



# ¿Cómo generar empleabilidad para la juventud?

Experiencias innovadoras de alternancia formativa en América Latina, el Caribe y la Unión Europea

VARIOS AUTORES

Serie aprendizajes en  
**COHESIÓN SOCIAL**

COLECCIÓN EUROSOCIAL Nº 5







# ¿Cómo generar empleabilidad para la juventud?

Experiencias innovadoras de alternancia formativa en América Latina, el Caribe y la Unión Europea

VARIOS AUTORES

Serie  
aprendizajes en  
**COHESIÓN SOCIAL**

COLECCIÓN EUROSOCIAL Nº 5



PROGRAMA FINANCIADO  
POR LA UNIÓN EUROPEA

### **Edita:**

Programa EUROsociAL  
C/ Beatriz de Bobadilla, 18  
28040 Madrid (España)  
Tel.: +34 91 591 46 00  
www.eurosoci.al.eu

### **Publicación elaborada con el apoyo de la Fundación EU-LAC:**



La Fundación EU-LAC es un organismo intergubernamental creado en el año 2010 por los Jefes de Estado y de Gobierno de los 61 países de la Unión Europea, América Latina y del Caribe y por la misma Unión Europea. Su misión es fortalecer y promover la asociación birregional, mejorando su visibilidad y fomentando la participación activa de las sociedades civiles respectivas.



Oficina Federal Alemana

### **Con la coordinación de:**



Organización Internacional Ítalo-Latinoamericana

La presente publicación ha sido elaborada con el apoyo financiero de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

Edición no venal.

### **Realización gráfica:**

Cyan, Proyectos Editoriales, S.A.

Madrid, marzo de 2019



No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

## Resumen

El libro presenta trece estudios de caso procedentes de América Latina, el Caribe y la Unión Europea (UE) que muestran diferentes innovaciones en el campo de la educación y la formación profesional (EFP). Todos los casos se caracterizan por haber puesto en marcha trayectorias dirigidas a vincular la dimensión del conocimiento escolar y la del conocimiento práctico como vía para hacer de la experiencia laboral un principio vertebrador del desarrollo curricular, lo cual reporta indudables beneficios en la formación de los jóvenes al hacerse esta más completa e integral. El conjunto de estudios de caso evidencia que la integración formación/trabajo es un método pedagógico eficaz y, al mismo tiempo, una válida estrategia para favorecer el acceso de los jóvenes al mercado laboral, así como para su mejor inserción en el puesto de trabajo. El capítulo inicial del libro plantea una reflexión teórica sobre la alternancia formativa y sus implicaciones en la educación y en las políticas de empleo; el capítulo final sistematiza las trece experiencias objeto de los estudios de caso y propone algunas conclusiones.



# Índice

Preámbulo .....	9
Introducción. Experiencias significativas para una reflexión sobre la integración entre formación y trabajo .....	11
Contexto .....	11
Premisa. El sistema dual alemán: puntos fuertes y límites .....	13
La centralidad del método y la variabilidad de los instrumentos .....	15
La separación entre formación y trabajo .....	16
Conclusiones .....	18
ESTUDIOS DE CASOS .....	21
1. La experiencia de formación profesional de jóvenes en situación de encierro .....	23
1.1. Resumen ejecutivo .....	23
1.2. Presentación del contexto .....	25
1.3. Presentación de la experiencia .....	27
1.4. Resultados .....	37
1.5. Conclusiones y recomendaciones .....	39
2. Un puente entre dos mundos: laboral y formativo. El caso ADAPT .....	47
2.1. Resumen ejecutivo .....	47
2.2. Presentación del contexto .....	47
2.3. Presentación de la experiencia .....	49
2.4. Resultados .....	56
2.5. Conclusiones y recomendaciones .....	58
3. Joven Valor, aprender trabajando .....	61
3.1. Resumen ejecutivo .....	61
3.2. Presentación del contexto .....	62
3.3. Presentación de la experiencia .....	64
3.4. Resultados .....	71
3.5. Conclusiones y recomendaciones .....	74

4. Escuela Taller Municipal del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, Bolivia .....	77
4.1. Resumen ejecutivo .....	77
4.2. Presentación del contexto .....	78
4.3. Presentación de la experiencia .....	83
4.4. Resultados .....	92
4.5. Conclusiones y recomendaciones.....	96
5. Aprender haciendo, vendiendo y ganando: un modelo escolar para jóvenes rurales de bajos ingresos desarrollado en Paraguay, que combina educación académica y práctica .....	105
5.1. Resumen ejecutivo.....	105
5.2. Contexto .....	106
5.3. La experiencia .....	109
5.4. Resultados.....	116
5.5. Conclusiones y recomendaciones.....	117
6. Programa de empleabilidad para jóvenes en situación de vulnerabilidad. ....	121
6.1. Resumen ejecutivo.....	121
6.2. Presentación del contexto.....	122
6.3. Presentación de la experiencia .....	124
6.4. Resultados.....	133
6.5. Conclusiones y recomendaciones.....	136
7. Implantación del sistema de formación profesional en Bankia .....	137
7.1. Resumen ejecutivo.....	137
7.2. Presentación del contexto .....	139
7.3. Presentación de la experiencia .....	146
7.4. Resultados .....	153
7.5. Conclusiones y recomendaciones.....	155
8. Impacto de la Tecnoacademia Nodo Manizales del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en la Formación Profesional Integral de jóvenes de instituciones educativas a través de la inclusión de competencias y resultados de aprendizaje en ciencia, tecnología e innovación en el departamento de Caldas, Colombia.....	159
8.1. Resumen ejecutivo.....	159
8.2. Presentación del contexto .....	160
8.3. Presentación de la experiencia .....	162
8.4. Resultados .....	176
8.5. Conclusiones y recomendaciones.....	183

9. La vinculación de perfiles laborales en el diseño de programas de FTP, una experiencia de articulación para la innovación, pertinencia y movilidad laboral de las personas .....	185
9.1. Resumen ejecutivo .....	185
9.2. Presentación del contexto .....	186
9.3. Presentación de la experiencia .....	189
9.4. Resultados .....	194
9.5. Conclusiones y recomendaciones .....	196
10. La cooperación de los empresarios con el programa de aprendizaje dual del Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI) y su desarrollo institucional en Perú.....	199
10.1. Resumen ejecutivo.....	199
10.2. Presentación del contexto .....	200
10.3. Presentación de la experiencia .....	202
10.4. Resultados .....	209
10.5. Conclusiones y recomendaciones.....	212
11. Innovaciones curriculares y mejora de la calidad en la Educación Técnico-Profesional de la República Dominicana .....	217
11.1. Resumen ejecutivo.....	217
11.2. Presentación del contexto .....	219
11.3. Presentación de la experiencia.....	222
11.4. Resultados .....	231
11.5. Conclusiones y recomendaciones .....	237
12. Educación hasta los 18 años ( <i>Ausbildung bis 18</i> ): el caso austriaco.....	241
12.1. Resumen ejecutivo.....	241
12.2. Presentación del contexto .....	242
12.3. Presentación de la experiencia.....	246
12.4. Resultados .....	251
12.5. Conclusiones y recomendaciones.....	254
13. <i>Emprende Jovem</i> : estrategia de formación y educación para el emprendimiento.....	255
13.1. Resumen ejecutivo.....	255
13.2. Presentación del contexto .....	256
13.3. Presentación de la experiencia.....	257
13.4. Resultados .....	261
13.5. Conclusiones y recomendaciones .....	262

Epílogo. Algunas reflexiones sobre las experiencias de alternancia formativa . . . .	265
1. El papel de las <i>soft skills</i> y la certificación de las competencias . . . . .	265
2. La valorización de la formación técnico-profesional . . . . .	266
3. El contrato para la formación y el aprendizaje . . . . .	267
4. La importancia del tutor. . . . .	269
5. El diseño conjunto y participativo de los procesos formativos. . . . .	270
6. El valor social y formativo de la formación dual. . . . .	271
Preguntas para la reflexión. . . . .	273

## Preámbulo

La obra que aquí se presenta es fruto de una convocatoria lanzada en diciembre 2017 por el programa de la Unión Europea EUROsociAL+ y la Fundación EU-LAC. Esta iniciativa buscaba identificar y valorizar buenas prácticas y lecciones aprendidas en Educación y Formación Profesional (EFP) en países de América Latina, Caribe (ALC) y en la Unión Europea. En particular, las experiencias tenían que estar enfocadas en:

- Áreas de innovación en EFP relacionadas con el involucramiento de las empresas, el ajuste a la demanda del sector productivo y la movilidad laboral.
- Oportunidades para el intercambio de experiencias y la cooperación horizontal entre países y entre regiones.

