### **Las trayectorias laborales de hombres y mujeres en la industria del software**

Bajo el enfoque anteriormente desarrollado, la pregunta que orientó la investigación fue la siguiente: ¿están las mujeres en posición de definir reglas autónomas? o dicho de otra manera, ¿cuál es la capacidad que tienen hoy las mujeres de negociar sus propias regulaciones de modo de contribuir a la orientación general que tiene hoy la industria del software (donde los clientes inciden más que el empleador en la fijación de las metas)? Asimismo, nos preguntamos cuáles son los límites de lo negociable en un contexto de individualización del trabajo e individuación de los contratos a cada trabajador. Por último, surge la interrogante respecto a cómo pensar la problemática de la inserción de las mujeres en un marco de relativa autonomía en la industria del software.

En relación a dichas preguntas, los hallazgos de la investigación llevada a cabo se orientan en varias direcciones. En primer lugar, aparece como evidente que el retroceso de la regulación heterónoma no se ha visto acompañado en el sector de producción de software por un crecimiento de los espacios de regulación autónoma que complete los vacíos dejados por la ausencia de regulación. En la medida en que dimensiones tales como los tiempos de trabajo, de aprendizaje e incluso de movilidad espacial quedan librados a la gestión del trabajador-a, su resolución depende de los márgenes que éste-a disponga para destinarle a dichos aspectos y, por ende, la promoción de su carrera laboral se construye en detrimento del tiempo dedicado a otros aspectos de su vida personal.

En esta línea, una de las consecuencias de esta especificidad de la relación laboral es la baja problematización que en el sector hay de las condiciones de trabajo. Bajo las condiciones que impone el modelo dominante de cuidados –basado, fundamentalmente, en el cuidado no remunerado familiar-, en que la gestión del tiempo es un problema general en las familias y la carga y responsabilidad en relación al mismo recae sobre todo en las mujeres. Ahora bien: ¿tienen hoy las mujeres y los hombres del sector capacidad para conciliar sus proyectos de vida familiar o personal y el proyecto profesional?

A título de ejemplo, una trabajadora de 36 años y programadora expresa lo siguiente: “El cliente ofreció eso a la empresa (pagar más por más horas de trabajo). Pero no fue algo que nos pareció serio, decir te cambio la tarifa, el tema es la vida...Aparte mi compañero, pobre, ya está con problemas con la esposa porque tiene un bebé chico”. La demanda de horas extras aparece como una declaración, ya sea espontánea o a partir de una pregunta directa en todos los entrevistados a los cuales se les demandó una

pregunta en la investigación marco, y en todas las entrevistadas, la mayoría expresándolo espontáneamente como una restricción de su trabajo. El ejemplo en particular vincula el problema de la disponibilidad a una demanda concreta por parte del cliente y ejemplifica el lugar que el mismo está asumiendo en la relación laboral.

A modo de ejemplo otra trabajadora (programadora de 37 años) nos cuenta lo siguiente: “El servicio informático es un costo fijo. Si ellos requieren algo es así, te contratan. Mi empresa, no es que te obliga, es voluntario, vos decís que sí o decís que no. Si el cliente pide una guardia, vos tenés la opción de decir que sí o que no. Pero bueno, siempre es una situación que te deja en un compromiso. Igual que lo que pasó ayer, estás en conferencia telefónica y los clientes te presionan para que sigas. Te ponen en un compromiso complicado. Son los gajes del oficio”.

La disponibilidad como núcleo conceptual clave aparece en este contexto múltiples veces. En este otro ejemplo, podemos apreciar que aparece interiorizado (como lo indican múltiples indicadores en el marco de las entrevistas) como habitual que las empresas operen bajo condiciones de incertidumbre en los tiempos de entrega, conllevando esta exigencia traducida en demandas tales como “cubrir turnos de trabajo las 24 horas del día” o la “capacidad de emprender viajes frecuentes al exterior”<sup>10</sup>. Frente a estos requisitos, que normalmente aparecen ya en las instancias de selección de personal, hemos constatado que normalmente son asumidos por mujeres jóvenes que, o bien no poseen o bien postergan su proyecto familiar, pero que aún no generan reflexividad en torno a la disfuncionalidad que plantea el modelo de trabajo en el sector frente a estas cuestiones. Para las jóvenes priman los atractivos que ello puede conllevar en el plano financiero y el crecimiento personal. En este sentido, sirva de ejemplo las expresiones de otra entrevistada (programadora de 23 años), quien nos dice lo siguiente:

el recorte del diario decía consultor para trabajar 6 meses en EEUU, disponibilidad para salir en dos semanas. Cuando fui, la primera entrevista todo bien, y cuando fui a la segunda entrevista me dijeron -bueno, entonces estás dispuesta a viajar por la región. Y yo dije -por ahora a irme 6 meses a EEUU y después veré, y ahí me dijeron que eso podía ser pero que también podría ser...que se contrataría a un consultor internacional, alguien que fuera como un consultor internacional, que ese era uno de los proyectos que tenían pero que tenían otros en Perú, en Bolivia...(…) y me preguntaron si yo tenía algún problemas con que fuera en otro país, y yo dije “no, el problema que yo tengo es que no es a lo que vine”.

O bien, otra programadora de 29 señala: “No sé si soy muy joven porque tengo 29 años, pero sí soy muy joven en el espíritu capaz y que sigo con eso de “ah, bueno si me

---

<sup>10</sup> Sobre todo en aquellas caracterizadas por desarrollar productos o servicios que o bien por las exigencias relativas a vencimiento de plazos de entrega del proyecto, dificultades no previstas a ser trabajadas, etc. o bien porque implican coordinar el trabajo con clientes extranjeros y, por ende, con distinto uso horario, o bien porque involucran la coordinación del trabajo en equipo conformado por trabajadores localizados en distintas zonas geográficas

interesa me voy, y después vengo”, y me parece que el mundo lo tengo como muy abierto, hoy estoy acá, mañana estoy allá, o voy y vengo, y mi familia va a estar acá y adoro mi familia, siempre es mi prioridad número uno pero no implica que tenga que vivir acá todo el año...obviamente no tengo hijos, también por eso aprovecho, porque después se me va a acabar.”

En relación a lo relatado por la anterior trabajadora es preciso resaltar el predominio que están adquiriendo los recorridos externos a las organizaciones en las trayectorias individuales de los/as trabajadores/as en el sector, así como la valoración también individual de las competencias. Al adoptarse esta estrategia en relación a sí mismos-as y al colectivo, este sector constituye uno de los sectores ocupacionales donde más ha retrocedido la acción corporativa. Justamente porque su carácter externo e individualizado no habilita las condiciones para que ésta se desarrolle; mucho menos si se trata de la acción sindical, propia del modelo industrial, de la cual este sector ya se encuentra bastante distanciado. Esto debe ser visto como un refuerzo que contribuye a que la problemática de la desigualdad o las condiciones de trabajo en la industria del software permanezcan invisibilizadas<sup>11</sup>.

En tercer lugar, la fuerte necesidad de autogestión de los conocimientos por parte de los y las trabajadores-as del sector y los requerimientos de auto dirección del aprendizaje que éste tipo de trabajo supone, conlleva que el ciclo de vida laboral del/a trabajador/a devenga sumamente corto y tenga que reiniciarse frente a cada nueva demanda. En estas condiciones, es frecuente que los/as trabajadores/as deban buscar en el tiempo estrategias para reducir este ciclo laboral, buscando a cierta altura de su carrera nichos en los cuales obtengan estabilidad laboral y una exigencia menor en materia de actualización.

En efecto, hemos constatado que la mayor autonomía bajo estas condiciones no facilita el desarrollo profesional de las trabajadoras, quienes a partir de ciertas edades estimadas de madurez les significa emprender la búsqueda de estrategias que le permitan desenmarcarse de la lógica dominante del sector. Es el caso de esta trabajadora de 38 años y programadora que, reflexionando sobre su ciclo laboral y de vida expresa lo siguiente: “Capaz que lo digo sin fundamentos porque no lo he intentado, pero yo como me especialicé en ese producto que es bien específico, y no hice tampoco MBA o algo más, más allá de esta certificación que te contaba, no tengo mucho más académico. Y con este producto en otro lado, es complicado porque de hecho acá en Uruguay hay un par de empresas más nomás y no lo están vendiendo mucho. Por ahí para el exterior sí pero yo al exterior en esta época no es lo que preciso. Por eso se me hace la idea de que sería complicado porque tendría que buscar un cambio en otra cosa, a una edad ya medio avanzada y por ahí sin haberme formado más. Es confiar en la experiencia que tengo y yo sé que no puedo tomar nuevas cosas y responsabilidades”.

