

El desarrollo tecnológico y el trabajo: sus implicancias en la negociación colectiva uruguaya en el sector de la construcción (2005-2023)

Introducción

Esta ponencia tiene como cometido presentar algunas líneas de análisis sobre el papel que desempeñan los trabajadores en los procesos de innovación, en estas últimas décadas. Ésta es un producto de mi proyecto de tesis doctoral que compara los casos de Argentina y Uruguay en el período explicitado en el título del trabajo. Dicho rol se busca analizarlo a través del accionar colectivo, es decir, por intermedio de la problematización del papel de los sindicatos en el cambio tecnológico y los procesos de innovación en el marco de sus relaciones con el resto de los actores pertenecientes al mundo del trabajo.

¿El porqué del período seleccionado? En Uruguay, el ascenso al gobierno nacional del partido de centro-izquierda Frente Amplio (FA) en el año 2005 significó la recuperación de la negociación colectiva tripartita, suspendida desde el año 1992. Los mediados de la primera década del 2000 fueron años de crecimiento económico, de reactivación productiva y de conquista y/o recuperación de reivindicaciones laborales. Ante ese escenario, el resurgimiento de las organizaciones sindicales fue casi un resultado lógico en un marco más proclive a la tolerancia y al diálogo con este actor del mundo del trabajo desde el gobierno nacional.

¿Por qué analizar el sector de la construcción? Tres motivos: 1) el crecimiento del sector en el período, 2) la centralidad de la construcción en el PBI nacional y 3) la representatividad de las organizaciones obreras.

¿Cómo podemos abordar metodológicamente esta investigación? En el proyecto de tesis está estipulado la realización de entrevistas en profundidad a referentes del tema en el ámbito académico, gubernamental, empresarial y sindical, particularmente, del sector de la construcción. En lo que atañe al análisis del impacto de la tecnología en el sector a nivel general, la estrategia es revisar exhaustivamente los acuerdos tripartitos alcanzados en el marco de la negociación colectiva para cuantificar la cantidad de cláusulas que incluyen contenidos que se relacionan a los temas de ciencia, tecnología y de innovación.

El debate respecto a las cuestiones relacionadas a la innovación y en particular el cambio tecnológico, nos hace reflexionar sobre el presente y futuro de las transformaciones en el trabajo. Con los cambios en el campo tecnológico a lo largo de estos años, se han visto modificados los tipos de organización de la producción, determinados tipos de empleo (en desmedro de otros) así como las condiciones del desarrollo de las actividades laborales. Los trabajadores por intermedio de sus organizaciones sindicales, los empresarios a través de sus cámaras junto con los organismos gubernamentales nacionales y regionales son actores privilegiados para la generación y fomento de innovaciones técnico-productivas, que tienen como espacio físico de referencia sus puestos de tareas.

1-La restauración de los Consejos de Salarios

La década del 90' marcó un hito en la historia reciente de los países del Cono Sur. El ascenso y consolidación de gobiernos neoliberales democráticamente elegidos, significó para la región una profundización en la orientación del modelo económico imperante, caracterizado por la apertura comercial irrestricta, los avances de reformas en el Estado - centrados en el ajuste del gasto público-, así como la reestructuración de los sistemas productivos, bajo el paradigma de la competitividad por vía de la flexibilidad, avanzando los servicios en detrimento de la industria. Uruguay no estuvo ajeno a esta situación y tuvo en la crisis social y económica del año 2002, el desenlace de décadas de implementación de políticas neoliberales.

En octubre de 2004 se produjo un hecho político histórico para Uruguay: el triunfo por primera vez en las elecciones presidenciales de la izquierda partidaria encolumnada en el espacio denominado como Frente Amplio. De este modo, ese país luego de décadas de neoliberalismo se sumaba a la “ola progresista” de comienzos del 2000 que también incluyó a otros países sudamericanos como Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador y Venezuela. El triunfo del FA en las elecciones de fines de 2004, puede ser comprendida como una “salida política a la uruguayaya” a la crisis del año 2002. Esta noción alude a la canalización de la disconformidad de la ciudadanía dentro de los límites institucionales del sistema político uruguayo y por vía de las instancias electorales convencionales.

