



Daniel López\*

## La formación profesional de los trabajadores desde la perspectiva sindical: el caso del SMATA

### RESUMEN

El presente artículo describe las principales ideas que estructuran la perspectiva sindical de la formación profesional de los trabajadores. En este caso, se describe la estrategia del Sindicato de Mecánicos y Afines del Transporte Automotor de la República Argentina (SMATA). Se trata fundamentalmente de la gestión de una serie de programas e instituciones de formación técnica profesional. A partir de este proceso, el sindicato busca afrontar los desafíos de los procesos de innovación tecnológica y organizacional para garantizar las condiciones de empleo, calificaciones y condiciones de trabajo de los trabajadores del sector. Asimismo, se destaca que en función del carácter público y gratuito de las acciones de formación que el sindicato gestiona, la mayoría de los participantes son trabajadores desocupados.

### PALABRAS CLAVE

Formación profesional ▪ sindicato ▪ trabajadores ▪ SMATA

### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo busca desarrollar las principales ideas que estructuran la perspectiva sindical sobre la formación profesional a partir de la experiencia del SMATA en este tema. Para ello, se describen los antecedentes del sindicato en la gestión de instituciones de formación técnica profesional –sobre todo de

\* Licenciado en Sociología, coordinador de Proyectos de Capacitación, SMATA.



formación profesional pero también de formaciones técnicas superiores– y en el desarrollo de proyectos financiados por diversos programas de políticas públicas, particularmente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

En segundo lugar, se analiza el impacto de los procesos de innovación tecnológica y organizacional que atraviesan al sector y el modo de procesarlos desde las acciones de formación de los trabajadores. En este punto, las principales innovaciones de la industria moderna –taylorismo, fordismo, toyotismo– se consolidaron en el sector automotriz y luego se difundieron al resto de la industria. En este marco, la industria comienza a atravesar un proceso de innovación sin precedentes, signado por la digitalización de los procesos concebido como “revolución 4.0” o “industrias 4.0”.

En el tercer apartado se describen las ideas fundamentales que estructuran la perspectiva sindical sobre la formación profesional y las acciones fundamentales que definen la estrategia del SMATA en este tema. En este punto, se describen fundamentalmente las actividades que se desarrollan desde el Área de Formación Profesional del Sindicato y se reconstruyen las definiciones conceptuales que las orientan.

Por último, en la conclusión del trabajo se enfatiza la importancia del diálogo social y, dentro de este proceso, la necesidad de que se contemple la perspectiva sindical de la formación para garantizar una transición socialmente justa en la adaptación profesional a los procesos de innovación.

## ANTECEDENTES

El SMATA es la entidad sindical que en la Argentina nuclea a los trabajadores de la industria automotriz. Además de desarrollar su actividad central vinculada con la defensa de los derechos de los trabajadores del sector, gestiona los servicios de salud de sus afiliados a través de la obra social OSMATA, brinda a sus afiliados servicios recreativos de turismo y desarrolla acciones de formación técnica profesional (FTP) destinadas a toda la sociedad.

Desde el año 1989, SMATA gestiona acciones de FTP; actualmente cuenta con una red de 45 instituciones en las que se formaron más de 60.000 personas en los diferentes oficios de esta industria. En 2019, último año previo a la pandemia, se formaron alrededor de 6.000 trabajadores ocupados y desocupados.

El Sindicato gestiona, además, un instituto de Formación Técnica Superior con carreras afines a las problemáticas abordadas en el proyecto. Tanto en FP como en FTS, las acciones son públicas y absolutamente gratuitas. Se desarrollan a partir de los programas de Formación Continua del MTEySS, y de los convenios con el Ministerio de Educación de la Nación y de las jurisdicciones educativas y universidades nacionales.