---

<sup>11</sup>En otras investigaciones (Quiñones et al; 2015) hemos dado cuenta de la posición que no sólo parte del trabajador sino también de la no capacidad de incidencia del actor sindical frente a estas lógicas laborales.

En otros ejemplos, como el aportado por una trabajadora de 36 años y programadora, que pospone la búsqueda de un puesto de trabajo más atractivo para poder conciliar su vida laboral con la familia: “Bueno, ahora también estoy planeando maternidad de nuevo y entonces no quiero hacer un cambio de trabajo en este período, si bien me encantaría hacerlo ahora, por ahí no es el mejor momento. Aparte tuve dos experiencias que no funcionaron, entonces quiero estar tranquila. Por ahora estoy en un plan así, me sirve y lo disfruto porque comparto más cosas con mi hijo, lo llevo al colegio y demás pero me preocupa más a futuro, yo ya tengo 38 y no es tan fácil hacer un cambio a esta edad...”. O esta otra trabajadora de 39 años, programadora y actual socia de una empresa productora de software que da cuenta de una trayectoria en la cual pudo moverse y cambiar de rol, sin descuidar su preferencia por la programación: “Yo por lo menos en mi experiencia, gestionaba y desarrollaba, porque como que va muy pegada la parte técnica con la gestión, o sea, vos te ponés a ver cómo está trabajando una persona que tenés que supervisar, pero tenés que saber qué es lo que está haciendo y entonces te metés mucho en la parte técnica o quizás porque me gusta a mí eso y entonces me metía. En definitiva, yo nunca me alejé de lo que es programar y conocer la parte técnica, soy como muy técnica en ese sentido. Nunca me gustó alejarme, pero la mayoría de la gente en mi profesión a medida en que van pasando los años, prefiere zafar”.

### Conclusiones

Una mayor autonomía como tendencia general en la organización del trabajo en las actividades relativas al sector del software encuentra sus límites en la capacidad que tienen trabajadores y, sobre todo, las trabajadoras del sector para gestionar algunas condiciones de trabajo dominantes en el mismo: la necesidad de gestionar tiempos y conocimientos, de aceptar los cambios frecuentes de tareas al interior de una empresa pero sobre todo, entre empresas, incluso, de distintos países, a lo que se suma una alta demanda de disponibilidad para sostener proyectos que son altamente demandantes en términos de vinculación con el cliente. Esta autonomía encuentra aún condiciones más restrictivas ante la ausencia de acciones colectivas orientadas a regular estas demandas que se imponen en el sector. Pero además, este modelo parece no tener sustentabilidad en la construcción subjetiva de los y las trabajadoras a mediano y largo plazo, siendo que, alcanzados ciertos estadios de madurez y enfrentados-as a requerimientos y desafíos no laborales, fundamentalmente, los provenientes del ciclo de vida familiar o natural, aparece la necesidad de estabilizar las trayectorias o carreras, por definición fuertemente ligadas a la incertidumbre y la capacidad de adaptación al cambio.

Esto plantea fuertes problemas para el/la trabajador/a pero también para las empresas, en la medida en que estas aparecen cada vez más, tal como lo dijimos en la presentación del sector, como dependientes de los requerimientos de la demanda. Una demanda que se construye hoy sobre todo bajo el imperativo de confianza entre cliente /usuario y los/as trabajadores. Siendo la confianza un dispositivo que se construye en el tiempo y en cuya relación el trabajador/a cumple un rol central. Es por esto que, muy por el contrario de lo que plantean estas nuevas lógicas laborales, los problemas de retención, de estabilización, de motivación siguen siendo centrales en la gestión de

recursos humanos. Es decir, aunque hayan cambiado sus referentes y la significación que éstos tienen para el personal. Creemos entonces que en el marco de esta reflexión sobre los lazos de confianza cabe la posibilidad que las empresas puedan sensibilizarse a las desigualdades de género. Esto es importante además para poder enfrentar los problemas de oferta de mano de obra que adolece hoy el sector, por lo menos en Uruguay.