La afirmación anterior se evidenció en buena parte en el trasiego de votantes que históricamente adhirieron a los “Partidos Tradicionales” (PP.TT., Colorado y Nacional), hacia la opción del FA. Lógicamente este fenómeno no se explica solo por las elecciones de 2004, sino que desde la creación del FA en 1971 y particularmente desde la década de 1990, la izquierda fue incrementando su caudal de votos de manera sostenida. El electorado uruguayo encontró en el FA un canalizador del desencanto con la dirigencia de los partidos que habían gobernado por más de 170 años al Uruguay. Junto a la decisión de una mayoría del electorado de acompañar a la opción frenteamplista, otro rasgo que tuvo la situación “post-crisis” en el país fue que no dio la posibilidad para el surgimiento de nuevas figuras políticas (los conocidos como outsiders), por fuera de los tradicionales dirigentes de las principales colectividades partidarias.

Entre los numerosos desafíos que tuvo que abordar esa fuerza política en lo inmediato, se destacó la urgente necesidad de recomponer el sistema de relaciones del trabajo. La generación de empleo de calidad junto a la normalización del modelo de negociación colectiva, denominado en Uruguay como Consejos de Salarios (CC.SS.), fueron dos de los principales objetivos que el Poder Ejecutivo de la época estuvo emplazado a resolver a la brevedad. El gobierno desde un comienzo estuvo condicionado, por un lado, por sus compromisos políticos ante la dirigencia y militancia del FA y por otro, por las expectativas generadas en las organizaciones sociales afines.

En nuestro análisis, sostenemos que los cambios más trascendentales en la política laboral se concentraron en su mayoría en el primer período de gobierno frenteamplista. Una de las razones más evidentes de ello fue la necesidad de “torcer el rumbo” de un país que se encontraba aún convaleciente de la peor crisis social y económica de su historia. Por tanto, las decisiones implementadas en las relaciones del trabajo, formaban parte de las transformaciones que desde un comienzo buscó promover el equipo de gobierno. Aquí sobresale la decisión de retomar las convocatorias a los CC.SS. a partir de mayo del año 2005; suspendidas hacía poco más de diez años. Se incorporaron las actividades agropecuarias y, asimismo, se concretó la instauración de dos Consejos Superiores para las actividades económicas delimitadas por la ley fundacional de 1943. Entre los cometidos de

estos Consejos (luego fusionados), estaba la redacción de un proyecto de ley para regular las negociaciones colectivas del sector privado (actual ley n°18.566). Otro hecho novedoso, fue la incorporación de los trabajadores del sector público al sistema de los CC.SS. (ley n°18.508).

La ley n° 18.566, que regula la negociación colectiva del sector privado, erigió el Consejo Superior Tripartito. Este órgano es el responsable de la coordinación y gobernanza de las relaciones laborales de dicho sector. Este Consejo está conformado por nueve delegados por el gobierno, seis delegados de los trabajadores y el mismo número para los empresarios. Las atribuciones son: *“a) expedirse en forma previa al establecimiento, la aplicación y la modificación del salario mínimo nacional y del que se determine para los sectores de actividad que no puedan fijarlo por procedimientos de negociación colectiva; b) efectuar la clasificación de los grupos de negociación tripartita por rama de actividad o cadenas productivas, designando, en su caso, las organizaciones negociadoras en cada ámbito; c) asesorar preceptivamente al Poder Ejecutivo en caso de recursos administrativos dictados contra resoluciones referidas a diferencias ocasionadas por la ubicación de empresas en los grupos de actividad para la negociación tripartita; d) considerar y pronunciarse sobre cuestiones relacionadas con los niveles de negociación tripartita y bipartita; e) estudiar y adoptar iniciativas en temas que considere pertinentes para el fomento de la consulta, la negociación y el desarrollo de las relaciones laborales”* (Méndez, Senatore y Traversa; 2009: 29). La negociación colectiva quedó estructurada en tres espacios determinados: un nivel macro, en modalidad tripartita en donde ubicamos a los Consejos de Salarios; un segundo nivel meso, en carácter bipartito y restringido al ámbito de la rama de actividad y un tercero, el denominado “micro”, acotado a los intercambios bipartitos en la empresa.