Además, el SMATA gestionó y participó de proyectos financiados por el BID-FOMIN entre el 2001 y el 2010. Todas las acciones han sido formalizadas e institucionalizadas a través de convenios de cooperación. Las acciones de FTP



impartidas por el Sindicato se inscriben además en distintos programas de fortalecimiento institucional a través de los cuales la entidad cuenta con equipamiento didáctico acorde a las innovaciones del sector y dispositivos de orientación profesional, seguimiento y evaluación de cursos. En esta línea, seis instituciones del sector han certificado la norma IRAM referida a calidad en gestión educativa.

## LA DINÁMICA DE INNOVACIÓN DEL SECTOR AUTOMOTRIZ Y LOS DESAFÍOS PARA LA FP

La industria automotriz argentina y su cadena de valor experimentaron un proceso de crecimiento sin precedentes entre los años 2003 y el 2015. Esto se evidencia en los niveles récord que registran las principales variables de la industria en el año 2013, tales como producción, ventas internas y exportaciones.

En términos de dinámica de innovación, el sector automotor ha expresado desde su surgimiento los distintos paradigmas tecnológico-organizacionales que una vez consolidados en las líneas de producción de esta actividad, se difunden al resto de la estructura industrial. Las inversiones recientes de las empresas automotrices se relacionan fundamentalmente con un proceso de innovación que afecta a la tecnología –el proceso productivo se encuentra cada vez más afectado por la integración automatizada de la hidráulica, neumática, robótica y microelectrónica–, a los aspectos organizacionales y a los productos. En la década venidera esta situación se agudizará aún más a partir de la emergencia del proceso de transformación industrial sin precedentes que expresa “la revolución 4.0”.

La revolución 4.0 se concibe como la cuarta revolución industrial –luego del vapor, la electricidad y la microelectrónica– a partir de la estructuración de sistemas ciberfísicos, que combinan infraestructura física con software, sensores, nanotecnología, y tecnología digital de comunicaciones.

Esta transformación sin precedentes expresa un verdadero cambio de paradigma que no puede circunscribirse a un paso más en la carrera tecnológica. En este nuevo escenario, *la innovación no se expresa en las tecnologías emergentes en sí mismas, sino en la transición hacia nuevos sistemas que están construidos sobre la base de la revolución digital que las antecede*. Este nuevo paradigma es particularmente relevante en la industria automotriz que históricamente fue el espacio físico en el que se desarrollaron la mayor parte de las innovaciones tecnológicas y organizacionales desde fines del siglo XIX.

Este proceso de innovaciones, sumado al crecimiento del empleo, incrementaron a su vez las demandas de formación profesional, educación media técnica y técnica superior, que estén dirigidas a los operarios actuales y futuros de este sector.

A partir del año 2021, el sector automotor argentino vive un importante proceso de recuperación consolidándose como una de las actividades más relevantes de la economía nacional. La producción de vehículos y autopartes aportan el 6,6% del PBI industrial, proporcionan el 9% del empleo industrial y generan 650.000

puestos de trabajo directos e indirectos en toda su cadena de valor. En los últimos 3 años generó más de USD 8.800 millones y concentró el 35% de las exportaciones de manufacturas de origen industrial. Es el segundo mercado de Sudamérica y alcanzó la cuarta posición mundial como productor de Pick ups.

Las miradas cualitativas que complementan estos datos destacan tres situaciones fundamentales:

- Es el sector que lidera la inversión en procesos de innovación.
- Los modelos organizacionales más relevantes se inician en la industria automotriz y luego se diseminan en el resto de las actividades industriales.
- Impulsó históricamente los procesos de modernización de la Educación Técnico Profesional en nuestro país.