Respondieron a la convocatoria 98 instituciones diferentes y tras un atento examen de las propuestas se seleccionaron 13 para elaborar sendos estudios de caso. No se pudieron incorporar muchas experiencias valiosas, sin embargo, confiamos en que el grupo elegido sea representativo de un panorama mucho más vasto y vital, que se caracteriza por la búsqueda permanente de innovaciones en un ámbito bastante complejo, entre otras razones, por la interacción entre diferentes actores.

Y es precisamente la acción intersectorial e interinstitucional uno de los hilos conductores de las experiencias que aquí se presentan. Y lo es conforme a la convicción común de que los mundos de la formación, del empleo, de la producción y de la investigación tienen que articularse para que una sociedad cuente con un capital humano bien formado y dispuesto a seguir aprendiendo. Esta es, además, la clave para elevar los niveles de productividad y competitividad de un país (máxime donde no existen otros recursos importantes que no sean las personas), como también para aumentar sus niveles de inclusión social. Esto último es otro rasgo que queremos destacar, ya que algunas experiencias recogidas en el libro muestran la capacidad de las organizaciones civiles de hacer buenas políticas públicas a favor de la inclusión de sectores sociales en situación de desventaja.

Para EUROsociAL+, un programa pensado para apoyar las políticas públicas que mejoren la cohesión social en América Latina, “innovación” e “inclusión” son dos palabras

que, lejos de constituir lemas vacíos por su sobreuso, se han instalado como ingredientes básicos de su acción de acompañamiento de procesos de reforma o de planes y proyectos. La inclusión social representa un objetivo central de este programa, en tanto que una de las vías para apuntalar la innovación es procurando intercambios y relaciones útiles entre experiencias, instituciones y países de las dos regiones.

En particular, la iniciativa que EUROsociAL+ ha desarrollado con la Fundación UE-LAC surge a raíz del interés manifestado por diferentes países de afianzar o mejorar estrategias para el empleo y la empleabilidad juvenil, con especial atención a la transición (o integración) escuela-trabajo. En esta misma línea, la mesa regional sobre jóvenes y empleo, que se reunió en el marco del primer encuentro general del programa (Costa Rica, noviembre de 2017), recomendó que EUROsociAL+ alentara una iniciativa de alcance regional centrada en las estrategias de aprendizaje de calidad para el colectivo de jóvenes (proceso de formación técnico-profesional que combina la formación en puestos de trabajo y el aprendizaje en el aula). Un elemento de énfasis de esta iniciativa debía ser la profundización de innovaciones relacionadas con las alianzas con los sectores productivos/empresariales.

Por su parte, la participación de la Fundación EU-LAC en esta iniciativa desde su creación corresponde a su mandato de apoyar el fortalecimiento de las relaciones birregionales y contribuir a la implementación de los objetivos establecidos en el Plan de Acción UE-CELAC. La Fundación, actualmente en proceso de convertirse en una organización internacional, ha estado desarrollando actividades relacionadas con la EFP desde 2013, como un instrumento para fortalecer la competitividad birregional, al tiempo que permite la inclusión social.

Existen, por tanto, fuertes puntos de convergencia entre la Fundación y el programa. Su alianza se materializa ahora en este libro, así como en otras iniciativas, y se proyecta también hacia el futuro a partir del anhelo común de colaborar para estrechar los lazos entre América Latina, el Caribe y Europa.

Para la realización de esta publicación, además del reconocimiento a los autores que han desarrollado los estudios de casos en el marco de la convocatoria, agradecemos los valiosos aportes de Alejandra Solla, de la Fundación SES, y de Emmanuele Massagli y sus colegas de la Asociación ADAPT, para el trabajo de análisis, introducción y sistematización de las experiencias presentadas.

# Introducción. Experiencias significativas para una reflexión sobre la integración entre formación y trabajo

Emmanuele Massagli y Alejandra Solla

La presente publicación se desarrolla en el marco de la iniciativa de la Fundación EU-LAC y EUROsociAL+ y compila trece estudios de caso sobre buenas prácticas y lecciones aprendidas en el ámbito de la educación y la formación profesional (EFP) en algunos países de América Latina, el Caribe (ALC) y la Unión Europea (UE). Dichos estudios recogen experiencias que surgen desde el sector público, universidades, empresas y organizaciones de la sociedad civil.

## Contexto

A raíz de la crisis económica que ha vivido todo el planeta, y que todavía hoy siguen padeciendo muchos países, la falta de empleo, que ha afectado de manera particular a los más jóvenes, se ha convertido en un tema central en el debate político e institucional. El efecto principal de la crisis ha sido un brusco aumento del desempleo, sobre todo del desempleo juvenil, que ha hecho necesario diseñar estrategias e intervenciones destinadas a aumentar la ocupación, pero también a facilitar la transición entre la escuela, la universidad y el trabajo. La duración de estas transiciones se ha alargado mucho durante la crisis, lo que confirma que el ingreso de los jóvenes en el mercado de trabajo está más condicionado por la calidad de la formación recibida que por los mecanismos regulatorios de los contratos de trabajo.

Los datos recogidos en los últimos años por los principales centros de investigación nacionales e internacionales muestran las graves consecuencias generadas por la crisis económica. El desempleo juvenil promedio para la región de América Latina y el Caribe (ALC) es del 19,5% (OIT, 2018). De manera muy similar a las estadísticas de ALC, en los países europeos este indicador es del 16,9%, llegando incluso al 29% si se

considera solamente el sur de Europa (Chipre, Grecia, Italia, Malta, Portugal y España). Dentro de los contextos geográficos citados, los datos pueden variar mucho en los distintos Estados. Sin embargo, todos ellos tienen en común la preocupación por el futuro ocupacional de los jóvenes, a menudo atrapados en peligrosos mecanismos de discontinuidad ocupacional, e incluso de desmotivación, que se traducen en inactividad. Las estadísticas europeas sobre los NEET (*Not in Education, Employment or Training*) son tan significativas que sirvieron para convencer a la Comisión Europea para que aprobase en el año 2013 un plan continental que fue puesto en práctica en todos los Estados miembro y está dedicado de manera específica a la reactivación de los jóvenes.

Si bien la primera preocupación política es disminuir la tasa de desempleo juvenil, no hay que infravalorar las alarmantes estadísticas sobre la cantidad de jóvenes que, una vez que han entrado en el mercado de trabajo, se ven involucrados en experiencias calificadas internacionalmente como “poco dignas”. Los estudios recientes de la OCDE y de la OIT (2017) ponen de manifiesto que los jóvenes conforman uno de los segmentos que presenta mayores déficits de trabajo decente: esta tasa es casi un 30% más alta respecto a la de los adultos.

Por último, pero no por ello menos importante, en el ámbito de la moderna evolución de los denominados mercados transicionales del trabajo, vale la pena recordar que los países donde los jóvenes tienen mayores dificultades para acceder a los puestos de trabajo en las empresas son, asimismo, aquellos con retrasos crónicos en la estructuración de políticas activas de empleo modernas y eficientes: el 60% de los jóvenes ocupados en ALC ha encontrado trabajo gracias a canales informales (a través de conocidos o de la familia).

Esta situación tiene costos sociales y financieros muy elevados: hay que tener en cuenta tanto las consecuencias económicas directas (mayor gasto en subsidios, menores ingresos fiscales, menos consumos, emigración) como también las indirectas (exclusión social, violencia, inseguridad). Todos ellos son factores que afectan a la cohesión social y al desarrollo económico de los Estados europeos y de ALC.

Además, los ya de por sí frágiles fundamentos en los que se basa el mercado de trabajo juvenil hoy en día también tienen que hacer frente a los cambios tecnológicos disruptivos y generalizados que algunos autores han denominado “Cuarta Revolución Industrial”<sup>1</sup>. Estos cambios impactan de manera particular en el derecho, en la organización del trabajo, en las competencias y en los conocimientos y habilidades de los trabajadores, siendo su impacto todavía mayor para aquellos que están entrando en el mercado laboral. La nueva transformación que está viviendo el mundo occidental está destinada a cuestionar las certezas tradicionales de los sistemas formativos y de las

---

1 Schwab, K., *The Fourth Industrial Revolution*, World Economic Forum, Ginebra, 2016.

técnicas clásicas de colocación (*placement*). En este sentido, algunas organizaciones internacionales (OCDE, OIT-CINTERFOR, CEPAL, CAF, BID, entre otros) han demostrado que el 36% de las empresas de ALC tienen dificultades para encontrar mano de obra cualificada, mientras que este porcentaje es del 15% en los países de la OCDE. “Se reconoce cada vez más que las competencias y capacidades de las personas, la inversión en educación y formación, constituyen la clave del desarrollo económico y social” (OIT, 2018).

