

LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS



Introducción

Factores de cambio que nos llevan al trabajo del futuro

En un entorno sumamente volátil, incierto, complejo y ambiguo,¹ con acelerados y profundos cambios tecnológicos, como también nuevas formas de organización empresarial, modificaciones sociales, laborales y productivas, originan importantes transformaciones en las ocupaciones y a su vez la exigencia de adquirir nuevos saberes, tanto para las organizaciones como para las personas trabajadoras.

Un breve repaso sobre las causas de estos profundos cambios, llevan a identificar los factores claves que los ocasionan. Básicamente son cuatro:

- Demográficos y poblacionales
- Cambio climático
- Modelos empresariales. Formas de contratación
- Convergencia y aceleración de nuevas tecnologías

Entre otros aspectos, en relación con estas "llaves" que abren las puertas de una serie de cambios, podemos indicar que:

Con una mayor esperanza de vida y bajos niveles de natalidad, se prevé un aumento de la cantidad de adultos mayores de 60 años y una disminución de la población joven, sin poder aprovechar en nuestro país el bono demográfico.

En cuanto al cambio climático es imperioso dejar de usar los combustibles fósiles e invertir en energías limpias y reforestar grandes extensiones de tierra, para no evitar mayores problemas a nuestro planeta y a las futuras generaciones.

En este contexto se presentan entre las más destacadas, una importante expansión de las economías de las plataformas, de demanda, economía asociada a trabajadores/as independientes. También se evidencia un deterioro y reducción de la relación típica de empleo, así cada vez más empleos se enmarcan en la categoría de "otras formas de empleo" (temporal, cero horas, a tiempo parcial, por cuenta propia independiente, etc.). También mencionar que el empleo virtual aún naciente, se encuentra en un alto grado de expansión. La permanente y vertiginosa de aparición de nuevas tecnologías totalmente disruptivas, que se potencian e interconectan en forma super-intensiva, es un punto determinante e insoslayable que es vital entender. Se destacan entre otras: i) Internet de las cosas, ii) TICs,

¹ Conocido como entorno VUCA por sus siglas en inglés Volatility, Uncertainty, Complexity y Ambiguity.



LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS

iii) Tecnología nube, iv) Aprendizaje de las máquinas/automático, v) 5G, vi) Impresión 3D, vii) Bit tangibles, viii) Nanotecnología, ix) Interfaz cerebro-computadora, x) realidad virtual aumentada y mixta, etc. A lo que hay que sumar los notables avances en diferentes áreas del conocimiento, como por ejemplo: i) Neurociencia, ii) Robótica y iii) Ciencia de datos.

La Revolución 4.0 se despliega sin una tecnología determinada como sucedió en las anteriores revoluciones industriales, sino que se basa en una tecnología de propósito general como lo es la inteligencia artificial. Tecnología central que está manos de grandes empresas tecnológicas, que les permite manejar el procesamiento instantáneo de enormes cantidades de información a nivel global y en tiempo presente.

La convergencia de parte de estas tecnologías y áreas de conocimiento, nos propone un nuevo paradigma productivo y nuevos requerimientos que se presentan por una lado para las empresas, entendiéndolas como organizaciones que aprenden de forma tal que se ajusten a las demandas productivas pero bajo un enfoque del trabajo con las personas en el centro; exigencias además para los/las trabajadores/as que pasan por obrar con fundamento, integrando conocimientos, destrezas y valores en forma eficiente, en los diferentes contextos laborales y de vida que se les presenten.

Cabe preguntarse también sobre los riesgos que estos cambios pueden generar, por ejemplo:

- la demanda de ocupaciones de alta y baja cualificación, siembra un interrogante en las cualificaciones medias en cuanto a la polarización del mercado de trabajo
- desigualdades de género
- exclusión de quienes no puedan acceder a la formación digital y la tecnología
- que la modernización esconda precarización laboral
- nuevos riesgos para la salud: tecno estrés, info-obesidad
- que se vean afectados los derechos de intimidad y protección de datos de trabajadores/as
- riesgos de aplicar algoritmos para la contratación, promoción, medición de la productividad o extinción del contrato de trabajo
- que se usen para minar la seguridad social y potenciar la informalidad

De la misma forma muestra su preocupación el Papa Francisco, advirtiendo que ciertos grupos de poder no condicionen los estilos de vida, o que solo se favorezcan algunos con los avances tecnológicos, igualmente que la tecnología llegue a manos de ideologías que excluyan a las personas más necesitadas.