Otro de los cambios fue la legislación sobre la negociación colectiva en el sector público (ley n°18.508), ya que tradicionalmente se negociaba de manera informal entre los representantes del gobierno y las organizaciones sindicales de los trabajadores públicos. Los temas comprendidos en las negociaciones entre estos dos actores son:

a) las condiciones de trabajo, seguridad e higiene laboral; b) el diseño y la planificación de la capacitación y formación profesional de los empleados en la función pública; c) la estructura de la carrera funcional; d) el sistema de reforma de la gestión del Estado, criterios de eficiencia, eficacia, calidad y profesionalización; e) las relaciones entre empleadores y funcionarios; f) las relaciones entre uno o varios organismos públicos y la o las organizaciones de funcionarios públicos correspondientes, y todo aquello que las partes acuerden en la agenda de la negociación (Méndez, Senatore y Traversa; 2009).

De manera similar a como se estructuraron los niveles de negociación en el sector privado, en el nivel superior público se configuró un órgano centralizado conocido como Consejo Superior de Negociación Colectiva del Sector Público (CSNCSP); luego, un nivel intermedio denominado como “de rama o sectorial”, impulsado por las “mesas de negociación” y un tercer nivel (“de organismo”), con idéntica instrumentación que el anterior nivel. Este ámbito estará conformado por dos representantes del MEF, dos del MTSS, dos de la OPP, dos de la Oficina de Servicio Civil y ocho miembros de las organizaciones de los trabajadores públicos.

La restauración de los CC.SS. simbolizó el compromiso por parte de la dirigencia del FA con el movimiento sindical, basado en la comunión de postulados ideológicos, pero también con una buena parte de pragmatismo, en tanto ambas organizaciones han compartido dirigentes en distintas etapas históricas y más aún a partir de 2005. Por lo tanto, el regreso de la negociación colectiva repercutió favorablemente en la organización interna de los sindicatos y también de las cámaras empresariales, a través de la necesidad de elegir representantes de sus espacios en los CC.SS.

2-Objetivos

La investigación tiene el interés de sumar al campo disciplinar de la Ciencia Política a partir de determinados debates que mayoritariamente han sido recogidos por otras vertientes del conocimiento. Es decir, a partir de una mirada clásica politológica, enfocada en las instituciones, se busca ampliar el análisis a temas como la ciencia, tecnología y la

innovación en el trabajo, transversalizados por cómo estas cuestiones se vieron plasmadas en uno de los principales espacios donde se desarrolla el diálogo social tripartito.

Una primera motivación radica en el tema elegido; la ciencia, tecnología e innovación en el trabajo, aplicado al análisis de los contenidos de las máximas institucionalidades tripartitas de cada país. Segundo, la elección del sector de la construcción y a su interior; se optó por una de las principales organizaciones sindicales uruguayas: el Sindicato Único de la Construcción y Afines (SUNCA). Tercero, el período histórico y el país seleccionado; Latinoamérica a inicios del siglo XXI fue escenario del surgimiento de experiencias progresistas en buena parte de sus gobiernos nacionales; cada experiencia, fue fruto de las configuraciones históricas de cada país. La asunción del FA trajo consigo una reorientación de las políticas laborales hacia un mayor protagonismo del Estado. Una característica que fue común a otros gobiernos de pensamiento progresista en la región.

3-La cuestión del desarrollo y como se inserta la innovación en la agenda laboral

Desde los comienzos del proceso de industrialización a nivel mundial, se afianzaron las relaciones de dependencia por parte de los países subdesarrollados con respecto a los conocidos como “países centrales”; esta configuración fue consecuencia de que muchos de estos últimos países lograron avanzar en sus capacidades tecnológicas en detrimento de los países conocidos como “periféricos”. En la actualidad, y vinculado con el proceso histórico mencionado, estamos ante la presencia de una “nueva división internacional del trabajo”, a la cual la región no es ajena.

Los países del Norte (económico y geográfico) han configurado un cuasi oligopolio en términos de investigación e innovación. Esto profundiza la tendencia a perpetuar las asimetrías con nuestros países, y juega un rol clave como obstáculo para profundizar el desarrollo nacional y regional. El resultado último del intercambio de los saberes en los procesos de cambio técnico, de la convocatoria lo más amplia y plural de actores organizados involucrados en las cuestiones de ciencia y tecnología, será una mayor democratización del conocimiento.