Esta emergencia es común a todos los Estados independientemente de las latitudes y de los diferentes sistemas económicos y sociales. El desempleo juvenil se ve agravado por el aumento del número de trabajos no dignos y de bajo rédito (señal de una polarización cada vez más rápida entre trabajos de profesionalidad elevada con retribuciones generosas y trabajos poco cualificados mal pagados) y por la ausencia de sistemas formativos capaces de identificar las nuevas competencias requeridas por el mercado laboral.

Para afrontar una situación de este tipo, los diversos gobiernos han tenido que elaborar planes e intervenciones específicos, dirigidos a lograr una mayor fluidez de los mecanismos de transición de la formación al trabajo.

Los intentos de ofrecer una respuesta a la crisis ocupacional se han caracterizado, tanto en Europa como en ALC, por un renovado interés hacia el contrato para la formación y el aprendizaje y hacia la formación profesional. Este es un dato de particular interés si consideramos la marcada heterogeneidad geográfica, política y económica que existe entre los dos continentes. Muchos gobiernos han introducido, o potenciado, procesos de formación dual con el objetivo explícito de acercar dos mundos (formación y trabajo) que generalmente no dialogan entre sí. Los casos presentados y analizados en esta publicación tienen como denominador común una integración entre la dimensión del conocimiento escolar y del conocimiento práctico. Esta dualidad (que cuando se realiza de manera completa se convierte en un círculo) tiene que concebirse como un método pedagógico capaz de garantizar la formación integral de la persona, y también como una política para aumentar la ocupación juvenil.

En esta breve introducción se presentan las principales características del método pedagógico de la alternancia formativa con el objetivo de comprender mejor su valor y su potencial.

## **Premisa. El sistema dual alemán: puntos fuertes y límites**

La Comisión Europea ha identificado el sistema dual vigente en Alemania como la estrategia más eficaz en la lucha contra el desempleo juvenil, ya que incluso durante el periodo 2008-2015 la tasa de ocupación de las personas entre 15 y 24 años (es decir,

los “jóvenes” según los estándares estadísticos internacionales) ha aumentado<sup>2</sup>. Alemania es el único Estado de grandes dimensiones en todo el mundo en el que se ha observado este fenómeno durante la crisis<sup>3</sup>. Por este motivo, las instituciones comunitarias de Bruselas han pedido al Gobierno alemán que firme acuerdos para la transferencia de su experiencia a otros Estados de la Unión Europea, en particular a aquellos en los que los jóvenes han sufrido en mayor medida durante la crisis (Grecia, España, Portugal e Italia). Es evidente que esta iniciativa es de naturaleza principalmente política y tiene como primer objetivo el aumento de la ocupación juvenil. El alcance de este resultado ha sido considerado prioritario por parte de la Comisión Europea, incluso a pesar de las problemáticas de tipo pedagógico del sistema dual alemán.

Estos desequilibrios no ponen en duda los méritos del mecanismo, pero sí sugieren un replanteamiento metodológico y didáctico que adecúe su finalidad y sus instrumentos a un mercado de trabajo en constante evolución, en particular, porque la denominada “Cuarta Revolución Industrial” está planteando fronteras hasta ahora desconocidas para las ciencias de la educación tradicionales y para el derecho del trabajo.

A pesar de que no se pone en duda el método que está detrás del contrato para la formación y el aprendizaje, están aumentando los hallazgos de muchos estudiosos sobre algunas peculiaridades que pueden potencialmente limitar el modelo: la canalización precoz, la réplica de las condiciones sociales y familiares, la dependencia de la demanda de trabajo, los costes que tienen que sostener el Estado y las empresas, la rigidez burocrática, el poco estímulo a continuar estudiando y la prevalencia de la finalidad económica sobre la pedagógica<sup>4</sup>. Por estos motivos, incluso en la propia Alemania se está poniendo en discusión la sostenibilidad del sistema de aprendizaje tradicional, cuyas dimensiones e interés por parte de las empresas están disminuyendo. El sistema dual alemán pide al joven que tome una decisión sobre su futuro cuando acaba la educación secundaria inferior. De esta manera, el riesgo es hacer que empiece a trabajar sin haberle dado antes los criterios, conocimientos y competencias necesarios para poder elegir de manera consciente su futuro profesional. Asimismo, se corre también el peligro de acabar replicando la elección de los padres: muchas veces los aprendices son hijos de trabajadores que, en su momento, también fueron aprendices; el riesgo de este tipo de fenómeno es generar una separación social marcada entre “quien ha estudiado” y, por lo tanto, ha continuado su formación y aspira a un determinado nivel de vida y a determinadas perspectivas de carrera, y “quien ha sido aprendiz”, es decir, se ha conformado con una opción que abre menos oportunidades. Además, los procesos duales se activan únicamente en el momento en el que las empresas tienen una exigencia efectiva y se muestran disponibles para acoger a los jóvenes

2 ILO, *Global Employment Trends for Youth. Scaling up Investments in Decent Job for Youth*, Ginebra, 2015.

3 Burda, M. y Hunt, J., “What Explains the German Labor Market Miracle in the Great Recession”, *IZA working paper*, n.º 5800, Bonn, 2011.

4 Massagli, E., *Alternanza formativa e apprendistato in Italia e in Europa*, Studium, Roma, 2016; véase el capítulo II, segunda parte.

estudiantes. En este caso, el riesgo es “padecer” las tendencias del mercado de trabajo y que se generen importantes desequilibrios entre sectores productivos.

Tal y como se mencionó anteriormente, la transformación del trabajo que se está produciendo requiere trabajadores cada vez más cualificados y dotados de conocimientos innovadores. Sin embargo, muchas veces, los jóvenes que empiezan a trabajar mientras participan en un curso dual no eligen continuar sus estudios, sino que permanecen en el mercado laboral. Esto provoca una reducción del número de licenciados y, en general, de aquellos que poseen un título de estudios terciario, cuando en realidad existe una necesidad creciente —determinada por los nuevos métodos productivos y por las nuevas tecnologías— de jóvenes cualificados con competencias ligadas a la innovación. Considerando todo esto, es fácil entender por qué normalmente el contrato para la formación y el aprendizaje y, en general, la formación dual, se eligen por sus virtudes en términos ocupacionales y por la facilidad con la que garantizan la transición y la relación entre el mundo de la escuela y el mundo del trabajo, mientras que sus virtudes pedagógicas y formativas se ponen en segundo plano. Sin embargo, estas virtudes también están dirigidas a responder a un mercado laboral en constante cambio y a los retos que plantean las nuevas tecnologías.

A pesar de todo lo expuesto, justo en el momento en que las instituciones federales y locales alemanas están reflexionando sobre cómo modernizar uno de los factores de mayor fuerza del sistema educativo del país (el sistema dual), el mismo es elegido críticamente como modelo de referencia por parte de la Unión Europea, preocupada por la elevada tasa de desempleo juvenil.

## **La centralidad del método y la variabilidad de los instrumentos**

La comparación internacional y, en concreto en este volumen, la comparación entre modelos europeos y latinoamericanos permiten superar la definición funcionalista del sistema dual, reflexionando sobre sus particularidades desde el punto de vista metodológico y pedagógico.

La alternancia entre formación teórica y práctica laboral (que puede definirse como “alternancia formativa”) es una metodología pedagógica que no puede ser considerada solamente una opción, sino que resulta necesaria en todo proceso educativo que tenga la ambición de promover el crecimiento integral de la persona y, en consecuencia, su empleabilidad a lo largo de toda la vida. Esta empleabilidad no se consigue adquiriendo nociones y tampoco con el entrenamiento técnico, sino a través de una acción pedagógica profunda, dirigida a la concienciación del hombre y de su integridad. La alternancia formativa es, por lo tanto, un principio educativo que pone en evidencia la inevitable conexión entre hacer y aprender: la acción y el saber se generan mutuamente, uno es el principio del otro. Se trata de un entrelazado

pedagógico-didáctico estructural que existe entre teoría y acción, entre cognición y manualidad, entre enseñanza y aprendizaje, entre cerebro y brazo. No es posible aprender nada completamente si nos conformamos con procesos cognitivos teóricos o solo con experiencias prácticas: ambas dimensiones tienen que coexistir para poder alcanzar el conocimiento pleno.

Esta caracterización metodológica permite alcanzar resultados positivos tanto desde el punto de vista del perfil educativo como desde el ocupacional. La realización práctica del método es, en cambio, un componente variable, condicionado por factores de naturaleza histórica, cultural, económica y legislativa.

