



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

Grupo Temático N° 12 Nombre: Educación, estructura productiva y fuerza del trabajo

Coordinadores: Graciela Clotilde Riquelme (CONICET/Programa Educación, Economía y Trabajo-Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación-FFyL/UBA) Esther Levy (FFyL/UBA - Universidad Nacional de la Patagonia Austral - Unidad Académica Caleta Olivia) Natalia Herger (Programa Educación, Economía y Trabajo-Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación-FFyL CONICET/UBA)

Título: Centros Tecnológicos y el complejo PyME en la industria de la construcción

Autores/as: Pablo Granovsky (ITRAS-Fuocra) - Diego Masello (ITRAS-UNTREF) – Daniel Contartese (ITRAS-UNTREF) - Nara Alvarez (ITRAS-UNTREF) – Julieta Constantino (ITRAS-UNTREF)

Palabras clave: Empleo - Formación Profesional – Innovación tecnológica

Introducción.

El propósito principal de este trabajo tiene su origen en un proyecto de investigación desarrollado en el marco de un acuerdo entre el Instituto de Ciencias Sociales del Trabajo y la Acción sindical (ITRAS), instituto conformado por la Universidad Nacional de Tres de Febrero y la Fundación UOCRA, con la Cámara Argentina de la Construcción. Por lo tanto, el propósito general de esta ponencia implicó una síntesis de los principales resultados y hallazgos de dicha investigación.

La misma se orientó a describir y analizar en profundidad las transformaciones dentro de una parte del complejo PyME perteneciente a la industria de la construcción y, en función de dicho recorte sectorial, analizar las capacidades de distintas instituciones de formación profesional para dar respuestas, en términos de calificaciones y formación profesional, a las diversas demandas tecnológicas que tiene dicho segmento de empresas. Cabe señalar que, las demandas pueden ser en tecnología llamada “hard” o, también, en relación a la mejora de los procesos de gestión de las empresas.



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

De este modo, se intenta ver la pertinencia de las propuestas formativas sectoriales respecto de las demandas formativas y de la capacitación de las empresas PYME sectoriales. Al contar con dos unidades de análisis diferentes, por un lado los Centros de Formación Profesional y, por otro, las empresas Pymes con algún perfil y grado de desarrollo tecnológico, las aproximaciones al campo debieron ser diversificadas.

En el caso de los centros, los informantes clave que fueron identificados son aquellas personas con cierto grado de responsabilidad en la gestión de los mismos, regentes y/o directores, principalmente. En relación a las Pymes, los/as entrevistados/as han sido seleccionados en función de su conocimiento del funcionamiento interno de la empresa, las potencialidades en materia de incorporación de nuevas tecnologías; las necesidades de personal; los perfiles requeridos; así como también las posibles demandas de capacitación para sus empleados/as.

En términos metodológicos se planteó el desarrollo de un tipo de estudio cualitativo a partir de entrevistas en profundidad a dichos referentes técnicos e institucionales de PyMEs con perfil tecnológico y de Centros de Formación Profesional con posibilidades de transformarse en Centros Tecnológicos de referencia para el sector. A partir de ello, se describirán en la presentación los principales hallazgos provenientes del relevamiento desarrollado.

Características del complejo PyME de la construcción

Las empresas PyME del sector que han sido consideradas en este estudio no necesariamente representan a una empresa promedio, ya que son empresas que cuentan con un alto grado de especialización en distintos ámbitos vinculados con la tecnología. En este sentido, el objetivo de estas empresas se focaliza posicionarse en los ámbitos más avanzados de la sustentabilidad, la digitalización y la automatización, la replicabilidad, la adaptabilidad, y la economía de recursos dentro del sector de la construcción. A su vez, no dejan de prestar servicios al mejoramiento de los sistemas y esquemas constructivos, a la salud y seguridad en el trabajo, a la calidad en los procesos y al aceleramiento de las certificaciones de obra. El enfoque central es el aumento de la productividad y la reducción de costos, mediante la innovación tecnológica. Sin embargo, a pesar de lo que podría pensarse a priori, la



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

búsqueda de modernizar los procesos y las metodologías del trabajo en la construcción no deja de lado el interés por lograr productos de alto nivel estético y funcional.