Esto último, no debe entenderse que los procesos de cambio técnico-productivo, puntales de los avances en materia de innovación no son factibles de llevar a cabo en los países menos desarrollados como los de nuestra región; es más, estas iniciativas son impulsadas y muchas veces tienen un final exitoso, pero para lograr arribar esta etapa, las mismas no estarán exentas de obstáculos y conflictos. Las dificultades son fruto de múltiples razones, las cuales tienen como origen una postura históricamente asumida de no prestar atención al fomento de las capacidades nacionales para resolver los problemas relacionados con el desarrollo y esto está ligado a la ausencia de políticas de formación y de programas de apoyo económico a los actores capaces de innovar. Las vías hacia el desarrollo en cuestiones de innovación, se caracterizan en muchas situaciones por su falta de planificación y además, concatenado con lo comentado anteriormente, con una incapacidad de valorar los conocimientos y experiencias de los actores locales y nacionales.

Estos actores deben converger ya sea a nivel local, nacional y regional en lo que podemos denominar como “sistemas de aprendizaje e innovación”: estos son espacios de trabajo mancomunado entre actores colectivos con el cometido principal de afianzar las relaciones y la utilización de las capacidades con las que cuentan los actores locales con miras a los procesos de innovación. Los actores del sistema educativo debemos desempeñar un rol activo de vincular a los actores con capacidades de transformación, en lo particular, la Universidad, los científicos y las organizaciones sindicales (Arocena y Sutz, 2003, Herrera 1995, Ferrer, 2014).

3.1. Una mirada nacional a la relación de los trabajadores y el cambio tecnológico

La investigación tiene como referencia teórica la perspectiva conocida como Ciencia, Tecnología y Sociedad, en el entendido que define a la tecnología, no sólo desde una concepción artefactual, sino que la extiende a otras dimensiones como las normas, las prácticas y otras esferas habitualmente relegadas desde los abordajes deterministas (Geels, 2001, 2004, Nelson, 2003).

Para el abordaje del sector de la construcción nos adherimos a la perspectiva de los sistemas sectoriales de innovación (Malerba, 2002, 2009). Este enfoque, propio del campo

disciplinar de la CTS, analiza las interrelaciones y dinámicas, así como el entramado institucional que gobierna el sistema, en este caso, el sector de la construcción.

Habitualmente, las investigaciones, notas de prensa y las informaciones que recibimos por diversas vías, definen a “lo tecnológico” mayormente desde un abordaje limitado al objeto, a lo material. Este enfoque incorpora otras dimensiones analíticas de lo que puede ser concebido como una tecnología (Nelson y Winter, 1982; Nelson, 2003; Geels, 2001). Las dimensiones son cognitivas, científicas, económicas, sociales, culturales, políticas, entre las principales. El análisis de la tecnología desde un enfoque que prioriza su componente social, permite que incluyamos dentro de éstas, por ejemplo, a normas, decretos y leyes en general.

El análisis de una tecnología no se restringe a su funcionamiento o no funcionamiento, sino que se construye en las relaciones interactivas entre los artefactos, los actores y las instituciones. La categoría conceptual de “alianza socio-técnica” apunta a esa coalición de elementos y actores involucrados en el proceso de construcción del funcionamiento de una determinada tecnología (Thomas, Fressoli y Santos, 2012).

Históricamente las potencialidades de los trabajadores en materia de transformaciones han sido relegadas por los actores gubernamentales, económicos y sociales. Para llegar a esta situación, que se ha mantenido incambiada desde hace décadas, han confluído diversas razones para que estos actores no obtengan el merecido reconocimiento, social y económico (Rojas, 1999).

Los trabajadores por intermedio de sus organizaciones sindicales son actores privilegiados para la generación de innovaciones técnico-productivas, particularmente las conocidas como “innovaciones incrementales” que tienen como espacio físico de referencia sus puestos de trabajo. Muchas veces, éstas tienen como objetivo central la resolución de problemas cotidianos que acontecen en sus ámbitos de ejercicio de tareas.