Esta observación es fácilmente demostrable leyendo con atención las páginas sucesivas: las experiencias recogidas, seleccionadas entre las 96 que han respondido a la convocatoria promovida por la Fundación EU-LAC y por el programa EUROsociAL+, son extremadamente diferentes entre ellas, tanto respecto al contexto de referencia y a los dispositivos pedagógicos utilizados como al número de jóvenes involucrados. Y, sin embargo, se trata en todos los casos de buenas prácticas eficaces, cuyos resultados positivos pueden ser medidos y que sería importante transferir a otros contextos. Todos estos casos tan diferentes entre ellos se caracterizan por la utilización, más o menos consciente, del método de la alternancia formativa: los sujetos que han diseñado estos procesos consideran la experiencia laboral como una dimensión fundamental para la educación de los jóvenes, siempre que se realice con una guía y se valore de manera adecuada.

## La separación entre formación y trabajo

Tanto en el contexto latinoamericano como en el europeo, existe un prejuicio cultural muy difundido que concibe la formación y el trabajo como dos mundos separados, e incluso opuestos. En la mayoría de los países prevalecen métodos didácticos contruidos en torno al aula y a la transmisión de nociones teóricas, organizados en torno a disciplinas de estudio más que a competencias.

La oposición a la construcción de procesos formativos que prevean una parte importante de experiencias de alternancia escuela-trabajo no depende de razones técnicas relacionadas con las características de los diversos dispositivos didácticos que pueden utilizarse, sino de un rechazo conceptual del método, es decir, de la integración entre escuela y trabajo. Lo que parece insuperable para los críticos de la alternancia formativa es la asociación “escuela-función cultural” y “formación técnica y profesional-función operativa”. No aceptan la equiparación jerárquica entre instrucción superior y formación profesional, y menos aún si viene desarrollada mediante contratos de trabajo como el contrato para la formación y el aprendizaje. La alternancia entre formación escolar y trabajo, por lo tanto, solo se acepta si es episódica,

organizada en breves momentos de prácticas o pasantías sin conexión con la actividad desarrollada en el aula o en el programa en el que se participe (es decir, cuando lo que se hace no es un verdadero trabajo, pero tampoco un momento de escuela como tal).

Es posible afirmar que existe una separación neta y evidente entre el mundo de la escuela, y en general el mundo de la formación, y el mundo del trabajo. La instrucción escolar a menudo se limita a impartir conocimientos sobre una base nocional, siguiendo los programas establecidos por los Ministerios de Educación nacionales. Al mismo tiempo, el mundo productivo y empresarial no reconoce el valor formativo —y también económico— de los procesos de alternancia, exigiendo a la escuela y a la universidad jóvenes ya preparados para trabajar que sean inmediatamente eficientes y productivos.

Esta separación tiene raíces antiguas relacionadas con la separación histórica entre saber teórico (superior) y saber práctico (inferior), que ha ocasionado —tal y como muestra la tradición formativa europea— que el trabajo manual y, en general, cualquier implicación de naturaleza práctica con el trabajo, fuese considerada como una segunda opción respecto al proceso formativo tradicional. Así, en Estados Unidos, que es un modelo de referencia institucional para muchos países de ALC, la educación “clásica” es la instrucción terciaria y académica, mientras que los cursos profesionales son elegidos (incluso ya destinados en origen) a las clases menos acomodadas o a grupos étnicos minoritarios, a menudo en riesgo de exclusión social.

Las resistencias culturales, económicas y sociales hacen que, todavía hoy en día, la integración entre sistemas formativos y mundo del trabajo sea muy difícil en todo el mundo occidental.

¿Cómo superar estos obstáculos? La dificultad que experimenta el método pedagógico de la alternancia formativa para afirmarse coincide, paradójicamente, con sus peculiaridades: no puede realizarse completamente si no existe coordinación entre los diferentes sujetos involucrados (escuelas, estudiantes, empresas) y, sobre todo, si no hay integración entre las experiencias prácticas y teóricas desarrolladas y entre la formación en el aula y en la empresa. Esta operación de afirmación del método de la alternancia resulta imposible en el sistema escolar que ha sido concebido en sus orígenes según otros principios que, con el tiempo, se han convertido en dogmáticos.

La afirmación de la alternancia formativa, tanto en Europa como en ALC, solo será posible si se reforma la instrucción secundaria y terciaria para que deje de construirse a imagen y semejanza de los modelos económicos y sociales del siglo XX y sea capaz de garantizar una formación de calidad para los jóvenes llamados a afrontar los retos del tercer milenio.

## La alternancia formativa y el futuro del trabajo

La innovación tecnológica y el mercado de trabajo actual exigen una valorización renovada de los procesos formativos duales. Las realidades productivas valorizan el contrato para la formación y el aprendizaje como un dispositivo que permite incrementar las tasas de ocupación juvenil y facilita el rejuvenecimiento de la mano de obra, aumentando la competitividad gracias a la introducción de nuevas competencias y capacidades que no están cubiertas por los canales de formación tradicionales. Los procesos duales colocan al estudiante en el centro del cambio, del que es objeto pero también autor, pues quien conoce los procesos productivos tanto desde el punto de vista teórico como práctico tiene más posibilidades de generar innovación. La formación dual permite la transmisión de conocimientos específicos de un determinado contexto productivo: cuando terminan el proceso, los aprendices no solo tienen que “conocer” el trabajo, sino que también tienen que “saber” trabajar.

Entendida de esta manera, la inversión de las empresas en formación no tiene que considerarse como una operación filantrópica, sino como una verdadera inversión económica orientada a una mayor competitividad.

La alternancia formativa es un método para repensar los procesos de transición de la escuela al trabajo y también para invertir en el capital humano de cada joven y, en consecuencia, de todo el sistema económico.

El futuro del trabajo se caracteriza por una necesidad siempre mayor de crear conexiones entre sistemas formativos, empresas y realidades territoriales: promover estos procesos duales permite introducir una nueva idea de educación y de formación profesional capaz de afrontar los retos que plantea la innovación tecnológica y productiva.

## Conclusiones

Muchos gobiernos, partiendo de los principales datos sobre el desempleo juvenil, han elegido promover la formación dual y, en particular, el método pedagógico de la alternancia formativa. La realización estructural más conocida de este método se encuentra en Alemania, donde el denominado sistema dual se ha fortalecido a lo largo de los años. Sin embargo, no se trata de un mecanismo carente de riesgos, sobre todo de tipo pedagógico. A pesar de ello, es innegable el mérito del sistema dual, que ha logrado volver a situar el tema del valor educativo del trabajo en el centro del debate político y académico.

La estructuración de los procesos formativos en contrato para la formación y el aprendizaje (como sucede en Alemania) permite conseguir tres objetivos al mismo tiempo: una mejor formación secundaria y terciaria, mayores tasas de ocupación juvenil y una mayor competitividad de las empresas.

Está claro que el sentido profundo de la alternancia solo puede ser la formación integral de la persona. No cabe duda de que una persona formada correctamente tiene más posibilidades de encontrar un empleo porque posee las competencias y los conocimientos (prácticos y teóricos) considerados importantes por parte de las empresas para su crecimiento y afirmación. En otras palabras, la dimensión educativa puramente personal de la alternancia formativa también genera efectos que son igualmente importantes desde el punto de vista político y económico.

Ahora es oportuno profundizar en las diversas experiencias recogidas en la presente publicación para descubrir cómo, incluso en contextos profundamente heterogéneos, la alternancia formativa ha permitido articular procesos de excelencia.



## **ESTUDIOS DE CASOS**



# 1. La experiencia de formación profesional de jóvenes en situación de encierro

Mónica G. Sladogna  
*Centro de Estudios Metropolitanos*

## Lista de siglas y abreviaturas

AMBA	Área Metropolitana de Buenos Aires
CABA	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
CEPBA	Confederación Empresarial de la Provincia de Buenos Aires
CUIL	Clave Única de Identificación Laboral
GBA	Gran Buenos Aires
CGRA	Confederación General Empresaria de la República Argentina
CELS	Centro de Estudios Legales y Sociales
CEM	Centro de Estudios Metropolitanos
DNI	Documento Nacional de Identidad
ENCOPE	Ente de Cooperación Técnica y Financiera
EPH	Encuesta Permanente de Hogares
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
IRAM	Instituto Argentino de Normalización y Certificación
MTEySS	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación
PyME	Pequeña y Mediana Empresa
SPB	Servicio Penitenciario Bonaerense
SPF	Servicio Penitenciario Federal
TdC	Teoría del Cambio
UM	Unidades Móviles

## 1.1. Resumen ejecutivo

El objetivo de este texto es analizar una experiencia de participación empresarial en el diseño y gestión de programas de formación profesional destinados a jóvenes con alto

nivel de riesgo social. Nuestra intención es realizar una reflexión epistemológica<sup>5</sup> basada en los supuestos de la Teoría del Cambio (TdC) para analizar los distintos puntos de vista de los principales responsables del diseño e implementación del caso (empresarios, funcionarios nacionales y provinciales, participantes). Para poner de relieve los datos, utilizaremos como técnicas la entrevista y el análisis de convenios, informes y notas periodísticas vinculadas a esta experiencia.