La tecnología en equilibrio con el potencial humano

Muchas son las predicciones que se tejen sobre las consecuencias que todos estos factores de cambio pueden tener en el trabajo del futuro, por un lado están quienes piensan que asistiremos a formidables oportunidades que pueden generar mejores trabajos, que además la IA podría dar como resultado un aumento masivo de la productividad, con buenos empleos y mejor calidad de vida y que la cuenta final será a favor de la creación de empleos.

Otro grupo no tan optimista, sostiene que habrá un estancamiento de salarios, que gran cantidad de trabajos actuales desaparecerán por la revolución digital dado que no hay tiempo de adaptación de los sistemas productivos e instituciones y que la educación va estar siempre atrás de los cambios tecnológicos.

Una posición intermedia plantea que el impacto será más sobre el "cómo" que sobre el número de empleos, que si bien se sustituirán empleos también se los complementa ya se desplegará una mayor demanda de trabajo indirecto, pero que a corto plazo los beneficios, no necesariamente llegarán a todos/as y que aunque la inteligencia artificial genere más empleos en relación a los que eche por tierra, habrá que esperar para obtener efectos positivos.

Ahora bien, si los factores de cambio mencionados se identifican como una amenaza, entonces habrá que fijarse más en las cualidades personales, buscando el equilibrio entre:

- el potencial humano, con su creatividad, intuición y el buen "arte del oficio" adquirido en la experiencia de trabajo y de vida, la capacidad de hacer descubrimientos a través de la articulación de diferentes aspectos, manejar lo impredecible o el desarrollo del espíritu crítico; y
- la tecnología con su consistencia, objetividad y precisión.

Distinguiendo así los recursos, instrumentos y técnicas que las personas utilizan en sus actividades y el "trabajo" (podríamos decir propiamente dicho), el propio actuar en el proceso laboral para su crecimiento personal y con otros/as, para el desarrollo de su comunidad.

Todo esto propone grandes desafíos para articular el desarrollo humano, dando respuestas a las necesidades y expectativas de las personas y al mismo tiempo a los requerimientos productivos que se exteriorizan en el contexto de la Revolución 4.0. Pero habrá que lograrlo



LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS

bajo un enfoque del trabajo del futuro centrado en las personas y el aprovechamiento del potencial de la tecnología, pero enfocada a la conquista de un trabajo decente y un desarrollo sostenible, como claramente lo propone el Texto del Centenario de OIT; en el marco de una transición justa desde la diversidad regional, desde y para los trabajadores/as, basada en la justicia social, con el trabajo en el centro, que permita dar respuestas a las principales urgencias, como lo presenta la Confederación Sindical de las Américas.

Como ya se aludió, es necesario que trabajadores/as desarrollen un nuevo perfil, al tiempo que se acelera la obsolescencia de muchos saberes adquiridos. Además del tratamiento de saberes técnicos propios de cada ocupación, se plantea la necesidad de desarrollar aquellos considerados transversales de aplicación en distintas ocupaciones, los calificados como socioemocionales, considerados claves para el trabajo de hoy y de cara al futuro. Los saberes transversales coadyuvan a una mayor productividad, brindan respuestas a las demandas productivas y a las necesidades de las personas trabajadoras en un todo de acuerdo con el perfil y el entorno socio-laboral-educativo de cada uno/a. De igual forma mejoran la organización del trabajo, fortalecen la sociedad civil, potencian los procesos de empoderamiento para consolidar una sociedad integradora y tolerante.

Una cuestión más a tratar en forma integrada con las nuevas capacidades indicadas, es el caso que muchas personas solo poseen saberes digitales básicos y otras no son capaces de manejarse en entornos digitales de uso común, como son las redes sociales o herramientas informáticas de uso laboral. Así si esta brecha digital no se cierra, es muy alto el riesgo que corren estos/as trabajadores/as de mantener sus empleos y muy dificultoso su ingreso al mundo del trabajo. Sin duda los saberes digitales son decisivos para que las personas trabajadoras progresen en esta economía digital y sociedad del conocimiento.

Algunos datos educativos

A esta introducción sobre circunstancias generales que se deben abordar desde la educación técnico profesional, resulta crítico indicar que en Argentina, el 45% de la población económicamente activa (aproximadamente 9 millones de personas) tiene problemas de inserción laboral. De ese 45% más de 8 puntos los explica el desempleo, 13 puntos el trabajo cuentapropista de bajo nivel educativo y 22 los asalariados informales (trabajadores en relación de dependencia sin cobertura jubilatoria)².