Pero además, la problemática de género tiene que ser introducida también en el campo de reflexividad del/a trabajador/a. En la medida en que el sector imponga una imagen naturalizada en torno a la construcción social de un trabajador flexible y las fronteras de las empresas dependan cada vez más de las demandas externas de clientes y/o usuarios, aparece como cada vez más imperativo discutir la necesidad de abrir espacios de diálogo y repensar colectivamente cuales son los límites que los trabajadores y trabajadoras del software necesitan construir para poder sostener esta actividad dentro de los parámetros que exige una concepción digna o decente del trabajo, en los términos que lo entienden los gobiernos y los organismos internacionales que trabajan en la materia.

Por último, otro aspecto relevante en la construcción de una sociedad más igualitaria lo percibimos a nivel más general: en el capitalismo cognitivo las empresas también constriñen la autonomía de los y las trabajadores limitando la circulación de conocimiento y a veces evitando la construcción colectiva de conocimiento común, apoyándose en la regulación de la propiedad intelectual o en contratos que imponen el secreto e impiden la movilidad de los empleados hacia empresas de la competencia por cierto tiempo, así como también estableciendo incentivos como participación en las acciones y otras formas atractivas para que el trabajador-a devenga en "emprendedor" y se individualice más. Ello, nos lleva a cuestionar las instituciones de la propiedad intelectual y a la necesidad de construir modelos de trabajo cooperativo y comunal, donde las condiciones laborales permitan conciliar la vida familiar y laboral y de esta forma, algunas de las barreras de acceso y permanencia de las mujeres al sector sean más fácilmente sorteables.

Es justamente bajo las condiciones de una nueva reflexividad que debe instalarse, tanto del lado de las empresas y/o empresarios, como del lado del trabajador/a, individual o colectivamente organizados/as que parece aparecer la posibilidad de revertir la situación que sobre la cual hoy funciona el sector.

## **Bibliografía**

Consejo Sectorial TICs (2013): Presentación Lanzamiento del Consejo TIC, Gabinete Productivo, Uruguay.

CUTI (2013). Encuesta Anual. Cámara Uruguaya de las Tecnologías de la Información. Uruguay.

Courtoise, D. (2013). "Relevamiento de la situación de las mujeres uruguayas en el

sector ocupacional de las Tecnologías de Información y Comunicación en el marco del Sistema de Información de Género". Informe final de consultoría INMUJERES – MIDES.

Dumett, S. (1998). "Surfing like a girl. Breaking through cyberspace's glass ceiling". Pretext, may'98. Recuperado de <http://www.pretext.com/may98/features7story4.htm>.

IECON (2011). "Caracterización y evolución reciente de la industria del Software y de Tecnologías de la Información". Instituto de Economía-Universidad de la República. Convenio MIEM-IECON.

Prieto, C. (2007). Trabajo, tiempo y tiempo social. Madrid. Editorial Complutense.

Quiñones, M., Acosta, M. J.; Supervielle, M. y Van Rompaey, E. (2013). "Desafíos para una gestión de recursos humanos en la industria del software". En: El Uruguay desde la Sociología X. Departamento de Sociología. Montevideo. Udelar.

Quiñones, M., Acosta, M. J.; Supervielle, M. (2015). "Gestión de recursos humanos: su configuración en el contexto de las lógicas empresariales uruguayas". En: El Uruguay desde la Sociología XII. Departamento de Sociología. Montevideo. Udelar.

Reynaud, J. D. (1993). Les Règles du Jeu. L'action Collective et la Régulation Sociale. París, Armand Colin.

----- (1999). Le conflit, la negociation et la regle. Toulouse. Octarès Éditions.

Terlon, C. (1996). Las niñas y las nuevas tecnologías de la información. En: Renée Clair (Ed.) La formación científica de las mujeres. Madrid: Los Libros de la Catarata/Unesco, pp.111-116.

Wajcman, J. (2009). Feminist theories of technology. Cambridge Journal of Economics 2009, 1 of 10.

Yansen, G. y Zukerfeld, M. (2011). "Género, Tecnología y Software: Un abordaje empírico en la Ciudad de Buenos Aires". Ponencia presentada al 10º Congreso de ASET en Buenos Aires.

----- (2013). "Acceso, recursos y clases en la historia del capitalismo. Una teoría de la estratificación social desde el materialismo cognitivo". Hipertextos: Capitalismo, Técnica y Sociedad en debate. Vol. 1, Nro 0, pp. 77-111.

Fecha de recepción: 24 de julio de 2014



Fecha de aprobación: 7 de octubre de 2015