Por otro lado, el desarrollo tecnológico no se agota en los nuevos productos, materiales, herramientas y habilidades al alcance del trabajador en la obra, sino que se ve reflejado también, de modo transversal, en las tecnologías 4.0. Este tipo de tecnologías de software permiten una mayor productividad y eficiencia tanto en el proceso de planeamiento y diseño de la obra como en la realización de la misma, ya que posibilitan una estandarización de procesos de construcción a la vez que facilitan en gran medida la gestión de datos y la conectividad. Entre las tecnologías 4.0 señaladas en las entrevistas mantenidas con los directivos de las empresas, también se encuentran campos dinámicos de desarrollo vinculados a la domótica y a la Internet de las cosas.

Principales cambios tecnológicos en el complejo PyME: construcciones industrializadas y digitalización/automatización.

El desarrollo tecnológico en el sector se orienta a esquemas constructivos que modifican los procesos y metodologías de trabajo, son más eficientes en términos económicos y logran mayores potencialidades y diversidades en materia funcional y estética en cuanto a los productos, como todo lo vinculado al campo de la construcción industrializada.

Un ejemplo de esto es el caso de la construcción en seco (steel frame), que es uno de los sistemas constructivos, productivos y tecnológicos al cual las PyME sectoriales tienen acceso. Este sistema asume un formato de tipo modular que expresa una transformación integral en las modalidades de construir, logrando esquemas más amigables con la ecología, mayor confort y una mayor eficiencia en tiempos y calidad de productos.

La aplicación del steel frame presenta un cambio de paradigma, posibilitando una mayor extensión de construcción, en modelos ecológicos y confortables, que permiten un ahorro en los tiempos constructivos. Asimismo, posibilita aumentar notablemente los metros cuadrados de edificación en menor tiempo, si bien esto, a su vez, requiere una mayor calidad en la ingeniería de las obras. De modo que, estas nuevas tecnologías en el área de la construcción han avanzado en los



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

últimos años, generando mayor disponibilidad de materiales que facilitan construcciones más amigables con el medio ambiente, por ejemplo, en lo que respecta a los materiales de aislamiento. En consecuencia, esta tendencia generó en los diferentes oficios la necesidad de aprender sobre técnicas de aplicación de un tipo de construcción, que difiere de lo que se conoce como la construcción “tradicional.

Todos estos avances son potenciados por el uso de las redes sociales, que permiten conocer e indagar de manera muy sencilla sobre otros modelos de arquitectura existentes en países que están a la vanguardia en materia de construcción, que muestran, en muchos casos, la similitud en modos y materiales empleados dentro de la construcción en nuestro país, integrando la gestión informacional con la operacional.

Otro factor del desarrollo tecnológico es todo aquello que se encuentra asociado al campo de las tecnologías 4.0, en cuanto a la efectividad en productos y procesos y en lograr mayor eficiencia en tiempos y productividad. Esto puede verse en el desarrollo de algunos softwares que facilitan la normalización y la estandarización de los procesos, de la gestión de datos y la conectividad de los mismos, tanto para los empresarios como para los trabajadores en obra. Otras dimensiones cercanas a este campo se pueden identificar en los múltiples desarrollos vinculados a la domótica y a la Internet de las cosas.

Entonces, las nuevas apuestas del cambio tecnológico dentro de las PyME del sector de la construcción se dirigen a construcciones que transforman las formas de trabajo, mejoran los costos de producción como el diseño estético en los productos. Los cambios tecnológicos se evidencian en diversos sentidos. El primero, en un marco más general del sector de la construcción, con la llegada de un nuevo formato de obra, que tienden a la aparición de edificios y unidades funcionales que operan en su totalidad de manera digital, lo que exige el hacer el diseño y la producción de suministros eléctricos que se ajusten a corrientes más altas y, a la vez, que se adapten a las nuevas reglamentaciones que estas transformaciones demandan. En este sentido y como un posible ejemplo, una de las empresas entrevistadas se propuso desarrollar equipamientos de fácil colocación, de menor peso y con un valor agregado en el diseño de su estética. Representantes de esta empresa, remarcaron el gran avance tecnológico que se manifestó en la compañía a partir del momento en que comenzaron a adoptar las



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

nuevas tecnologías y formas de trabajo que trae consigo la industria 4.0. Actualmente, la empresa se encuentra robotizada casi en su totalidad, donde resalta el trabajo conjunto entre operarios y las nuevas tecnologías que asisten mejorando la productividad. También, los sistemas de control de productividad generan nuevas posibilidades de conocimiento y análisis de todas las características de los procesos de producción. Estos puntos aún son inusuales en empresas de este tipo de producción a nivel nacional.