*¿Qué emergentes de las 4.0 se manifiestan actualmente en la industria automotriz argentina?* Los primeros emergentes de las industrias 4.0 que aparecieron en las líneas de producción son:

- Internet de las cosas
- *Big data*
- Manufactura aditiva
- Robótica de última generación

Las líneas de producción se estructuran a partir de PLC y sensores con la capacidad de generar información en el mismo momento que esta se desarrolla y la transmiten a una nube. Los operadores y mandos medios pueden acceder a esta información de manera remota en sus aplicaciones de celulares, tablets o computadoras. En general, este proceso es regulado por una *big data* con la capacidad de analizar la información y predecir situaciones que evitan que los equipos dejen de funcionar optimizando la productividad de las plantas. Además, los sistemas más sofisticados de *big data* permiten hacer autocorrecciones en el funcionamiento de los sistemas. Este último caso se vincula a las primeras manifestaciones de lo que se conoce como “inteligencia artificial”.

En términos prospectivos, los emergentes de las 4.0 que se incorporarán en los próximos cinco años son:

- Intensificación de la inteligencia artificial
- Utilización de exoesqueletos
- Utilización de robots colaborativos

En cuanto a las necesidades de formación asociadas a este proceso, las situaciones de trabajo se transforman y comienzan a visualizarse en las líneas de producción, actividades de programación de los equipos y de análisis de la información que producen. En las operaciones de mantenimiento se instalaron robots de última generación y dispositivos automatizados con interfaces de comunicación



radicalmente distintos a los que se utilizaban recientemente. Los nuevos equipos demandan capacidades de análisis de sistemas e información de mayor complejidad, la programación y la parametrización de los sensores que registran esta información.

## PERSPECTIVA SINDICAL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y ESTRATEGIA DE SMATA

Desde la perspectiva sindical, las acciones de *formación* de los trabajadores expresan la estrategia fundamental para garantizar *la transición socialmente justa* hacia los nuevos modelos organizacionales emergentes. La experiencia internacional indica que las transformaciones que expresan las industrias 4.0 pueden generar oportunidades de desarrollo profesional para los trabajadores si existen *relaciones laborales centradas en el diálogo social con una fuerte participación sindical y políticas públicas* que mitiguen los impactos negativos que puede tener este proceso en las condiciones de trabajo y el empleo.

Asimismo, el sindicato está absolutamente comprometido en destacar la *relación potencial que existe entre la difusión de estas tecnologías con el uso más racional y sustentable de la energía* en la medida que evitan su despilfarro y son compatibles con las distintas fuentes renovables.

En esta dirección, las plataformas que producen actualmente en la Argentina, muy cercanas a la frontera tecnológica, prevén la fabricación de las versiones híbridas o eléctricas de los modelos producidos localmente, de acuerdo a la difusión de normas territoriales en favor de la emisión 0 de carbono.

A la hora de reconstruir la perspectiva sindical de la formación profesional del sindicato, existe una primera idea fuerza que consiste en articular las necesidades formativas de las personas con las demandas calificacionales de las empresas. De hecho, los trayectos formativos parten de módulos iniciales inscriptos en las necesidades de los trabajadores y tienen como horizonte el aprendizaje de la gestión y la operación de equipos y tecnologías relacionadas con los procesos de innovación que atraviesan al sector.

Esta mirada se relaciona con la posibilidad de contemplar *la dimensión sociocultural* que revisten los procesos de innovación en las distintas actividades económicas. Sobre este punto, resulta indispensable que las acciones de formación se centren en el desarrollo de las competencias profesionales sobre las que descansan las capacidades de interpretación de los distintos dispositivos tecnológicos diseñados en los países centrales. Estas capacidades expresan el núcleo de la transferencia tecnológica exitosa a nuestro contexto sociolaboral.

En el año 1989, el SMATA crea su primer Centro de Formación Profesional en la Ciudad de Buenos Aires, el CFP N° 8. Desde el inicio de las acciones, el Sindicato delineó los rasgos fundamentales de su mirada de la formación técnico profesional. En primer lugar, el SMATA apostó a la *educación pública y gratuita*: todas las acciones que brinda son de carácter gratuito, tanto para los afiliados como

para cualquier ciudadano que desee formarse profesionalmente como mecánico. La mayor parte de las sedes en las que se desarrollan los cursos son Escuelas Técnicas o Centros de Formación Profesional dependientes de las jurisdicciones educativas.