² Datos extraídos de la publicación "Algunos problemas del empleo en Argentina" (Agenda 2030: Radiografía del trabajo argentino, Jefatura de Gabinete de Ministros de Argentina, Programa Argentina 2030. Febrero 2018).

Asimismo, el último censo realizado da cuenta que la población que no finalizó el nivel primario de ese grupo etario es de 2.816.315. Se trata del 11,1% de la población que tenía entre 15 y 64 años en el año 2010. En relación al nivel secundario, unas 5.822.275 personas (el 23% del grupo de 15 a 64 años) no tenían ese nivel finalizado en el año 2010.

Por otra parte, según datos del Relevamiento Anual del Ministerio de Educación de la Nación, la matrícula que estaba asistiendo a las ofertas de educación de adultos de nivel primario ascendió en el año 2018 a 166.965 personas, pero entre los años 2011 y 2018 ese nivel decreció un 27%. Al nivel secundario de la educación de jóvenes y adultos asisten en el país unas 557.803 personas. Este nivel creció apenas un 4% en ese período. Finalmente la Formación Profesional atiende a un número equivalente de personas, unas 571.655 y es la oferta que más creció entre los años 2011 y 2018 con un 30,2%.

La crisis sanitaria

Un apartado especial merece ser presentado en esta introducción, por su actualidad, urgencia y amenaza a la salud y forma de vida; es la crisis sanitaria sin precedentes ocasionada por el COVID-19. Con la acechanza de un virus que nos encierra, aísla y exagera la individualidad, esta situación provoca un inusitado número de personas afectadas en su salud, profundas modificaciones en su forma de vida y gran riesgo para sus derechos.

A mediados de marzo la Organización Internacional del Trabajo (OIT) indicó que en el peor de los escenarios, unos 25 millones de personas podrían perder sus empleos a causa del coronavirus, en tanto no exista un acuerdo internacional con políticas y proyectos coordinados, urgentes y vastos. Aunque estos datos no se confirmen en el futuro cercano, lo cierto es que las personas trabajadoras se verán afectadas por los efectos que esta crisis ocasionará en el empleo: desempleo, subempleo, baja de salarios, grandes problemas para los/las trabajadores/autónomo/as, etc.

En el mismo sentido la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), plantea que en el mediano y largo plazo, los efectos de esta pandemia pueden provocar entre otras dificultades el quiebre de empresas, la reducción de la inversión privada, una caída del crecimiento económico, el detrimento de las capacidades productivas, y a corto plazo, mayor desempleo, disminución de los salarios, aumento de la pobreza y desigualdades para el acceso a sistemas de salud y a la educación.

La formación profesional ante el COVID-19

Como en otros aspectos de la vida de la sociedad, la formación profesional se vio obligada a entrar en una especie de estado de excepción. La suspensión de las actividades educativas, en particular la imposibilidad de implementar actividades de formación presencial en la modalidad presencial, genera cierta preocupación en cuanto al impacto que puede ocasionar la falta de contacto con situaciones reales de trabajo que los equipos de formación proponen a diario a los/las alumnos/as.

Aunque se puedan establecer acciones de formación en la modalidad virtual, existe el peligro de que el uso de tecnologías digitales agudice las desigualdades, por falta de oportunidades de acceso a esta tecnología y conectividad, considerar además que no todos/as tienen computadoras y acceso a Internet en sus hogares.³ Asimismo muchas instituciones educativas no cuentan con las instalaciones tecnológicas adecuadas y este repentino cambio de las condiciones de formación, encuentra a muchos docentes sin las capacidades necesarias para afrontar el trabajo formativo a distancia. Considerando estas cuestiones, no se puede asegurar que las acciones de formación en la modalidad virtual sean inclusivas y eficaces.

Será preciso entonces, buscar nuevas metodologías y condiciones para que la formación profesional siga brindando oportunidades de desarrollo a las personas, manteniendo y potenciando la calidad educativa, con el objetivo de fortalecer la capacidad de los trabajadores y las trabajadoras y la vida en sociedad, promoviendo el mantenimiento el mayor número posible de empleos y a su vez respondiendo a las necesidades de competitividad de las empresas y al crecimiento de la economía.