Nos centraremos en la experiencia que desarrolló la Confederación General Empresaria de la República Argentina (CGERA) en las unidades penitenciarias del Servicio Penitenciario Bonaerense (SPB), en la cual el 70% de quienes participaron tenían entre 18 y 29 años. El proyecto se llevó a cabo para favorecer el acceso de esa población al uso de tecnologías sectoriales específicas —mecánica de motos, marroquinería, entre otras— para el mantenimiento o la producción.

La CGERA<sup>6</sup> ha desarrollado esta experiencia en el marco de las políticas activas de empleo a cargo del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación. Esto permitió orientar la oferta formativa a la demanda de competencias de los sectores empresariales representados y a las necesidades formativas insatisfechas de poblaciones con alto nivel de vulnerabilidad que son atendidas por las políticas de empleo (comunidades originarias, mujeres, jóvenes y población en situación de encierro).

Los ejes para el análisis son:

- El diálogo social, los acuerdos y aprendizajes institucionales que hacen factible en términos económicos y sociales esta experiencia que vincula innovación, formación, competitividad e inclusión.
- El desarrollo de una propuesta innovadora que permite llevar saberes tecnológicos en contextos de encierro y ámbitos geográficos urbanos socialmente empobrecidos. Un diseño basado en criterios de sustentabilidad y adecuación para llevar a ámbitos geográficos aislados tecnologías, saberes e insumos necesarios para garantizar una experiencia formativa significativa en términos de empleo sectorial, regional y de inclusión social y ciudadana.
- El diseño del curso en lo referente a aspectos que van desde su carga horaria o el perfil docente, hasta la selección de contenidos y actividades de evaluación y certificación, el material didáctico y la dinámica formativa pensada para garantizar el aprendizaje tecnológico en poblaciones con necesidades educativas específicas y en ámbitos geográficos diversos, con infraestructura en la mayoría de los casos inadecuada.

---

5 Vasilachis De Gialdino, I., *Métodos cualitativos I: Los problemas teóricos-epistemológicos*, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1993.

6 La CGERA nace como una expresión de un numeroso grupo de cámaras de PyME de todo el país que venían trabajando en conjunto y necesitaban de una entidad que las reuniera, y representase sectores de la industria, la producción, el comercio y los servicios; a ellas se sumaron una gran cantidad de entidades provinciales que lograron darle a CGERA el carácter federal, multisectorial y orientado a las PyME que aún conserva al día de hoy.

## 1.2. Presentación del contexto

### La complejidad del entramado institucional

Las instituciones involucradas en el estudio de caso son: Confederación General Empresaria de la República Argentina; Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación (MTEySS); Ministerio de Justicia de la Provincia de Buenos Aires<sup>7</sup>; Unidades del Servicio Penitenciario Bonaerense; Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires a través del Organismo de Niñez y Adolescencia.

La Confederación General Empresaria de la República Argentina (CGRA) es la responsable del diseño y ejecución de los cursos analizados en el presente estudio. Estas acciones se enmarcan en el Plan de Promoción y Calificación del Empleo<sup>8</sup> firmado entre esta institución y el MTEySS, mediante el Convenio 047/10. El MTEySS, a través de los programas de formación profesional de la Secretaría de Empleo, ha asistido técnica y financieramente en el desarrollo de la institucionalidad de formación de CGRA. El Ministerio de Justicia de la Provincia de Buenos Aires asumió el compromiso de: a) proporcionar el lugar dependiente de las Unidades del SPB donde funcionarán los programas de formación profesional en oficios; b) brindar los datos referidos a matrículas anuales, cantidad de alumnos egresados y cantidad de alumnos egresados insertos en el mercado de trabajo; c) respetar aquellos requerimientos vinculados a los procedimientos de calidad que las Instituciones de Formación de CGRA cumplen. Esta experiencia también se realizó en algunas de las Unidades del SPF del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación.

### Características económicas y sociodemográficas del territorio

La Provincia de Buenos Aires concentra el 98% de su población en centros urbanos. Su volumen poblacional y su dinámica demográfica presentan un alto grado de heterogeneidad. Según un documento del Centro de Estudios Metropolitanos<sup>9</sup>, en el Área Metropolitana de Buenos Aires<sup>10</sup>, donde se concentra la mayoría de las experiencias que analizamos, vive un tercio de la población nacional (más de 15 millones de personas), y ahí se produce el 48% del producto bruto argentino. Sin embargo, esta área es la segunda región más pobre de Argentina. El mercado de trabajo de la región, según cifras del tercer trimestre de 2017<sup>11</sup>, contaba con una tasa de desempleo del 9,6% y una tasa de subocupación del 11,6%.

7 Se enmarcó en acciones con el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación a través del SPF.

8 Este plan favorecía la coordinación de las diversas áreas, direcciones, proyectos y programas en el interior de la Secretaría de Empleo, favoreciendo su articulación interna.

9 Sladogna, M., *Del Mercado al Territorio: El rumbo del trabajo en nuestras sociedades*, publicación del Centro de Estudios Metropolitanos, Buenos Aires, 2018.

10 El AMBA no tiene un gobierno unificado, es gobernada por la ciudad autónoma y 40 municipios, con vigencia de competencias de los gobiernos nacional y provincial.

11 INDEC, *Informes Técnicos*, vol. 1, n.º 227, *Trabajo e ingresos*, vol. 1, n.º 9, "Mercado de trabajo, principales indicadores (EPH), tercer trimestre de 2017".

Una de esas deudas pendientes que tiene la Provincia de Buenos Aires es con el Sistema Penitenciario Bonaerense (SPB). El SPB cuenta con 54 unidades penitenciarias y seis alcaldías de detención<sup>12</sup>. En el año 2016, la Gobernación puso como objetivo reorganizar dicho sistema con la premisa de “limpiar” uno de los organismos más sospechoso de corrupción en la Administración provincial. A pesar de ello, algunas organizaciones encargadas de monitorear la situación en las cárceles advierten del calamitoso estado de los penales y la superpoblación carcelaria.

La población carcelaria ha crecido de manera constante según el estudio que realizó el CELS sobre la sobrepoblación carcelaria en la Provincia de Buenos Aires durante el periodo 2008-2019. En el año 2008 comprendía una población de 27.590 personas con una sobrepoblación del 54%, hacia el año 2018 la población ascendía a 42.666 y la sobrepoblación era del 115%<sup>13</sup>. De esta población, en el año 2008 las mujeres eran 1.179, mientras que para el año 2018 esta cifra se elevó a 1.680<sup>14</sup> (ver anexo I).

### **Problemas identificados. Límites en el acceso a la información sobre la población en situación de encierro: niveles educativos y reinserción social**

El informe publicado en 2007 por el Sistema Nacional de Estadísticas sobre Ejecución de la Pena muestra que, sobre un total de 50.980 internos, solo 2.594 habían terminado su educación secundaria. Alrededor de 23.599 internos habían completado únicamente su educación primaria, mientras que los internos con estudios primarios incompletos ascendían a 11.410, y 2.910 no habían recibido ningún tipo de instrucción. Asimismo, el informe señaló que 24.525 internos no tenían oficio ni profesión y que 36.801 no participaban de ningún programa de capacitación laboral. Este bajo nivel educativo seguramente ha afectado a sus vidas antes de ingresar a una prisión, al limitar seriamente sus posibilidades de inserción exitosa en el mercado laboral. Esto, cuando se combina con el impacto negativo de la privación de la libertad, genera una disminución de la autoestima y la motivación, lo que complica la labor de la autoridad penitenciaria.

Es evidente que un sistema penitenciario que pretende facilitar la reinserción social debe tender, a su vez, a mejorar la situación y habilidades de las personas privadas de libertad.

### **Legislación aplicable: la Ley 26695. Ejecución de la Pena Privativa de la Libertad**

La Ley 1420 de Educación Pública establece la obligatoriedad y la gratuidad de la educación para todos los habitantes del país. En el año 2011 se modifica la Ley 24660

---

12 <http://www.ambito.com/907286-las-deudas-del-sistema-penitenciario-bonaerense>.