Habitualmente los trabajadores desarrollan e implementan nuevos productos, diseños e inclusive ideas, que mayormente no son valoradas como innovaciones, por diversas razones. Una primera razón es que el mismo innovador, no tiene la formación en estos temas, que le permita comprender la valía de su idea. Luego, se agrega que, al ser

realizada en ocasiones, ante una situación propia de su labor y que se encuentra inserta en su rutina, no considera que pueda ser trasladada a otras realidades. En tercer lugar, al no tener designada esa tarea específica, no lo perciben como de importancia. Sin embargo, los trabajadores y por consecuencia, la organización que los cobija, los sindicatos son destacados agentes de innovación en el proceso de innovación tecnológica. En los últimos años, las organizaciones sindicales han realizado una importante inversión de recursos económicos y humanos en la formación de sus afiliados, para vigorizar sus capacidades de intervención e innovación en sus respectivas áreas de especialización.

Años atrás, la idea que predominaba sobre lo que se conocía como “innovación”, estaba influenciada por la prédica del economista Joseph Schumpeter. La misma entendía a la innovación centrada en la figura de un individuo, fundamentalmente personificada en el empresario, emprendedor, y que obtenía un rédito económico por su accionar. Lo particular de esta estrategia, era el aislamiento de quién efectúa la innovación.

Más reciente en el tiempo, la conceptualización sobre lo que podemos entender por aquélla, ha mutado. Estos cambios se producen a la luz de dos fenómenos recientes; en primer orden, la aparición de un nuevo actor como generador de la innovación, el trabajador. Este acompaña a las figuras tradicionales: el empresario, los técnicos o determinadas organizaciones políticas. En suma, los actores innovadores en la actualidad no están acotados del lado de la oferta (Sutz, 1993). Adquiere cada vez mayor legitimidad el supuesto que en el terreno de las nuevas tecnologías, el origen de varias iniciativas parte desde la demanda, es decir desde los usuarios de la innovación.

El segundo fenómeno que contribuyó a la reciente reconceptualización de la innovación, consiste con las características de su implementación, que, desde ya, debe asumir su condición de eficiente. Para que esto ocurra es necesario el diálogo franco y colaborativo entre las partes fundamentales: Estado, trabajadores y empresarios. Respecto a la innovación: *“(...) si los trabajadores se resisten a incorporarla a sus prácticas, si los empresarios no se arriesgan a adoptarla, si los técnicos entienden que distorsiona la lógica de funcionamiento a la cual se integra, si opera como una caja negra para todos aquellos*

que deben relacionarse de una forma u otra con ella, la innovación tendrá una existencia mucho más formal que real” (Sutz; 1993: 88).

Los cambios en cualquiera de los ámbitos del quehacer humano deben ser entendidos como innovaciones; en tanto transformaciones que tienen cierta relevancia. Estas modificaciones cuando suceden en el ámbito productivo son denominadas como “innovaciones de procesos” (de producción); mientras que los cambios provenientes desde la producción, son “innovaciones de producto”. Uno de los aspectos que determinan diferencias entre ambos tipos de innovaciones (las cuales no son excluyentes entre sí), son los impactos sociales que generan. Una innovación de producto, por ejemplo, permite que surjan nuevas actividades productivas, valga la redundancia, y así, se crean un mayor número de puestos de trabajo. Contrariamente, las innovaciones de procesos en ocasiones traen consigo el incremento de trabajadores desocupados, ante los cambios que pueden acaecer en los procedimientos de producción.

Un tema central en lo que compete a las innovaciones, es la capacidad de desarrollar a las mismas, por parte de los gobiernos (nacionales, provinciales y municipales), como desde los distintos actores sociales y económicos involucrados en estas cuestiones. Existen determinados factores que inciden en las capacidades de innovación, son algunos: los usos y prácticas sociales, aspectos culturales, educativos, valores y normas sociales. Muchos de estos se traducen en las políticas públicas destinadas para el sector de la innovación.