De este modo, las tecnologías 4.0 marcan un camino hacia la eficacia de los procesos en las PyME, facilitando el ahorro de recursos. Los cambios tecnológicos desde una perspectiva sectorial, se ven reflejados principalmente en la transformación en las metodologías de trabajo. La innovación en materiales, equipos y formas de trabajar apuntan a aumentar la eficacia de los procesos disminuyendo los costos y tiempos de producción. Con la llegada de nuevas tecnologías, también han llegado nuevos materiales que garantizan condiciones seguras y saludables de trabajo, disminuyendo todo tipo de riesgo. Representantes de una empresa constructora entrevistada, sostienen que una de las áreas que más ha avanzado en la compañía es la de seguridad e higiene. También, las oficinas técnicas han experimentado cambios tecnológicos significativos, uno de ellos es la implementación del programa REVIT, que es un software de modelado de información específico para la construcción. Así también, otros programas que permiten diseñar y planificar de manera más certera las futuras construcciones con todas sus dimensiones, por ejemplo, el modelado 3D.

Por otro lado, la creación de software para la estandarización de procesos y productos y las posibilidades de comunicación que brindan los dispositivos tecnológicos e internet, mejoran los tiempos en los procesos productivos. Los avances tecnológicos han aumentado en distintos sentidos. Desde el sector de la construcción sostienen que la parametrización a través de software como lo es el REVIT, o el BIM, es de lo más destacable en innovación en el área. Estos software han ido paulatinamente digitalizando todo lo que conllevaba formato papel, colaborando en el diseño, la organización y la estandarización de la información. De esta manera, con esta metodología se pueden realizar consultas y trabajos de manera colaborativa aportando distintas perspectivas a un mismo proyecto.



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

Además, remarcan la importancia de los avances e innovaciones en materia de comunicación ya que permiten una fluidez en los procesos que antes no tenían. Por ejemplo, la aparición de los *smartphone*, permite que tanto el empresario como el trabajador de obra tengan acceso a la comunicación y a trabajar de manera más ágil, ahorrando tiempo. No obstante, estos cambios aún no se han dado en todas las empresas y también han tenido su resistencia dentro del sector, es por ello que aún conviven, de cierta manera, las innovaciones y las formas tradicionales, expresando en su combinación las distintas maneras en que circula la información en los distintos procesos productivos.

Por otro parte, otro campo de innovación se vincula con la domótica, que es una de las fuertes apuestas en actualización y desarrollo tecnológico. El sector de la construcción ha avanzado tecnológicamente en varios aspectos: las energías renovables, la domótica, las mejoras en materiales y el uso de la informática, son solo algunos ejemplos que se pueden mencionar. En este sentido, un ejemplo claro es el de una empresa que actualmente está materializando proyectos que tienen como característica el uso de la domótica, creando casas “inteligentes” que, mediante el uso de dispositivos tecnológicos, pueden realizar acciones que generan confort y ahorro de energía, entre otras cosas. También la parte administrativa de esta empresa ha generado cambios tecnológicos que hacen más fáciles y ágiles los procesos contables.

Frente a estas transformaciones tecnológicas, la intención de desarrollar las competencias de los trabajadores hace que las empresas PyME del sector de la construcción se planteen distintas estrategias para lograrlo. Entre las distintas estrategias valoradas por los entrevistados, se encuentra la capacitación *in company*, cuya práctica se basa en la especialización de las competencias laborales a partir de la propia experiencia en contextos reales de trabajo. Su posible complementación con formaciones más sistemáticas, tiene como fortaleza que implicaría un proceso integral de formación y aprendizaje socio-profesional y no una formación alejada del ejercicio profesional.

Este desarrollo de esquemas integrales de capacitación, que articulen diversos dispositivos formativos, intenta en muchos casos, poder facilitar la adquisición de conocimientos y el manejo de los desarrollos tecnológicos más recientes en la industria, para poder transferirlo al conjunto de los trabajadores. Es decir, por lo señalado en las entrevistas, los dos elementos cruciales para el desarrollo



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

general en el sector son: a) la innovación tecnológica y b) la formación continua, sin la cual no se puede redituar los beneficios de estos avances tecnológicos.