13 Centro de Estudios Legales y Sociales (CELS), actualizados a marzo de 2018.

14 Centro de Estudios Legales y Sociales (CELS), actualizados a marzo de 2018.

(Pena Privativa de la Libertad, 1996) a través de la aprobación de la Ley 26695 (Ejecución de la Pena Privativa de la Libertad). El objetivo de la reforma, o uno de ellos, es la reducción de las penas para los detenidos que completen años de estudio. Esta ley modifica el capítulo VIII a fin de garantizar el acceso de toda persona privada de su libertad a la educación pública en línea con la Constitución Nacional (art. 18°), la Ley de Educación Nacional, la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948), el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (1966), la Carta Africana de los Derechos del Hombre y de los Pueblos, la Convención contra la Tortura y otros Tratos o Penas Cruelles, Inhumanos o Degradantes y las Reglas Mínimas para el Tratamiento de Reclusos (1955), conforme declara en sus fundamentos. La nueva legislación avanza en la creación de un régimen de estímulo para los internos<sup>15</sup>.

### 1.3. Presentación de la experiencia

#### Descripción del caso

La Confederación General Empresaria de la República Argentina (CGERA) nace en el mes de octubre de 2007<sup>16</sup> como la expresión de un importante número de cámaras sectoriales y regionales de PyME de todo el país, que venían trabajando juntas en el desarrollo de la articulación de diferentes cadenas de valor. Surge de la necesidad de contar con una entidad de cuarto grado que contenga y represente sectores de la industria, la producción, el comercio y los servicios; más una gran cantidad de entidades provinciales. Este conglomerado, que cuenta con más de 80 cámaras, federaciones y confederaciones asociadas y que representan a miles de PyME regionales, logró brindarle a la CGERA el carácter PyME, federal y multisectorial que conserva hasta el día de hoy. Es la entidad industrial con mayor representación en el ámbito sectorial y de las diferentes cadenas de valor de la industria argentina.

En cuanto a su desarrollo en el área específica de formación profesional, dicha confederación se enmarca en una alianza estratégica con el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social<sup>17</sup> a través de la firma del Convenio 047/10. El mencionado convenio generó el Plan Nacional de Promoción del Empleo y la Productividad de las PyME, que

15 Ley 26695 (Ejecución de la Pena Privativa de la Libertad): "Artículo 140 - Estímulo educativo. Los plazos requeridos para el avance a través de las distintas fases y periodos de la progresividad del sistema penitenciario se reducirán de acuerdo con las pautas que se fijan en este artículo, respecto de los internos que completen y aprueben satisfactoriamente total o parcialmente sus estudios primarios, secundarios, terciarios, universitarios de posgrado o trayectos de formación profesional o equivalentes, [...]: a) un (1) mes por ciclo lectivo anual; b) dos (2) meses por curso de formación profesional anual o equivalente; c) dos (2) meses por estudios primarios; d) tres (3) meses por estudios secundarios; e) tres (3) meses por estudios de nivel terciario; f) cuatro (4) meses por estudios universitarios; g) dos (2) meses por cursos de posgrado. Estos plazos serán acumulativos hasta un máximo de veinte (20) meses".

16 <http://www.cge-ra.org/V16/que-es-cgera/>.

17 De la Secretaría de Empleo perteneciente al MTEySS participaron dos áreas: la Dirección de Fortalecimiento Institucional, responsable de la asistencia técnica y financiera para el diseño y desarrollo de cursos y políticas de certificación de la calidad de la gestión institucional, y el Área de Políticas de Empleo y Formación para la Inserción Laboral de Personas en Conflicto con la Ley Penal y Víctimas de Trata.

se inicia en el seno de la CGRA con la creación de un área especializada en las acciones de formación, cuya coordinación general estuvo a cargo del Dr. Guillermo Siro<sup>18</sup>.

Para la Cámara, el desarrollo de las acciones de formación suponía la posibilidad de contar con mano de obra que pudiera ser incorporada a las diversas industrias con las calificaciones demandadas por las mismas. De esta manera, según nos informa Guillermo Siro: “Se buscó promover el desarrollo económico local, analizando e identificando espacios formativos que exceden el ámbito netamente educativo y que se acercan así a las necesidades de las pequeñas empresas, generadoras de empleo y de poblaciones específicas”.

El avance de las acciones, la amplitud de estas y la complejidad creciente que abordaban requirió el desarrollo de la Dirección General de la Red de Centros de Formación Continua, un espacio de mayor institucionalidad dentro de la CGERA, para alcanzar los niveles de profesionalización en el diseño, la gestión y la evaluación de los resultados. Esta Dirección está a cargo de Guillermo Siro, quien introduce como “cambio emergente”<sup>19</sup> a nivel de la CGRA:

- Una mayor institucionalidad que en el ámbito particular de las PyME, lo que implica superar una visión voluntarista en una temática que está presente en el discurso empresarial. De esta forma, se transparenta el aporte de recursos técnicos y administrativos, así como el tiempo que demanda la organización y ejecución de las diversas tareas para alcanzar los resultados planificados, que una visión voluntarista no permite valorizar integralmente.
- Un reconocimiento sectorial de actividades desarrolladas para afrontar la complejidad sectorial, territorial y poblacional de nuestro país en relación con la formación de trabajadores/as. A mayor nivel de vulnerabilidad de la población que debe ser atendida y de la productividad de las PyME, mayores requerimientos para el sector empresarial.

En el marco de esta experiencia, la CGERA ha construido una Red de Centros de Formación Continua<sup>20</sup> en más de doce provincias de la República Argentina. Esta Red cuenta con estándares de nivel nacional que permiten las adecuaciones sectoriales y territoriales y ha favorecido su monitoreo y supervisión con el fin de evaluar los resultados a partir de parámetros de calidad de gestión estandarizados.

---

18 Guillermo Siro, siguiendo la tradición organizacional de las PyME, cumple al mismo tiempo la función de prosecretario general de CGRA y presidente de la Confederación Empresarial de la Provincia de Buenos Aires (CEPBA), una polifuncionalidad institucional que se repite a nivel de la organización de las propias PyME y que ha sido siempre una barrera a afrontar en el momento de pensar sobre la formación de sus trabajadores.

19 Cambio emergente: “Son procesos adaptativos e irregulares basados en el aprendizaje experiencia, y que se dan como consecuencia de cambios inesperados y/o no planificados que surgen de esta dinámica”. Retolaza Egueren, I., *Teoría del Cambio. Un enfoque de pensamiento-acción para navegar en la complejidad de los procesos de cambio social*, Ed. PNUD/HIVOS, Guatemala, 2010.

20 <http://www.cge-ra.org/V16/category/formacion/>.

Este plan, como afirma nuestro entrevistado: “[...] permitió avanzar en temas de formación y empleo, focalizados en PyME, micropymes y amplios sectores de la economía informal, así como en la atención de poblaciones de alto nivel de vulnerabilidad”. El avance de las acciones, que en este caso limitamos solo a las formativas, implicaba establecer vínculos con empresas recuperadas, cooperativas de trabajo y actividades de promoción del empleo como se presenta en el siguiente informe:

- Desde el año 2012 se puso en marcha la Red de Centros de Formación Continua, que cuenta con más de 9.000 egresados en los 32 centros de formación creados.
- Desde el año 2013 se han desarrollado cuatro centros en el SPF (Ezeiza [2], Devoto y Güemes).
- En 2016 se puso en marcha la Red de Centros Móviles “Ministro Gelbard” con cinco unidades: Tres clase “A” (cuyo tamaño es de 4,50 metros de largo por 2 metros de ancho) y dos “B” (cuyo tamaño es 2 metros de largo por 1,50 de ancho).

En diciembre de 2016, se celebra el convenio de cooperación entre la CGRA y el Ministerio de Justicia de la Provincia de Buenos Aires, que tiene como propósito “articular un sistema de colaboración amplia entre la CGRA y el MINISTERIO a fin de promover y desarrollar actividades conjuntas de formación profesional a detenidos en las unidades penitenciarias dependientes del SPB, en perfiles profesionales normalizados en el marco del Convenio n.º 47/10 en lo que respecta a Reparación de Máquinas, Cadena de Valor Textil, Marroquinería y Calzado y en todo sector en que LAS PARTES manifiesten expresamente su interés”<sup>21</sup>.

Por su parte, la Secretaría de Empleo del MTEySS cuenta con el Área de Políticas de Empleo y Formación para la Inserción Laboral de Personas en Conflicto con la Ley Penal y Víctimas de Trata, la cual, a través de sus funcionarias Valeria Kohan y Carola Goldberg, seguían el vínculo con el SPB para, según sus palabras: “Sobre todo garantizar los participantes: que sean personas próximas a recuperar la libertad, que no cambien los listados fuera del margen que está establecido para hacerlo y que si lo hacen avisen al Ministerio y a nuestra contraparte (CGRA); que todas las personas que participen cuenten con DNI y CUIL para impactarlos en nuestro Sistema de Gestión”.