Nuestra historia (hasta comienzos del siglo XXI) en lo que comprende a la ciencia y tecnología, estuvo designada por la escasez de recursos destinados por parte de los distintos gobiernos al desarrollo de las mismas. Por lo tanto: *“(…) las capacidades innovativas se verán muy comprometidas si las políticas públicas no impulsan la investigación. El argumento no se restringe a las tareas científicas: las incubadoras de empresas de base tecnológica no suelen ser iniciativas rentables, pero colaboran mucho en el surgimiento de ciertos actores que, en las condiciones actuales, desempeñan un papel relevante en la innovación” (Arocena y Sutz; 2003: 39).*

La participación de las empresas, de los trabajadores y las instituciones gubernamentales de distintos niveles de territorialidad en el diseño y ejecución de las

políticas de investigación, es un requisito fundamental para el impulso de la ciencia en el país. Estos actores, deben estar enmarcados en políticas de largo plazo, que permitan además de la planificación, el trabajo mancomunado entre los sectores público y privado.

La presencia de grupos específicos conocidos como “actores productores de conocimientos e innovación”, entre los que se encuentran los centros de enseñanza superior, laboratorios de I+D, institutos de investigación, entre otros espacios, asumen la innovación como un proceso social, interactuando con los agentes conocidos como “actores receptores de conocimientos e innovación”. Traduciéndose en un mejoramiento de las respuestas ante los problemas y demandas que puedan ir surgiendo en materia de innovaciones.

El movimiento sindical es uno de estos actores. El actor sindical a través de la postura que asume frente a los cambios, tiene una incidencia determinante en el desarrollo de las transformaciones. Esto puede a través de la aceptación, negación, o a través de la intervención de éstos para realizar modificaciones; de cualquier modo, el trabajador no puede ser obviado como actor de consideración en la adopción de nuevas técnicas productivas.

Uno de los ejemplos más citados por los especialistas en la temática de la ciencia y tecnología y sus relaciones con los trabajadores organizados, es el denominado “Proyecto UTOPIA”. Este proyecto paradigmático fue implementado en la década de 1980 en Suecia y Dinamarca; teniendo como antecedente inmediato una serie de iniciativas desarrolladas en ambos países y en Noruega, durante la década anterior. La propuesta, fue liderada por los sindicatos de los obreros gráficos de los respectivos países con una destacada colaboración de los investigadores próximos al sector.

Consistió en una estrategia para el combate del proceso de descalificación de los obreros gráficos de esa remota región europea, aquejada por la introducción de nuevas tecnologías en sus procesos de trabajo. Los trabajadores, conocedores de primera mano de sus rutinas laborales, se reunieron con investigadores con el cometido fundamental de desarrollar alternativas tecnológicas y organizaciones que redundaran en un aumento en la calidad de vida en el ambiente de trabajo ante el avance de nuevas máquinas en este

entorno. A la postre, lograron congeniar los intereses de los trabajadores, por un lado, con los de las patronales, representadas por los dueños de los periódicos de aquella región. Estos acuerdos se tradujeron en el diseño de dispositivos innovadores que tomaron en cuenta las reivindicaciones de los impulsores de UTOPIA (Arocena y Sutz, 2003).

Históricamente, el actor sindical en contraposición a la figura del empresario es un receptor que carece de información y por tanto se encuentra en una situación de vulnerabilidad en la toma de decisiones y muchas veces, no es consultado. Las decisiones en materia de cambios en los procesos productivos afectan directamente a los empleos, tareas, calificaciones y remuneraciones; esto reafirma nuestra propuesta respecto a que éstos, juntos con los actores locales ya mencionados, son elementos centrales en el nuevo mapa de las innovaciones técnico-productivas en nuestro país.

Vinculado a lo comentado anteriormente, un tercer tipo de actor son los denominados “actores de conexión”. Esta categoría engloba a los actores sociales que tienen entre sus cometidos más destacados la conexión entre diferentes protagonistas de la innovación (productores y receptores); sin interacción, no hay transformación. Aquí, podríamos ubicar a los municipios, como espacios de primer nivel en lo que refiere a la proximidad con el territorio y que resulta a la postre, el primer tipo de gobierno que toma contacto con las demandas de la población en cuestiones de transformaciones productivas.