Por ello, se señala, que la participación de los trabajadores en procesos sistemáticos de formación profesional es clave en el aprendizaje de conocimientos y competencias más técnicas, pero que puede ser decisivo en el buen desarrollo de los saberes técnicos en su combinación con la práctica dentro de la obra.

En otros términos, es la articulación y el acoplamiento de estrategias y dispositivos formativos asociados a prácticas innovadoras (con el aumento en las exigencias de autonomía y responsabilidad que esto implica), lo que determina el incremento en los requerimientos de nuevas competencias y habilidades en el sector de la construcción. De tal modo que, es factible esperar en el futuro cercano una mayor diversificación y complejización en los procesos productivos, así como en la forma de trabajar en la construcción a partir de estos cambios tecnológicos disruptivos con su respectivo impacto en las calificaciones de los trabajadores.

Perfiles ocupacionales demandados por el sector en los próximos años.

Los cambios en los procesos de trabajo y de gestión en la industria y el impacto de las tecnologías 4.0, presentan desafíos para una reconversión en las calificaciones de los trabajos, considerando una renovación de los perfiles laborales tradicionales de la industria y la emergencia de nuevos roles ocupacionales. En este sentido, el incremento de las exigencias en materia de autonomía y responsabilidad en los procesos productivos y la apropiación de los nuevos paquetes tecnológicos serán los ejes de las nuevas calificaciones demandadas por el sector de la construcción.

De este modo, los nuevos perfiles laborales capacitados en tecnologías 4.0 diferencian positivamente a las empresas que los contienen. Estos perfiles demandados por la inserción de las tecnologías 4.0 se pueden pensar en dos grandes ejes. Por un lado, perfiles capacitados en tecnologías puntuales que alcancen al sector específico, por ejemplo el de la electricidad y, por otro lado, perfiles con una formación más integral que permitan adecuar a su trabajo



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

todo lo que significa transformaciones en sistemas tecnológicos que impliquen internet de las cosas e implementación de energías renovables, por ejemplo.

Los perfiles aquí contemplados, tendrán la necesidad ininterrumpida de capacitarse en los nuevos avances que se presenten. Esto no solo implica valor agregado como trabajadores en el mercado laboral, sino que una vez conseguido el puesto de trabajo, estos perfiles laborales marcarán una diferencia notoria entre las empresas que contengan a los mismos.

De este modo, la autonomía en los procesos productivos y la formación en las nuevas tecnologías serán las bases de los nuevos perfiles demandados por el sector de la construcción. Las nuevas tecnologías presentan el gran desafío de dejar atrás antiguos paradigmas de trabajo. Esto, en muchas generaciones de operarios, es difícil de modificar ya que la resistencia a las nuevas propuestas siempre sucede en los cambios de paradigma. En este marco novedoso, la formación especializada y constante es fundamental para la absorción no solo de conocimientos teóricos, sino de nuevas formas de desenvolverse en el trabajo que requieren los nuevos avances tecnológicos. Por lo tanto, los nuevos perfiles demandados por el sector deben tener una mirada más integral de lo que es el trabajo y la empresa. Un operario tiene que poseer cierta autonomía en su puesto laboral, apoyándose en su especialización en el área y en el conocimiento general de la rama laboral.

Centros de formación profesional:

Oferta educativa

Analizando la estructura de la oferta formativa dentro del sector de la construcción, tanto para el caso de la Ciudad de Buenos Aires, donde la oferta de cursos dictados en los Centros de Formación Profesional se organiza en función a los requerimientos del Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad; como en el caso de los Centros de la Provincia de Buenos Aires, a partir de la articulación que se produce con el Ministerio de Educación provincial a través del Consejo Provincial de Educación y Trabajo (COPRET), la vinculación con el entorno productivo y del trabajo es clave. Esto impacta de manera significativa en elementos que pueden ir desde las posibilidades edilicias del centro, en términos de espacio para talleres, para prácticas, entre otras dimensiones, así como en



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

decisiones sobre los trayectos que se ordenen en función de las normativas y requerimientos de las legislaciones locales, entre otras, donde se activan vínculos con actores municipales y territoriales.

La elección de los tipos de curso debe guardar relación con las temáticas del sector de cada centro de formación, esto de alguna manera reduce las opciones, pero por otro lado brinda la posibilidad de fortalecer la identidad de la institución. Esto es clave porque facilita un perfil más claro de la oferta anclado en la especialización sectorial.