En el año 2001 se crea el Área de Formación Profesional dependiente de la Secretaría de Cultura y Capacitación. En este espacio se forma un equipo técnico que comenzó a centralizar las acciones a nivel nacional. A partir del año 2004, el Sindicato desarrolla proyectos en el marco de los Programas de Formación Continua del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS). En el marco de estas políticas, el Sindicato consolida su Red Sectorial de IFP.

El segundo rasgo es el carácter sectorial de las acciones a partir de la *institucionalización del diálogo social*. El SMATA desarrolla acciones conjuntas de formación profesional y certificación de competencias laborales con las siguientes cámaras empresariales:

- FAATRA (agrupa a las empresas del servicio independiente de reparación de automotores).
- AFAC (agrupa a las empresas autopartistas).
- ACARA (agrupa a las empresas concesionarias de automotores).
- CAVEA (agrupa a las empresas verificadoras vehiculares).

Asimismo, se desarrollaron proyectos puntuales con las siguientes empresas:

- Volkswagen Argentina (formación de operarios de mantenimiento industrial).
- Toyota Argentina (formación de docentes en tecnologías de vehículos híbridos).
- Mercedes Benz Argentina (Cogestión del CFP N° 413 – Arturo Gillig de Virrey del Pino).
- Faurecia Autopartes (formación de operarios de mantenimiento industrial).
- Dana Spicer (formación de operarios de mantenimiento industrial).

El tercer rasgo es la *pertinencia de la oferta formativa* respecto de las necesidades del mundo del trabajo. En este punto, el Sindicato lidera los Consejos Sectoriales de Formación Profesional y Certificación de Competencias Laborales. En estos espacios se normalizan las ocupaciones críticas identificadas conjuntamente con las empresas y se desarrollan acciones de formación y certificación de competencias. Las normas de competencia son un insumo fundamental para el diseño de trayectos flexibles estructurados a partir de módulos formativos que permiten el ingreso en diferentes momentos de la experiencia profesional.

Se trata de propuestas que buscan integrar las necesidades formativas de los trabajadores con las demandas calificatorias de las empresas. Para ello se diseñaron entornos formativos que replican los talleres de producción y reparación que operan actualmente en el mercado, dotados de la última tecnología productiva y didáctica.



El cuarto rasgo es la concepción de *la FP como herramienta fundamental para la inclusión social*. El 80% de las personas que participan de las acciones formativas que imparte el Sindicato son trabajadores desocupados. En la misma dirección, desde el año 2013, la organización brindó doce cursos en contextos de encierro destinados a población privada de su libertad.

Por último, el quinto rasgo fundamental es la búsqueda del *incremento de la profesionalización* de los mecánicos a partir del desarrollo de acciones sistemáticas de formación. En este sentido, además de los trayectos de formación profesional, el SMATA junto la Universidad Nacional de Avellaneda imparte dos Tecnicaturas Universitarias:

- Seguridad e Higiene en la Industria Automotriz
- Mantenimiento Industrial de la Industria Automotriz

En estas carreras, cursan actualmente 850 personas. Asimismo, en el año 2018, se creó en la Ciudad de Buenos Aires el Instituto de Formación Técnica Superior Nº 31 en el que se imparten dos carreras vinculadas a los procesos de innovación que afectan al sector:

- Mecatrónica
- Automotores híbridos y eléctricos

A continuación, se detallan algunos resultados relacionados con la acciones del SMATA en formación profesional desde 1990 a la fecha:

70	Proyectos desarrollados
80.000	Trabajadores formados
18.000	Certificaciones bajo Normas de Competencia Laboral
45	Instituciones de formación profesional fortalecidas
6	Instituciones de formación profesional certificadas por Normas IRAM-MTEySS

## CONCLUSIÓN

Las reflexiones que anteceden este punto describen algunos de los ejes fundamentales de la perspectiva sindical de la formación profesional a partir de la experiencia concreta de la entidad que nuclea a los trabajadores del sector automotriz en la Argentina, el SMATA.