Este trabajo conjunto y articulado de diversas áreas del MTEySS, más el aporte sustantivo de la CGRA, permitió el desarrollo de una experiencia que en algunas de las Unidades del SPB era la primera vez que se implementaba. En tal sentido, un resultado vinculado al impacto de las acciones de formación es que actualmente se están desarrollando seis Centros de Formación Continua en las Unidades del SPB en las localidades de F. Varela, La Plata, San Martín y Magdalena.

---

21 Convenio de Cooperación 32/16: “Convenio de cooperación entre la Confederación General Empresaria de la República Argentina y el Ministerio de Justicia de la Provincia de Buenos Aires”, 26 de diciembre de 2016.

## La atención de población privada de libertad: formación y ciudadanía para la reinserción y la empleabilidad

La aplicación de la Teoría del Cambio (TdC)<sup>22</sup> para el análisis de la experiencia nos plantea una lógica de pensamiento-acción que nos permitirá analizar las condiciones transformadoras de la cultura del castigo-condena en una cultura de la formación y la reinserción social y laboral en las instituciones del SPB. Acciones como las que analizamos nos permiten evaluar algunas de las condiciones para evitar que las Unidades del SPB se transformen en “depósitos punitivos de hombres y mujeres”<sup>23</sup>. Con este objetivo, podremos revisar las acciones llevadas a cabo, releer el contexto y sopesar si las condiciones establecidas en el diseño del proyecto y en los objetivos de los diversos convenios institucionales que configuran estas actividades se han mantenido, o si por el contrario el contexto obligó a los actores intervinientes a definir nuevas estrategias operativas.

La creación de las Unidades Móviles (UM) favoreció llegar con una oferta diseñada por empresarios a lugares de dificultoso acceso geográfico, y que además no estaban diseñados o preparados para la formación. En su diseño se tuvo en cuenta como criterios:

- La sustentabilidad económica de las unidades (un diseño funcional para el traslado de insumos, herramientas y equipamientos vinculados a diversas ofertas seleccionadas según el contexto) y la optimización de su mantenimiento. Es decir, aúnan bajo costo y alto rendimiento en el alcance de las acciones.
- La seguridad en términos de un tamaño que permitiese su guarda y cuidado para evitar riesgos vinculados al robo o vandalismo.
- Un tamaño que cubra los criterios de accesibilidad a entornos desconocidos o bien no preparados especialmente para esta tarea. Se las evaluó como un pañol, donde se traslada la tecnología, las herramientas y los insumos a las poblaciones, favoreciendo una adecuación del curso al entorno.

El objetivo era llevar la innovación y la tecnología a la población privada de libertad para que, gracias al acceso a las mismas, puedan cambiar el rumbo de sus vidas e integrarse en la sociedad, empoderados a partir del acceso al oficio. El desarrollo de UM ha permitido alcanzar poblaciones con un alto nivel de vulnerabilidad vinculada al limitado desarrollo de mercados locales, el alto nivel de informalidad de estos y, en el caso específico que nos convoca, la condición de privados de libertad de quienes han participado. Focalizaremos nuestro análisis en las acciones realizadas hasta el mes de abril de 2018 vinculadas al SPB, con alguna mención a las características de estas en

---

22 Retolaza Eguren, I., “Teoría del Cambio...”, *op. cit.*

23 Scarfó, F. J. y Aued, V., “El derecho a la educación en las cárceles: abordaje situacional”, en *Aportes para la reflexión sobre la educación como derecho humano en contexto de cárcel*, Paper, 2014.

relación con las realizadas con el SPF. La experiencia desarrollada durante el año 2017 e inicios de 2018 ha permitido ampliar la oferta en unidades penitenciarias que, como se mencionó anteriormente, carecen de espacios para la formación profesional. Así, una estrategia que se desarrolló a partir de la implementación fue “trasformar las áreas para visitas en espacio de formación” dando cuenta de un aprendizaje colaborativo y multiactor, ya que la adecuación del espacio formativo fue posible porque:

- Las UM fueron diseñadas como medio para trasladar instrumental/equipamiento a contextos marcados por condiciones adversas.
- Los docentes tienen la capacidad para adecuar las actividades formativas a espacios que no fueron construidos a tal efecto.
- Las autoridades del SPB han aceptado la adecuación de espacios y funciones al efecto.

Las dimensiones y transportabilidad son factores importantes que hay que considerar para “entrar”<sup>24</sup> y “llegar” con bajo costo de traslado y mantenimiento; este factor favoreció la adecuación en el diseño y en la dinámica del curso adecuándolo al nivel de interés de los asistentes cuando este estaba orientado a la visita de familiares o amigos/as. Los cursos que se imparten son Mecánica de Motos; Mantenimiento de Herramientas Manuales a Explosión y Eléctricas y Soldadura; Marroquinería y Calzado, además de los vinculados al autoempleo y la gestión, con el objetivo de que puedan desarrollar su emprendimiento al finalizar la pena, favoreciendo su reinserción social y laboral. En la selección de la oferta de estos cursos se tuvieron en cuenta diversos criterios:

1. Que sea significativa y atractiva. Al promover la reinserción laboral, impacta en el interés por acceder y mantenerse en el curso por parte de los internos/as. En algunas unidades, conviven jóvenes con mayores; entre estos últimos, el interés que despierta la formación lo expresa Leandro (40 años) con estas palabras: “Los docentes explican muy bien y nos pasan vídeos que complementan las prácticas. Yo creo que me voy a dedicar a arreglar motos”<sup>25</sup>.
2. Superar una lógica más instrumental vinculada a inscribirse en uno o en varios cursos solo por la reducción de la pena que la ley garantiza.
3. Acceder a tecnologías de uso cotidiano como es la reparación y mantenimiento de motovehículos<sup>26</sup>, un medio de transporte de acceso masivo, es un factor motivador en términos de empleabilidad futura.
4. Transformar la identidad de género en términos de promover el acceso a oficios no tradicionales y a una tecnología (motovehículos) en las mujeres usuarias y

---

24 Nos mencionaba G. Siro que “las unidades móviles de educación son tan grandes que no podían entrar a algunas unidades”.

25 <http://www.spb.gba.gov.ar/site/index.php/unidad-01-olmos/6727-arranco-el-curso-de-mecanica-de-moto-avanzada-en-la-carcel-de-olmos>.

26 Nos referimos a motos de baja cilindrada, llamadas frecuentemente “motocicletas”. Sin embargo, la formación lleva tecnología ligada también a motos de 250 cc.

responsables de su mantenimiento y cuidado. Los cursos de formación vinculados a sectores de acceso a empleos que utilizan mano de obra femenina de manera intensiva (marroquinería, confección<sup>27</sup>) generan empleabilidad, que es un factor promotor de la formación. Adriana, una de las reclusas de la Unidad de Los Hornos, explicó que: “Ahora puedo confeccionar mochilas escolares, carteras, cartucheras, billeteras, morrales y portacosméticos [...]. Ya veo los beneficios de esta capacitación. En mis salidas transitorias vendo lo que produzco y con eso ayudo económicamente a mi familia”<sup>28</sup>.

5. Favorecer itinerarios formativos de intensidad creciente a través de su estructura modular.

El tamaño de las unidades y la duración de los cursos ha permitido formar (tomando en cuenta el tiempo de traslado) a unos 400 alumnos, con cupos de 20 cada uno bimestralmente. Julio, que tiene 24 años, comenta: “Venimos tres veces a la semana tres horas cada vez y luego de un cuatrimestre, si aprobamos los exámenes, nos darán un certificado firmado por el Ministerio de Trabajo de la Nación”<sup>29</sup>.

Retomando los conceptos de la TdC analizamos “cambios transformativos” que permiten a quienes participan de esta experiencia liberarse de aquellas mentalidades, relaciones e identidades que pueden obstaculizar la participación más equitativa en realidades más justas. De esta manera, las acciones de formación se adecúan para transformar la comunidad carcelaria en una comunidad de aprendizaje. Es a través del significado que gana en quienes participan del proceso formativo y la utilidad y aplicación de conocimientos adquiridos que se promueve consolidar esta particular experiencia, como un mecanismo para la construcción de la ciudadanía.

La transformación de la identidad carcelaria en laboral a través del aprendizaje de un oficio se convierte en un factor estratégico para promover la reinserción social a través del trabajo. El aprendizaje de un oficio, el acceso a las tecnologías y la posibilidad de desarrollar un emprendimiento productivo son itinerarios que requieren una dinámica especial para estas poblaciones; una dinámica que gane en dignidad, en nuevas posibilidades de construcción de una vida digna; pero también una dinámica especial para el contexto de encierro que transforme la cultura del castigo en la de una segunda oportunidad.