Dentro de la oferta de los centros, se encuentran cursos relacionados con las nuevas tecnologías y con lo que se denomina construcción en seco. También se destacan los temas de energía renovable y automatización que están articulados con el trayecto de electricidad, de manera tal de darle continuidad a la formación de los/as alumnos.

Las ofertas formativas se presentan en su mayoría concentradas en los turnos tarde y vespertino que es donde mayor matrícula convocan, ya que muchos de los participantes acceden a la formación luego de su jornada laboral. El turno mañana muchas veces en los centros funciona con cursos a demanda de los Ministerios de Trabajo o de Desarrollo Social, para formaciones como contraprestación por parte de beneficiarios de planes como el Potenciar Trabajo. La oferta de los cursos se organiza en módulos cuatrimestrales o en trayectos anuales, esto otorga cierta flexibilidad a la oferta y colabora con contenidos tecnológicos adaptables a las diversas trayectorias de los trabajadores del sector.

En cuanto a la tipología de los cursos ofrecidos, abordan mayormente los propios del sector de la construcción, sobre todo los perfiles profesionales que permiten al estudiante-trabajador organizar su vida laboral en actividades independientes que le brinden autonomía y resuelvan a corto plazo su salida laboral.

También integran la oferta formativa, trayectos complementarios de los oficios tradicionales de la construcción, como por ejemplo, administración, diseño por computadora, y operadores de PC. Muchas de estas formaciones acercan público femenino a las instituciones de Formación Profesional y, una vez en el centro, se incorporan a otros cursos como colocación de cerámicos, integrando grupos donde preponderantemente son hombres los participantes.



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

La conformación de la matrícula es muy variada en cuanto a edades, condición social, educación básica, en muchos casos los centros de formación arbitran los medios para vincular a los participantes con la educación de adultos de la zona, para que puedan acceder a certificar el nivel educativo primario o secundario según requiera. En esta heterogeneidad podríamos decir que los directores coinciden en señalar un punto en común ubicado en la necesidad de inserción laboral.

Formación y perfil técnico de los/las docentes

En relación a la selección de los docentes, los centros tienen la posibilidad de gestionar la selección, pero la aprobación y la contratación es llevada adelante por las jurisdicciones correspondientes. Generalmente, se realizan búsquedas internas entre los centros de la red de la Fundación UOCRA y se formaliza la propuesta. En principio, no hay mucha movilidad entre los cargos, sino que mayormente son estables los planteles de docentes. Es importante destacar que el perfil de estos docentes es el de expertos en los oficios que conforman la oferta de cursos. En el aspecto tecnológico esto es significativo porque al ejercer dichos oficios están actualizados con las tecnologías utilizadas en su ejercicio profesional.

En el mismo sentido, otros directivos también mencionan que los equipos docentes, mayormente son conformados por profesionales del área para la cual han sido convocados a dictar. La formación inicial de instructores es un requisito que puede ser cumplimentado previamente a la designación o también puede ser realizado durante el primer año en funciones. Los vínculos interpersonales, recomendaciones, referencias, son muy relevantes para el acceso a los cargos. En su mayoría, como se señaló, trabajan además en la actividad profesional de manera particular por lo que tienen estrecho contacto con el mercado, tanto en lo que refiere a clientes como a proveedores de materiales y productos.

Para la selección e incorporación de instructores se prioriza la idoneidad en la materia, la actualización profesional y vínculo con el mundo productivo; se convocan siempre por referencia y posteriormente, se capacitan con herramientas pedagógicas a través de un trayecto básico de Formación de Instructores.



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

Capacitaciones

Cuando se habla de las capacitaciones de los docentes, se hace referencia a dos tipos de situaciones. Las capacitaciones que organiza Fundación UOCRA son obligatorias para todos/as los/as docentes, dado que es la Fundación quien coordina a todos los centros de la Red, y quien garantiza los contenidos que considera deben darse de manera general. Por otra parte, aquellos cursos de capacitación brindados por las jurisdicciones educativas, son elegidos por los/as docentes que desean actualizarse, o bien incorporar nuevos conocimientos. Cabe señalar que estos cursos otorgan puntaje.