Construir la formación profesional ante el trabajo del futuro y las crisis que se manifiesten

Trabajo del futuro, dificultades actuales y otras crisis que ya hemos pasado, son escenarios que plantean enormes retos para la relación educación, trabajo y producción y exhortan a pensar la formación profesional desde una mirada integral, aprendiendo de las situaciones del pasado, con propuestas que contribuyan a solucionar los problemas actuales y crisis por

³ Ciertamente muchas personas no cuentan con una vivienda o con las condiciones habitacionales para una vida digna.



LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS

venir; sin perder de vista el futuro, considerándolo como una relevante oportunidad de desarrollo equitativo y sostenible.

El Director General de la Organización Internacional del Trabajo Guy Ryder, formuló en la 108.a Conferencia Internacional del Trabajo que *"El futuro del trabajo no está predeterminado y no será decidido por robots, ni por la inteligencia artificial (...) será decidido por nuestras decisiones y acciones, y por nuestra voluntad de cooperar"*.

En este sentido, nosotros estamos obligados a construir el trabajo del futuro y las metodologías y herramientas, que potencien y doten a la formación profesional de la fortaleza y dinámica, que ayuden a las personas trabajadoras a insertarse en la sociedad del conocimiento y el mundo del trabajo y a superar las crisis que sobrevengan.

Propuesta de trabajo

Propósito

El objetivo de esta propuesta consiste en diseñar un **Sistema Nacional de Formación** de cara al trabajo del futuro, que vaya más allá de la actual coyuntura sanitaria, no por quitarle la importancia que merece, sino para construir un sistema que contribuya en la atención de las necesidades de las personas trabajadoras y del sistema productivo por los efectos de la pandemia, pero que también trace los lineamientos generales y específicos para esta y otras crisis que puedan presentarse.

Esta dificultad pasará, pero es indispensable que las decisiones que se tomen sean fundamentadas en el marco del diálogo social, pues podrían cambiar por muchos años la relación educación/trabajo y las opciones de formación y desarrollo de muchas personas. La formación profesional que se pretende para abordar las eventuales crisis y retos del trabajo del futuro, descansa sobre los hombros de todo lo hecho por la formación profesional en Argentina, en particular por el trabajo que las organizaciones sindicales históricamente han realizado, pero con una mirada hacia las señales que "vienen del futuro" de las cuales se han hablado en la introducción.

En definitiva desarrollar e implementar un sistema de formación integral, permanente, integrado con los actores sociales, innovador en metodologías de formación como en cuestiones técnicas y procedimentales, dinámico y articulado entre los distintos niveles y modalidades educativas, que promueva la igualdad de oportunidades y la inclusión social, contenga todas las dimensiones y necesidades de las personas, se desarrolle bajo condiciones apropiadas y saludables de trabajo, responda a los requerimientos de desarrollo

productivo, a los cambios tecnológicos, demográficos y a las nuevas formas de organización del trabajo.

La crisis sanitaria nos afecta hoy, ¿qué podemos hacer?

Antes de describir el Sistema que tiene una mirada amplia, integral y a futuro, se impone identificar algunas líneas de acción, sobre la Formación Profesional en tiempos del COVID-19. Siguiendo un reciente trabajo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE),⁴ con adaptaciones aplicables a la FP, se indican algunas líneas de acción tanto en el ámbito nacional, regional con institucional:

- Constituir un Comité Técnico Asesor Nacional para la crisis, asimismo a nivel regional, compuesto en forma tripartita por dirigentes sindicales, empresariales y de los Ministerios relacionados incluidas las autoridades de Salud Pública, que contará con la asistencia de un equipo técnico tripartito integrado por especialistas de la FP, de las diferentes modalidades educativas, de las instituciones de formación de formadores/as, de especialistas en tecnología de la información aplicada a la FP, representantes de los equipos de formación, de alumnos/as y de la comunidad educativa en general. Tendrá a su cargo:
 - i. Definir la estrategia a seguir que asegure la salud y el aprendizaje
 - ii. Elaborar un plan de contingencia aunando diversas propuestas de los actores sociales y unificando criterios y acciones para no superponer esfuerzos
 - iii. Coordinar la estrategia y el plan de trabajo con las autoridades de salud pública regionales
 - iv. Establecer prioridades
 - v. Asesor técnica e institucionalmente
- A nivel de las instituciones de formación profesional, generar espacios de intercambio entre directivos, docentes y entre docentes y alumnos/as, a través de los dispositivos fijos o móviles de comunicación de uso común entre los integrantes del grupo. Con el múltiple propósito de tratar temas de interés común a cada grupo, resolver problemas que se les presenten a los/las alumnos/as, que los/las docentes proporcionen asistencia técnica a quienes estén realizando alguna actividad hogareña