Esta perspectiva busca estructurar distintas experiencias partiendo de las necesidades formativas de las personas para llegar al horizonte que fijan los procesos



de innovación. Es este punto la irrupción de procesos como las industrias 4.0 en la actividad económica y, sobre todo, en la esfera sociocultural que requieren de la participación activa de los actores más afectados por el cambio: sindicatos, trabajadores desocupados, empresarios Pymes y movimientos sociales. La magnitud de las transformaciones no deja margen para esperar simplemente a que los impactos sociales sucedan.

En esta línea de argumentación existe una búsqueda para evitar los errores de las experiencias pasadas del cambio capitalista. Por lo tanto, es necesario insistir en que la tecnología esté centrada en las personas; es decir, que toda nueva tecnología posea al ser humano en su centro, que este sea quien toma las decisiones en calidad de operador principal y no simplemente un operador o proveedor de materiales.

Por ello resulta clave comprender que los impactos sociales pueden y deben ser tenidos en cuenta en cualquier nuevo esquema productivo. Algunos empleos serán transformados, otros desaparecerán, otros se crearán. Las empresas que no se adapten podrán quebrar o verse obligadas a fusionarse con otras. Asimismo, estos sistemas tienen la capacidad de redefinir nuestras sociedades, modificando los sistemas de protección social e incrementando la desigualdad existente.

Por todo esto resulta clave la participación del actor sindical para garantizar relaciones laborales institucionalizadas a partir del diálogo social y el despliegue de políticas públicas que regulen este proceso, en pos de una transición justa para los colectivos más afectados. En la perspectiva sindical, esta articulación expresada en acciones calificantes de formación técnica profesional es la única posibilidad de construir un paradigma productivo centrado en una cooperación simétrica, horizontal, multilateral y democrática entre los distintos actores socioproductivos.