En los centros de formación que se encuentran certificados con las Normas ISO 9001, los procesos de capacitación interna se encuentran incluidos en las planificaciones y propuestas institucionales. La articulación con la oferta de capacitación de las jurisdicciones educativas completa el esquema con el cual los docentes se actualizan. Asimismo, en temas relacionados con actualización de contenidos técnicos, se intenta armar alianzas estratégicas con empresas que dispongan de las nuevas tecnologías o de los nuevos materiales, de manera tal de contar con la información para que sea accesible tanto para los docentes como para los alumnos.

Infraestructura

La gestión y la planificación de las acciones generalmente se van estructurando en virtud de las posibilidades que los espacios y recursos ofrecen; y de los que pudieran ir creándose a los fines formativos. En relación a la infraestructura edilicia, los espacios originales no eran propios, sino que son compartidos con instituciones de otros niveles y modalidades educativos a los que debían adaptar la organización de acciones y funcionamiento general del Centro.

La adaptación a las capacidades edilicias y de infraestructura es, en todos los casos, determinante para la definición de la oferta formativa porque garantiza las condiciones mínimas que acerca los contextos formativos a los laborales.



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

Vinculación con el contexto Socio-productivo

Las articulaciones con los entornos socio productivos están presentes pero requieren consolidar ciertos mecanismos institucionales para que sean más numerosas y fluidas. Las empresas cuando se acercan a los centros por demanda de personal son derivados a la Fundación UOCRA, debido a que muchas veces aquellas personas que son “buenos/as” alumnos no necesariamente se desempeñan del mismo modo en el ámbito laboral.

Las empresas también pueden colocar, en las carteleras de los centros, avisos informando de las búsquedas que tengan vigentes. Cuando un proyecto requiere el desarrollo de ciertos perfiles, generalmente se pueden llevar a cabo cursos específicos, eso lo realiza la Fundación, pero por fuera de la oferta existente en la Red de Centros.

En relación a esta posible articulación entre las empresas y los centros, también se puede inferir que en muchas oportunidades la búsqueda de trabajadores se realiza en entornos laborales, y no de formación. Esto puede explicarse por el hecho de intentar garantizar que los/as trabajadores/as ya cuenten con cierta experiencia y conocimientos otorgados por la propia práctica profesional. Sobre todo en los casos de aquellos roles u ocupaciones que requieren menor calificación.

Para los casos en que los centros se encuentran próximos a parques industriales, o inclusive situados dentro de los mismos, aún no se han desarrollado los vínculos de modo tal de generar estrategias de colaboración entre ambas entidades.

Las instituciones, en principio, poseen autonomía para establecer vínculos con su entorno socio productivo. Las características y los objetivos de la vinculación son de lo más diversos, dado que en cada territorio las oportunidades y necesidades son muy diversas.

También generan articulaciones con universidades que pueden llegar a ofrecer en sus espacios institucionales formaciones por medio de matrícula indirecta quedando las acciones bajo la supervisión pedagógica del centro de formación profesional. Es decir, un vínculo con el campo académico universitario que acerca los centros a contenidos tecnológicos de mucha actualidad.



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

Cuando se habla de la relación con el entorno barrial, se destaca el rol social que puede ejercer el Centro, y también, en términos de seguridad, la escuela abierta garantiza personas circulando, iluminación, un movimiento que da tranquilidad a los vecinos en determinadas zonas. Ahora, yendo a lo específicamente relacionado con la función formativa, no aparecen menciones claras.

El hecho de hacerse conocer en la zona en que se encuentra emplazado el centro es muy importante para ir forjando los vínculos con la comunidad. La estrategia de articular la comunicación con las escuelas técnicas vecinas permite replicar entre las familias la información, y darle de este modo mayor difusión.

En materia de convenios desde la Fundación se procura generar vínculos con las empresas del sector, por ejemplo, Durlock o Klaukol que ofrecen charlas técnicas o capacitación en las empresas. Estos vínculos permiten que los docentes y alumnos de los centros tengan una interacción más cercana con productos, procesos y tecnologías que se utilizan en el mundo laboral y productivo del sector.

La relación de los Centros con las empresas constructoras locales se da a través del gremio que es un actor clave para la articulación institucional y técnica de toda la oferta. Con las empresas grandes los vínculos deben formalizarse a nivel institucional.

En algunos casos, existen relaciones con otros Centros, a través de la participación en las mesas de trabajo municipales, a los fines de compartir información y metodologías.