4-Metodología

Remarcando lo comentado en la introducción del trabajo, sobre la condición de “recorte” de esta ponencia sobre una investigación en curso, lo explicitado a continuación en términos del marco metodológico, es en términos proyectivos. La propuesta metodológica es fundamentalmente de carácter cualitativo (Vasilachis de Gialdino, 2006). La afirmación previa no es azarosa; preferimos no referirnos en términos absolutos respecto a las definiciones metodológicas, ya que entendemos que incluir técnicas cuantitativas a medida del desarrollo de la investigación, repercutirá favorablemente. La propuesta asume un desafío metodológico: proponer un análisis comparado en un tema específico, como es el cambio tecnológico y la innovación, con actores que tradicionalmente no son reconocidos

en la literatura específica del tema, y abordarlo dentro de una institucionalidad que recuperó su vigor hace pocos años atrás.

Esta investigación es enriquecida por diversas fuentes, entre las que cabe señalar la lectura de bibliografía específica sobre el tema, una revisión documental que abarca las resoluciones, normas, leyes y decretos ministeriales, así como las emanadas por el Poder Ejecutivo, la lectura de medios de prensa escritos, sitios de Internet y demás medios de comunicación, como estrategia permanente de búsqueda de información. Otra fuente de información estará determinada por la realización de entrevistas a informantes calificados, Adicionalmente, tendremos en consideración los documentos de trabajo, tesis e investigaciones realizadas sobre el tema, nacional e internacional. Se estudiará fundamentalmente los acuerdos tripartitos alcanzados en el marco de la negociación colectiva para cuantificar la cantidad de cláusulas que incluyen contenidos que se relacionan a los temas de tecnología y de innovación. Además, de la revisión de los registros existentes en organismos públicos, así como privados, relaciones con creaciones impulsadas por trabajadores/as.

5-Consideraciones preliminares

Debatir sobre cuestiones relacionadas a la innovación y el trabajador, inevitablemente nos hace reflexionar sobre el presente y futuro de las transformaciones en el trabajo. Con las transformaciones en el campo tecnológico a lo largo de los años, se han visto modificados los tipos de organización de la producción, determinados tipos de empleo (en favor de otros) así como las condiciones de desenvolvimiento de las actividades laborales.

Opiniones hay muchas y de las más diversas, pero lo importante es remarcar la necesidad de que el trabajador, como potencial actor promotor y ejecutor de innovaciones, tiene que ser acompañado por instituciones que, por mandato histórico, han sido espacios activos de impulso de las mismas, en este caso, las universidades y sus áreas de desarrollo de la investigación. Lo anterior no debe ser interpretado exclusivamente como la posibilidad de que las universidades eduquen y formen en temas de innovación, sino que se debe ir más allá; éstas deben promover áreas de trabajo colectivo compartidas entre el Estado,

actores privados y de las organizaciones sociales; las cuales serán fuentes de aprendizaje de acuerdo a las experiencias que puedan transmitir cada una de las partes involucradas. Es concebir al ámbito educativo y científico de una perspectiva más amplia, que corre los límites de sus tradicionales funciones y es una tarea en la que estamos todos encolumnados. Las capacidades y oportunidades de innovar producen en la *praxis*, las desigualdades al interior de los representantes de los grupos interesados en el tema; es menester que busquemos abordarlas y equipararlas para contribuir a un desarrollo más ecuánime e igualitario para los países.

Bibliografía

- **ARIAS, C., CROSS, C.** (2016). Tecnología, sustentabilidad del empleo y trabajo: desafíos para la acción gremial en tiempos de cambio tecnológico. Ponencia presentada durante el VIII Congreso Latinoamericano de Estudios del Trabajo (ALAST), FCEA-UBA, Buenos Aires.
- **ARIAS, C., SANTOS, G., VIGNOLO, A.** (2018). “Prácticas sindicales frente al cambio tecnológico en Argentina: análisis socio histórico de experiencias y expectativas”. Ponencia presentada durante las XII Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología ESOCITE 2018. Organizado por la Red Chilena de Ciencia, Tecnología y Sociedad CTS-Chile.
- **AROCENA, R., SUTZ, J.** (2003). Navegando contra el viento. Ciencia, Tecnología y Subdesarrollo. Cambridge University Press.
- **DEL AGUILA, A.** (2017). Riesgo y género en las obras: el caso de los trabajadores de la construcción del Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina. Revista Latinoamericana de Antropología del Trabajo. N°1, primer semestre.
- **BARRETO, H.** (2006). Cambio político y relaciones laborales en el Uruguay 2005: el consenso improbable. En: Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo. Dossier: Políticas de trabajo y empleo, año 11, n°18. Pp.: 33-52.
- **CABRERA, V., CARPENA, C., PERAZZO, I.** (2013). Cumplimiento de los acuerdos alcanzados en los Consejos de Salarios en Uruguay entre 2007-2011. Serie “Documentos de Trabajo”, Setiembre 2013. Montevideo: IE-FCEA-UdelaR.
- **CARRACEDO, F., SENATORE, L.** (2016). Las políticas laborales y las relaciones de trabajo durante el gobierno de José Mujica. En: Bentancur, N., Busquets, J.M. (coords.). Pp.: 15-42. Montevideo: ICP-Fin de Siglo.
- **ERMIDA, O.** (2008). Diálogo social: teoría y práctica. En: Revista de Derecho Laboral, T. XLIV, n° 201, Montevideo.
- **FERRADA, X.; SERPELL, A.** (2009). La Gestión del Conocimiento y la Industria de la Construcción. Revista de la Construcción, vol. 8, núm. 1, 2009, pp. 46-58. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.