⁴ "A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic" (2020). Fernando M. Reimers, Global Education Innovation Initiative, Harvard Graduate School of Education. Andreas Schleicher, Directorate of Education and Skills, Organisation for Economic Cooperation and Development. [OECD](#)



LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS

y brindar contención emocional al equipo de formación y las personas participantes de las acciones de FP.

- Evaluar los aprendizajes que deben verificarse durante la crisis en función de las posibilidades de trabajo de cada institución, plazos de aislamiento, recursos formativos utilizados, redefiniendo tiempo calendario de los cursos, para que en la medida de lo posible se puedan dejar los ejercicios y evaluaciones presenciales para cuando se restablezca algún tipo de normalidad.
- Aprovechar esta circunstancia para potenciar la formación de capacidades digitales y socioemocionales, que son las claves para el trabajo del futuro.
- Si es posible, que las instituciones educativas trabajen en la modalidad de formación en línea, en este sentido se puede generar sinergia utilizando alguna plataforma ya existente o construyendo una para toda la oferta de FP.
- La plataforma virtual debe ser sencilla que no abrume a las personas, combinando diversos medios de comunicación, inclusiva, que proteja la privacidad y seguridad de los datos, que brinde asistencia en forma permanente a los/las tutores/as y participantes para facilitarles la intervención en las distintas líneas de acción, con reglas claras para dar seguimiento a los aprendizajes, que atienda los tiempos de auto-regulación de las personas en formación y que fomente el trabajo colaborativo. Además es necesario esté disponible on-line, todos los días, las 24 horas del día y accesible desde cualquier dispositivo fijo o móvil que utilice un navegador moderno.
- Incluir como paso anterior a la formación, la orientación educativa de las personas que se inscriban, también en forma virtual.
- Explicitar que se espera de los equipos de formación y tutoría.
- Cuando no se pueda trabajar en la modalidad virtual, tanto por limitaciones de las instituciones de FP como de los/las alumnos/as en cuanto a disponibilidad de equipos y/o conexión, cada CFP deberá buscar otras alternativas, como por ejemplo con acuerdos con Radio locales, TV, grupos de WhatsApp, concentrando al grupo en una sede con equipos y conexión y realizar la actividad formativa en forma sincrónica, podcasts.
- Si esto tampoco es posible, se pueden buscar los medios para que en cada zona con un CFP u otra organización comunitaria se pueda entregar material impreso con actividades e información del curso.
- Nadie puede quedar atrás, los CFP deben multiplicar sus esfuerzos para identificar, llegar y dar seguimiento, a todos/as las personas que se encuentren en formación. Se sugiere establecer procesos de comunicación y registro diario con cada estudiante.



LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS

- Fomentar el aprendizaje colaborativo.
- No perder de vista que los mecanismos, criterios y tiempos de evaluación debe estar definidos y claros.
- Acordar con las autoridades de cada Jurisdicción Educativa, espacios dentro del cargo docente, para la formación de los equipos docentes, de forma tal que se compenetren con la modalidad de formación utilizada.
- El equipo directivo de cada institución debe tener encuentros diarios con cada docente.

Componentes del Sistema Nacional de Formación

Como ya fue mencionado, superando la pandemia y en forma progresiva, de acuerdo a las etapas y tiempos que defina el equipo directivo del Sistema, se llevaran a delante las siguientes líneas de acción:

- Orientación socio-educativa-laboral
- Formación de equipos de formación y tutoría
- Desarrollo y difusión de investigaciones
- Vinculación tecnológica
- Formación profesional
- Educación tecnológica
- Seguimiento de egresados/as
- Certificación de competencias
- Homologación de perfiles
- Acreditación de saberes
- Asistencia técnica
- Intermediación laboral

Breve descripción de cada componente:

- I. Las líneas de acción enunciadas, se inician y articulan en un proceso de retroalimentación permanente, en base a la **orientación socio-educativa-laboral**, a cargo de un equipo de orientación y seguimiento que se mantendrá durante todo el proceso de formación, para que a partir del reconocimiento del perfil de ingreso y expectativas de las personas, construir y desarrollar caminos de formación y desarrollo.
- II. La **formación de los equipos de formación y tutoría** como parte de las acciones del Sistema, procura contribuir con la calidad educativa, así se constituye en una



LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS

herramienta clave, formación tanto en metodologías, como en cuestiones tecnológicas propias de cada sector y ocupación.