Potencialidades de los Centros – oportunidades para el desarrollo tecnológico

Muchas veces las novedades e innovaciones son acercadas por las empresas a los Centros, ya que encuentran en esa capacitación una buena ocasión de difundir el uso de sus nuevos productos. Los/as estudiantes son personas que muchas veces ya trabajan en el sector, y si no lo hacen, probablemente lo hagan en un futuro relativamente cercano. De este modo, para las empresas es una estrategia de publicidad para dar a conocer las novedades que desarrollaron.



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

Cuando se mencionan las nuevas tecnologías, en general hay coincidencia en la importancia que reviste la incorporación de las mismas. Actualmente, los cambios en los procesos y en los productos hace que sean elementos que son tenidos en cuenta al momento de diagramar las opciones de cursos que se van a ofrecer. La percepción generalizada es que son ofertas que tienen buena recepción por parte de los/as alumnos; en la medida en que se ofrecen estos temas en los cursos, los/as estudiantes los realizan.

Al momento de indagar sobre las posibles dificultades u obstáculos que puede haber para la incorporación de contenidos relacionados con las nuevas tecnologías, uno de los temas que se menciona es la situación del contexto socio económico, y el tipo de estudiantes que se acercan a realizar los cursos.

Dentro de los temas de las nuevas tecnologías que se pueden agregar a la oferta académica, la programación aparece como algo que podría incorporarse. Si bien no están del todo dadas las condiciones para que así ocurra, se hace evidente que es algo altamente valorado.

La oferta formativa de los centros de formación profesional, que es gratuita; se sostiene con equipamiento, herramientas e insumos que se gestionan principalmente a través del Sistema de Transferencia de Recursos Educativos del Ministerio de Educación (Sitrared), o mediante los planes de mejora (tanto del ministerio de educación o de trabajo), que permiten la compra de equipamiento de talleres y elementos necesarios para cursos nuevos. Además, existen aportes de la Fundación UOCRA y eventualmente alguna donación de empresas.

Lanzar nuevos cursos implica siempre una inversión en el equipamiento y herramientas. Si bien los directores consultados están a favor de incorporar nuevas tecnologías o energías sustentables relacionadas con la industria, señalan algunos impedimentos para hacerlo en el corto plazo.

Existe una demanda del propio sistema (IPFL) por incorporar este tipo de ofertas, pero la realidad de los centros no está en condiciones de asumirlo.

De acuerdo a lo mencionado en las entrevistas, los cursos nuevos pueden generarse de dos modos diferentes. En algunos casos, se abren como consecuencia de la demanda de la



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

comunidad, y por lo tanto, en esos centros en la medida que no se instalen ciertas temáticas como necesarias, los cursos no se promueven.

Ahora bien, existen otros centros en los cuales los directores creen existiendo la propuesta, los/as estudiantes generalmente la reciben con entusiasmo y compromiso, asumiendo una relación diferente con el sector, con los oficios y ocupaciones y con el dominio de las tecnologías más innovadoras.

Del mismo modo la dinámica de la oferta formativa deja fuera formaciones como yesero que ya no se utiliza más. La construcción industrializada pareciera ser la formación más viable, pero también esto está sujeto a la localización del CFP, su demanda y su aplicabilidad.

En algunas de las experiencias que manifiestan han llevado a cabo estos cursos, aún no tienen el impacto e interés que se esperaba. Por otra parte, estas innovaciones en la oferta formativa requieren de procesos de adecuación a los diseños curriculares.

En otros casos existe el interés por la energía sustentable, pero no cuentan con el requerimiento de espacio para los paneles solares, acumuladores, etc. Además de las posibles limitaciones relacionadas con la infraestructura, no deben soslayarse las características de cada localidad, que tienen fuertes impactos en la elección de la oferta formativa.

Tal vez una articulación con universidades o empresas podría facilitar el desarrollo de cursos relacionados con las nuevas tecnologías, hasta tanto los centros que aún no lo hayan realizado, vayan adecuando su oferta; fortaleciendo sus espacios e instalando las capacidades para el desarrollo de estas formaciones tecnológicas.

Conclusiones

A lo largo del estudio se fueron configurando un conjunto exhaustivo de caracterizaciones sobre el perfil de las empresas PYME dentro del sector de la construcción. En general, presentan una alta especialización en ciertos nichos tecnológicos, aprovechando un contexto de convergencia, interconexión y combinación de los campos de la construcción sustentable,



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

industrializada, de la digitalización y de la gestión de la información. También, de un equilibrio entre productividad y reducción de los costos y/o recursos, con la finalidad de lograr productos y procesos constructivos de altos niveles estético-funcionales.