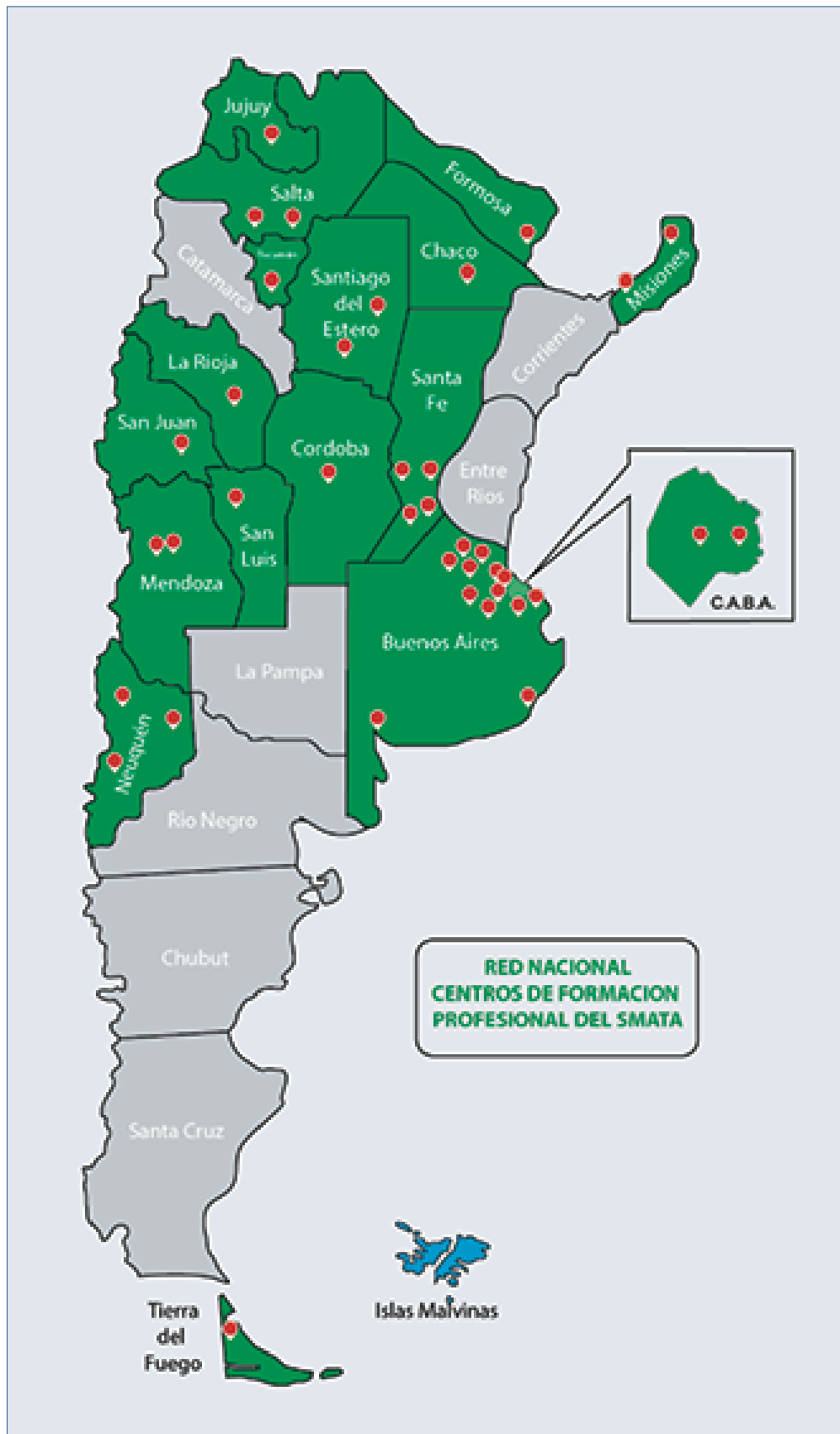
En este marco, los desarrollos tecnológicos no son determinantes sino que, mediante la aplicación de las políticas y acciones adecuadas, pueden encausarse hacia la creación de mejores empleos y ambientes laborales.





## ANEXO

La Red de IFP del SMATA se distribuye en las siguientes provincias:





## BIBLIOGRAFÍA

- Bisaro, Emiliano et al. (2019). Agenda urgente para una sociedad de trabajo. *Análisis*, (43).
- Baruj, Gustavo et al. (2017). El complejo automotriz argentino: situación tecnológica, restricciones y oportunidades. Centro de Estudios y Pensamiento Estratégico Integrador, de carácter internacional e interdisciplinario. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/110818>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)-Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2019). El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe: antiguas y nuevas formas de empleo y los desafíos para la regulación laboral. *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, (20).
- Etchemendy, Sebastián. (2011). El diálogo social y las relaciones laborales en Argentina 2003-2010. Estado, sindicatos y empresarios en perspectiva comparada. Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Programa Regional para la Promoción del Diálogo y la Cohesión Social en América Latina. OIT. [https://www.ilo.org/buenosaires/publicaciones/WCMS\\_221533/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/buenosaires/publicaciones/WCMS_221533/lang--es/index.htm)
- Hermans, Maarten, Huyse, Huib y Ongevalle, Jan van. (2017). El diálogo social como motor e instrumento de gobernanza del desarrollo sostenible. OIT-CSI, documento temático. [www.ituc-csi.org/documento-tematicodialogo-social-desarrollo](http://www.ituc-csi.org/documento-tematicodialogo-social-desarrollo)
- Schmalz, Stefan. (2017). Los recursos de poder para la transformación sindical. *Revista Nueva Sociedad*. <https://nuso.org/articulo/los-recursosde-poder-para-la-transformacion-sindical>
- Schwab, Klaus. (2016). *La cuarta Revolución Industrial*. Bogotá: El Tiempo.

Recepción: 09/03/2022

Aceptación: 23/03/2022