- **FERRER, A.** (2014). Tecnología y política económica en América Latina. 1ra. Ed.- Bernal: UNQ. Primera edición: 1974.
- **GEELS, F.** (2001). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. Centre for Studies of Science, Technology and Society, University of Twente, The Netherlands.
- **GEELS, F.** (2004). From sectoral systems of innovation to socio-technical systems. Insights about dynamics and change from sociology and institutional theory. Department of Technology Management, Eindhoven University, The Netherlands.
- **HERRERA, A.** (1995). Los determinantes sociales de la política científica en América Latina. Política científica explícita y política científica implícita. Redes, vol. 2, núm. 5, diciembre. Pp.: 117-131. UNQ. Buenos Aires.
- **LUNDVALL, B-A.** (1985). "Product Innovation and User-Producer Interaction", in Industrial Development Research, Serie N° 31, Aalborg University Press. Denmark.
- **MALERBA, F.** (2002). Sectoral system of innovation and production. Research Policy n°31. Pp: 247-264.
- **MALERBA, F., MANI, S.** (2009). Sectoral Systems of Innovation and production in Developing Countries. Actors, Structure and Evolution, Edward Elgar Publishing, USA.
- **NEIMAN, G., QUARANTA, G.** (2006). Los estudios de caso en la investigación sociológica. En: Vasilachis de Gialdino (coord.) Estrategias de investigación cualitativa. Pp. 213-237. Barcelona: Gedisa.
- **NELSON, R., WINTER, S.** (1982). The Schumpeterian Tradeoff Revisited. The American Economic Review, Vol. 72, No. 1 (Mar., 1982). American Economic Association. Pp.: 114-132.
- **NELSON, R.** (2003). Physical and social technologies, and their evolution. LEM Working Paper Series, No. 2003/09, Scuola Superiore Sant'Anna, Laboratory of Economics and Management (LEM), Pisa.

- **RODRIGUEZ, N., LATORRE, V.** (2011). Cultura y liderazgo en la industria de la construcción chilena. Revista de la Construcción, Vol. 10 No 3. Pp.: 64-74. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.
- **ROJAS, E. (1999).** El saber obrero y la innovación en la empresa, OIT CINTERFOR, Montevideo.
- **THOMAS, H., FRESSOLI, M., SANTOS, G.** (comps.) (2012). Tecnología, Desarrollo y Democracia. Nueve estudios sobre dinámicas socio-técnicas de exclusión/inclusión social. Buenos Aires: IESCT-UNQ.
- **SABATO, J., BOTANA, N.** (1968). “La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina”, en Revista de la Integración. INTAL, año 1, núm. 3, Buenos Aires.

Internet

- <https://www.cuestaduarte.org.uy/>
- <https://www.delconstructor.com.uy/index.php/sitios-de-interes>
- <https://www.gub.uy/ministerio-trabajo-seguridad-social/politicas-y-gestion/consejo-superior-tripartito>
- <https://www.pitcnt.uy/el-pit-cnt/sindicatos-afiliados/item/41-sunca-sindicato-unico-nacional-de-la-construccion-y-anexos>