Considerando potencialidades y limitaciones para el desarrollo tecnológico, se observan sinergias de campos tecnológicos diversos (sustentabilidad, digitalización, etc.) y complejidad del capital social del entramado PyME como segmento intermedio entre grandes empresas y Micropymes. En cuanto a las limitaciones se señalan brechas tecnológicas y de las calificaciones al interior del segmento PyME, altas heterogeneidades que requieren gestionar transiciones entre grupos diversos dentro del propio segmento. Asociado a esto, la heterogeneidad organizacional y productiva en el sector, se expresa en fragmentación ocupacional y en las calificaciones que requiere identificar y generar acciones diferenciales para ocupaciones tradicionales, en transición/reconversión y emergentes.

Como contrapartida, se plantea como estrategia sectorial la formación continua a partir de la combinación de dispositivos de formación/capacitación y aprendizaje con enfoque en la experiencia profesional. Esto requiere integrar la innovación tecnológica permanente y formación continua y, también las competencias técnicas con las competencias socioemocionales.

De todos modos, se observa la necesidad de incrementar la interacción entre las empresas y las instituciones de formación en, al menos, tres niveles. En un primer lugar, respecto a un nivel macro, es necesario fortalecer una interacción entre los actores principales, las empresas por un lado y los centros de formación profesional por el otro. En este sentido, es necesario que se conozcan más, que los centros sean una referencia para las empresas PyME del lugar, que puedan intercambiar apreciaciones sobre cómo se definen los planes de estudio, las tecnologías necesarias y, fundamentalmente, sobre la eficacia en la empleabilidad de los cursantes.

En un segundo nivel, en un plano enfocado en la gestión de la formación profesional, es necesario que los directivos de los centros de formación desarrollen mayores mecanismos de



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

institucionalización con las empresas, que se vinculen más con ellas, que tengan una visión más clara de lo que estas compañías necesitan en materia formativa.

Finalmente, en un nivel micro, que se cristaliza en el “día a día” del trabajo formativo, es preciso que los acuerdos establecidos en los niveles anteriores se cristalicen en lo que luego sucede dentro de las aulas. O sean, que los contenidos, el equipamiento y los docentes se referencien en los acuerdos más generales entre las empresas y la formación de las personas, con la finalidad última de establecer una mayor sinergia entre la formación para el trabajo y el mundo propiamente productivo.



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO
NUEVOS Y VIEJOS DESAFÍOS PARA LOS TRABAJADORES EN AMÉRICA LATINA.
Escenario regional, reformas laborales y conflictos

Buenos Aires, 2 al 4 de agosto de 2023

Referencias

Anino, P. & Garfinkel, F. (2020). Informe de la Cadena de Valor del Sector de la Construcción. Ministerio de Economía de la Nación, Secretaría de Política Económica.

Felliu, J. (2020). “Construcción Sustentable”, en Ruggirello, H. (Comp.), Nuevos paradigmas y herramientas en el sector de la construcción. Cámara Argentina de la Construcción y Fundación UOCRA. Buenos Aires.

INDEC, Encuesta Permanente de Hogares, 2do y 3er trimestre de 2021 y 2022.

Lago, F., Ed. (2019). Construir 2030: pensando el futuro 2020-2029. Cámara Argentina de la Construcción. Buenos Aires.

Masello, et. al., (2020), “Una estructura fracturada, la grieta y la pandemia”, en Dossier sobre calidad en el empleo y estructura socio-productiva, N°9, septiembre 2020. Buenos Aires.

Masello, D., Granovsky, P. (2017). “La estructura socio-productiva, los problemas del mercado de trabajo y los desafíos de la formación profesional” en Revista Latinoamericana de Investigación Crítica, Año IV, N°7, julio-diciembre 2017. Buenos Aires.

O.I.T. (2001). La industria de la construcción en el siglo XXI: su imagen, perspectivas de empleo y necesidades en materia de calificaciones. Informe de trabajo. Ginebra.

Patrouillieau, R. et al. (2012). Escenarios del Sistema Agroalimentario Argentino al 2030, Cuadernos de Prospectiva n° 2.