- III. Para el crecimiento sectorial y del propio Sistema, se trabajará en el **desarrollo y difusión de investigaciones**, tanto tecnológicas de interés para el desarrollo de diversas ocupaciones, como pedagógicas para mejorar la calidad educativa, con metodologías que estén en línea con la educación necesaria en la sociedad del conocimiento. Para que el Sistema brinde acciones de calidad, debe contar con información cuanti y cualitativa del sector, para ello desarrollará investigaciones socio-laborales y de prospectiva tecnológica en relación a su derivación en las calificaciones, que se difundirán internamente a modo de insumo para las líneas de acción y para el fortalecimiento de los equipos de trabajo.
- IV. A través de un proceso organizado y permanente de relevamiento, selección, análisis, difusión y comunicación de información sobre ciencia y tecnología (innovaciones de productos, procesos, tendencias, etc.) se proponen espacios de **vinculación tecnológica** para convertir los resultados en conocimiento que sirva para la toma de decisiones con menor riesgo y mayor poder de anticipación al cambio. La idea es que en cada CFP un/a tutor/a tecnológico/a, coordinará a docentes y alumnos/as en: i) el relevamiento de necesidades territoriales, socio-productivas y tecnológicas, ii) la transferencia desde el Centro de Formación Profesional a las Pymes y iii) la articulación con la componente de seguimiento y desarrollo de innovaciones.
- V. Sobre la base de los resultados de la orientación socio/laboral/educativa arriba indicada y las demandas productivas de cada sector, se conforma bajo una mirada integral e integrada la oferta de **formación profesional y permanente**. La formación profesional de base y de especialización, está pensada como un servicio de integración, inclusión social y profesional y atendiendo a la mejora de los procedimientos de trabajo. La formación se desarrollará sobre la base de impartir acciones de capacitación específica en los aspectos técnicos - operativos de cada ocupación, asimismo se trabajará en la formación de competencias digitales⁵ y socioemocionales⁶ claves para el trabajo del futuro, transferibles a distintas ocupaciones, capacidades que son la base para la adaptación a los cambios tecnológicos y de organización del trabajo.

⁵ Por ejemplo: navegación, búsqueda y filtrado de datos, interactuar a través de las tecnologías digitales, desarrollo de contenidos digitales, etc.

⁶ Entre otras: resolución de problemas, aprender a aprender, trabajo en equipo, comunicación, resiliencia, responsabilidad, etc.



LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS

Además se implementarán acciones formativas que permitan a jóvenes y adultos excluidos del sistema formal de educación y del mercado laboral, completar sus estudios de nivel primario y secundario. En este sentido se propone acreditar los saberes adquiridos en diversos ámbitos formales o no formales y sobre esta base brindarles oportunidades de desarrollar trayectorias curriculares cruzadas, en itinerarios formativos que vinculen módulos de FP con el currículo oficial, de manera que se formen en un oficio y obtengan la titulación de nivel primario o secundario. Para alumnos y alumnas de los últimos años de las carreras universitarias asociadas a cada sector, se piensa integrar contenidos de los cursos de distintas ocupaciones, con el objetivo que puedan analizar y practicar distintas técnicas de trabajo, de forma tal que les sirva como complemento a su formación académica.

La formación superior y continua será una prioridad del Sistema, potenciando la oferta existente y diseñando una propuesta educativa que articule formación profesional, articulación cruzada FP/nivel secundario y nivel terciario técnico no universitario, que las personas progresen en su formación. Esta propuesta permitirá entradas y salidas, la acreditación por niveles y la certificación de saberes adquiridos.

Para todas las instancias de formación mencionadas, en principio se trabajará con distintas modalidades, presencial, semipresencial y a distancia, pero dado que en el marco del Sistema también se desarrollarán investigación sobre nuevas metodologías de formación, atendiendo a que la convergencia de tecnologías como 5G, inteligencia artificial, realidad virtual, aumentada y mixta y el uso de sensores, permitirá a las instituciones educativas replicar instalaciones industriales, equipos, máquinas, elementos constructivos que les permitirán a las personas formarse con metodologías aún por desarrollar.

- VI. La concentración y aceleración de los cambios tecnológicos, interroga al Sistema sobre el valor la **educación tecnológica**, en correspondencia con la concepción un Sistema de Formación Permanente que disponga una moderna infraestructura, espacios de trabajo interdisciplinarios que se enfoquen en la innovación en el sector, inversión en tecnología específica para dotar a los talleres donde docentes y participantes puedan experimentar e innovar con la guía del equipo de tutoría, como también disponer de nuevas tecnologías aplicadas a la formación.
- VII. Con base en la orientación realizada al inicio del proceso del desarrollo dentro del Sistema, otra de las líneas de acción es la de **seguimiento de las personas egresadas de la formación**, con el propósito por un lado de evaluar la pertinencia de



LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS

la formación en tanto los requerimientos productivos y por otro, ofrecer caminos de formación progresivos, teniendo en cuenta los criterios de la formación permanente.

- VIII. Otra componente muy importante para favorecer y ser la puerta de entrada de trabajadores/as migrantes, es el reconocimiento de sus perfiles a través de procesos de **homologación**, lo que permitirá que las personas trabajadoras certificadas por las instituciones adherentes de cada país, potencien sus posibilidades de integrarse al mundo laboral mediante la homologación de su acreditación, a partir de la homologación de las acreditaciones homologadas por las demás instituciones participantes, de este modo los certificados tendrán validez internacional y de esta manera se facilite el acceso a la formación profesional en cualquier institución y de este modo se construya un espacio regional de aprendizaje permanente.
- IX. La **certificación de competencias** en el reconocimiento formal de las competencias que una persona posee sin importar la forma en que fueron adquiridas, sobre la base del acuerdo de los actores sectoriales, sobre el principio de justicia social al acreditar lo que durante muchos años trabajadores y trabajadoras han logrado con su esfuerzo y no para crear un "stock" de trabajadores/as, sino con personas capacitadas más visibles y valoradas por la sociedad.
- X. La **acreditación de saberes** refiere a una instancia pedagógica por la cual se reconocen, acreditan y relacionan los saberes que una pone en juego para hacer una determina actividad laboral o de vida con los contenidos formales que el Sistema Educativo certifica. Resignificar esos saberes es a la vez que un acto de justicia social para las personas trabajadoras, una acción que puede restituir derechos en pos de avanzar en un proceso de integración que tenga como horizonte la formación a lo largo de toda la vida.
- XI. **Asistencia técnica** de las personas egresadas durante los primeros meses de trabajo, en apoyo a situaciones problemáticas que puedan presentarse en su actividad laboral, donde el CFP se transforma en un espacio de permanente consulta.
- XII. Sobre la base de una base de datos que articule las demandas de empleo con los perfiles profesionales de quienes estén o hayan egresado de la formación y/o las personas que tengan certificadas sus competencias y saberes, se propone facilitar procesos de **intermediación laboral**. Los equipos de tutoría serán quienes se encarguen a colaborar con la construcción de las historias laborales, relacionarlas con las demandas de empleo y generar una entrevista con el empleador.

Características y desafíos de la formación profesional

La FP debe constituirse en una de las claves para que las personas participen y se apropien de la transformación tecnológica en el marco de una transición ordenada y justa, y que puedan crecer aún en medio de las crisis. Por eso es crucial afrontar los desafíos del trabajo del futuro y de períodos de crisis, sobre la base de las siguientes características de la formación profesional:

Permanente

- Para aprender constantemente cosas nuevas
- El Sistema de FP tendrá que estar basado en las capacidades de las personas, no en los certificados
- La recualificación de trabajadores y trabajadoras debe ser continua para que no queden relegados frente al avance de la tecnología.
- Uno de los factores de cambio que definirá el futuro del trabajo, es la automatización, por ello el aprendizaje permanente será el que clave para las personas.
- La formación con periodos alternados de trabajo con otros de formación.
- Sistema y red efectiva de formación profesional permanente y para la vida con criterios de innovación e inclusión social

Creatividad e innovación:

- FP estimula la creatividad y la innovación
- La innovación en la formación contribuye a flexibilizar y modernizar la FP
- El Centro de Formación como eje de demandas tecnológicas, de formación, de investigación e innovación
- Los CFP participan en proyectos tecnológicos en las empresas.
- Fuerte articulación de la formación con el complejo científico-tecnológico.
- Aulas/talleres de los CFP como laboratorios de investigación.
- Desarrollo de espacios de gestión del conocimiento
- Vigilancia tecnológica, a fin de reducir tiempo de llegada de la tecnología a la formación.
- Atender nuevos nichos de mercado, con especial apoyo a las Pymes.

Articulación



LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS

- Con el contexto socio-laboral-educativo.
- Centros de orientación, formación y empleo.
- Nuevos y variados mecanismos de financiamiento público y privado
- Acuerdos con organismos de cooperación
- Mayor cooperación con instituciones educativas, culturales, de investigación y empresas.
- Articulación educación general- media- FP - superior
- EL CFP presta servicios a empresas y personas.
- Instituciones de formación como articuladoras con las demandas de las empresas.

Planificación

- Trabajos de prospectiva.
- Demanda de empresas y de necesidades de las personas trabajadoras.
- Sistema de cualificaciones, que ahonden la transparencia de las competencias
- Que la formación no se desvirtúe a favor de intereses económicos y se tengan en cuenta las expectativas y necesidades de las personas
- Itinerarios de formación a elección para generar tu propio perfil, en lugar de títulos cerrados
- Currículos abiertos y descentralizados
- Organización flexible de la formación
- Sistema de formación permanente.
- Promoción de la formación a lo largo de la vida
- Los propios actores son los que definen los contenidos
- Los diseños integran TICs
- Gestión de la calidad educativa
- Desarrollo de acciones de formación integrales (laboral, social y sindical)
- Entornos de aprendizaje virtual.
- Desarrollo de herramientas y materiales digitales
- Homologación de acreditaciones y períodos de aprendizaje
- Validación de los saberes adquiridos por distintas vías.

Metodología de formación

- Investigación de métodos de aprendizaje
- Formación externalizada en empresas
- Concursos de formación



LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS

- Enfoques de formación centrados en capacidades digitales, en problemas, trabajo en grupos, por proyectos, aprendizaje independiente
- Con conectividad y entornos educativos y de investigación con actividades en realidad virtual, aumentada y mixta, inteligencia artificial, 3D, simuladores.
- Con tutoría permanente, orientación socio-laboral-educativa, seguimiento del aprendizaje y asistencia técnica a egresados/as.
- Formación práctica con materiales innovadores.
- Evaluación como evolución. 360

Formación de equipos

- Formación de equipos de formación, de diseño curricular, de tutoría, de orientación socio-educativa-laboral, de seguimiento
- Formación de formadores/as en competencias socio-emocionales, digitales, para mejorar la enseñanza
- Profesionalización de los equipos de formación
- Reconocer parte del tiempo del trabajo docente en la preparación de clases, investigación y formación
- Redes de formadores/as.
- Programas de intercambio de formadores/as

Formación integral

- Abarcando todas las dimensiones de las personas
- Con múltiples entradas y salidas del sistema
- Acreditaciones por cada nivel
- Con ofertas de formación progresivas
- Que la formación contribuya al desarrollo de autonomía y participación de las personas en la comunidad

Formación integrada

- Se integra al contexto socio-productivo de cada sector.
- Articula con empresas y organizaciones sectoriales.
- Identificar nuevas tecnologías y nuevas formas de organización del trabajo y planifica en función de estos avances.
- Desarrolla espacios de gestión del conocimiento.



LA FORMACIÓN PROFESIONAL, EL TRABAJO DEL FUTURO Y LAS CRISIS

- Articula con las necesidades formativas y productivas del sector, fortaleciendo el desarrollo económico, social y ambiental.
- Construye "lo colectivo" como capacidad para actuar en un contexto junto a otros.
- Se recomienda en cada curso las condiciones de salud y seguridad.
- Fomenta el aprendizaje colaborativo.

Formación innovadora

- El Centro de Formación Profesional como eje de demandas tecnológicas, de formación, de investigación e innovación. Con conectividad y entornos educativos y de investigación con actividades en realidad virtual tecnología didáctica basada en inteligencia artificial, 3D, simuladores.
- Educación digital.
- Sobre la base de proyectos y situaciones problemáticas propias de cada ocupación, determinadas por el grupo.
- Con una mirada interdisciplinaria del proceso de aprendizaje.
- Con tutoría permanente, de inicio con una orientación socio-laboral-educativa y luego con seguimiento del aprendizaje y posterior al egreso
- Trabajo en laboratorios especializados