A nivel de las transformaciones personales, de relaciones y de patrones culturales para la organización del curso, se requirió identificar los distintos roles que hay entre los

---

27 Existe en la actualidad la intención de desarrollar un proyecto para arreglar máquinas de confección que fueron inversiones realizadas por el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, pero de las cuales más del 80% no funcionan.

28 <http://www.spb.gba.gov.ar/site/index.php/unidad-08-los-hornos/6662-internas-y-penitenciarias-aprobaran-juntas-curso-de-marroquineria-en-las-carceles-de-los-hornos>.

29 <http://www.spb.gba.gov.ar/site/index.php/unidad-47-san-isidro/6993-ponen-en-valor-centro-de-formacion-laboral-en-carcel-de-san-martin>.

detenidos/as para integrarlos y establecer una dinámica formativa que respete la dinámica de las relaciones sociales entre ellos/as. Esta identificación permite la construcción del espacio formativo en “un espacio de ayuda entre ellos; hay buen clima, se ayudan, pero también se responsabilizan y se respetan roles propios de la vida en la unidad, lo cual permite integrarlos mejor”. Así, se ha desarrollado una caracterización basada en reconocer entre quienes participan los roles que juegan en la cultura de encierro, para integrarlos a la cultura de la formación. De esta forma, nos dice G. Siro, se pueden observar tres tipos:

1. “Líderes: el que viene a demostrar que tienes que hablar con él. Nosotros a este vínculo le asignábamos la responsabilidad del recuento de herramientas, la responsabilidad era de él [...]. Y a él lo respetaban, es la autoridad informal entre los detenidos [...].
2. Entregados: son roles débiles en la cultura del penal, son derrotados y a quienes más cuesta recuperar. Los reconoces por la mirada, no te desafían con la mano apretándola. Tienen un lenguaje gestual que hay que interpretar. Nosotros lo capacitamos como trabajador, eso es lo que queremos despertar en ellos/as, porque creemos que el trabajo genera dignidad aún en estas situaciones particulares.
3. Peligroso: ese es el que evita que lo identifiques. En general, estas personas no participan de las actividades formativas y son identificados por el personal del servicio. Una cosa hay que tener en claro, nosotros no evaluamos la sentencia, sino la cursada”.

El trabajo con personas en situación de encierro desafía la cultura tradicional de género de los responsables de la formación, se introduce en sus prejuicios y los obliga a revisarlos: “Trabajamos con travestis que están integrados a los cursos como cualquier otro. Ellos/as la relación compleja la tienen con el servicio, no con nosotros. Son de hacer más bulla y eso los/as hace más visibles a la mirada del personal del servicio, pero nosotros no hemos tenido ningún inconveniente en incorporarlos como a otros detenidos. Con las lesbianas, hay que respetar su conducta sin desafiarlas. Nunca tuvimos personas que generen líos”.

En el marco de las capacitaciones que se desarrollan, los internos de la Unidad 1 de Lisandro Olmos y de la 12 de Joaquín Gorina reciclarán motores de motocicletas dañados para reconvertirlos en motoguadañas. Así se realizan unos itinerarios formativos donde se dota a los internos de nuevas herramientas y de nuevas capacidades vinculadas al cuidado del medio ambiente. El director de Promoción e Inclusión Sociolaboral, Marcos Di Lorenzo<sup>30</sup>, explicó que “los internos que están participando de los cursos de Mecánica Avanzada de Motos [...] son quienes readaptan del motor para darle un

---

30 <http://www.spb.gba.gov.ar/site/index.php/100-institucion/7002-internos-reciclan-motores-para-hacer-motoguadanas>.

nuevo uso, mientras que el resto de la estructura la elaboran quienes participan de los talleres de herrería”.

Esta construcción de ciudadanía encuentra en la experiencia formativa de un oficio los ejes fundamentales para promover una integración social y romper con los supuestos de una subjetividad carcelaria que se nutre de la cultura del encierro. Se introduce en esta cultura, reconoce sus tradiciones y las toma como pivote para transformar las prácticas de violencia física y simbólica dadas por el hacinamiento y las condiciones materiales de vida de quienes en ella se encuentran inmersos. El aprendizaje de un oficio es la posibilidad de construcción de un vínculo social de otro tipo, donde el trabajo en equipo, la posibilidad de aprender con otros y la aplicación y utilidad de los conocimientos adquieren significados novedosos. Las dimensiones del cambio personal, de las relaciones entre los/as internos/as y los/as guardias de las cárceles, de los patrones colectivos de pensamiento y acción y de estructuras e instituciones se abren para el análisis del caso que nos convoca.

La experiencia de CGRA nos muestra un camino para revertir la lógica del castigo que obedece a un imaginario punitivo que nada tiene que ver con la justicia ni la reparación del daño. La formación ofrece condiciones ideales para promover el ejercicio participativo y la construcción de espacios de aprendizaje vinculando los intereses de reclusos/as y también del personal a cargo de estos y sus preocupaciones cotidianas. “[...] en la U33 de Madres hubo cuatro guardianas y quince internas que aprobaron el curso”. La participación del personal del servicio penitenciario favorece la implementación de los cursos, ya que este personal toma conciencia que no se trata de “un privilegio para los presos que los excluye a ellos”. Esta estrategia de trabajo conjunto favorece esta deconstrucción de la “cultura del castigo” propia de las instituciones de encierro: “Hay que trabajar con el jefe de la unidad, que entiendan, que los traigan en horario y hablarlo con ellos antes de hacer una denuncia con una autoridad mayor para evitar que se vuelva en contra en el curso”.

En el nivel de las transformaciones de los patrones colectivos de pensamiento y acción, Guillermo Siro nos informa de que “con el Servicio Penitenciario tuvimos que hacer una jornada de sensibilización, para que entiendan que no es una distracción de los presos ni un premio por buena conducta. Tuvimos que fomentar la creación de un servicio de formación profesional<sup>31</sup> encargado de convocar a los internos a las acciones de formación, si no los convocan no pueden ir. Y a veces faltaba el personal encargado y los presos no podían ir. Para ello establecimos algunos criterios para garantizar que los alumnos puedan asistir al curso:

---

31 Se refiere a asignar esta función a personal para que la realice, acordar con los responsables de la Unidad el ejercicio de este rol para que se cumpla y evite que los detenidos/as se ausenten del curso.

- No deben estar para salir en ese año, porque si no, no podían terminar el curso.
- No pueden ser trasladados.
- Que la selección no sea solo por buena conducta, sino también por la intención de aprender”.

Estas actividades eran asistidas por funcionarias del MTEySS en acciones de control y monitoreo de las condiciones que garantizaban la continuidad de los asistentes al curso en términos de: “están los temas de evitar traslados a otras unidades penitenciarias de los participantes (salvo que sean de fuerza mayor) mientras que estén en los cursos, que bajen a las personas todos los días, a veces no lo hacen porque por ejemplo hay requisa en el pabellón”<sup>32</sup>. Una articulación institucional que se fue construyendo en la práctica, que buscaba el cumplimiento de sus objetivos garantizando el derecho a la formación, más allá de la situación de encierro, para que la cultura del trabajo prime por sobre la del castigo.

Si bien la implementación en cada Unidad del SPB respondía a acuerdos y consensos logrados con cada una de las autoridades de estas, generando una dinámica de gestión de por sí personalizada y compleja, en la visión de nuestro entrevistado: “Con el SPF es más compleja la relación. Con el Bonaerense el espacio es mío, cierro con llave, vigilo los insumos, cuando nos vamos no hay actividad..., tengo una identificación que me permite hacerlo. En el SPF se comparte con el taller de trabajo, entonces surgen otras prioridades que no son las formativas”. Es decir, las dinámicas productivas propias de los talleres de trabajo se priorizaban en el momento del uso del espacio compartido para la formación. “En el SPF el taller es de ellos. En el SPB el servicio está comprometido con la formación, es parte de la recuperación del preso. En cambio, el SPF lo hace a través del ENCOPE<sup>33</sup>; tienen talleres productivos y formas para el taller productivo”. El control del espacio, equipos e insumos fue un aprendizaje institucional que permitió tomar conciencia de la necesidad de controlar y poner un límite para su uso por fuera de las acciones formativas previstas. Establecer nuevas reglas de juego vinculadas a la formación que permitan el alcance de los objetivos propuestos.

Esta dinámica de la cultura del castigo incidía también sobre el trabajo de los docentes: “A veces en las unidades fomentaban ese miedo, les decían que tenían que estar identificados como no tenían uniforme, porque si había problemas los encerraban como presos comunes. Tuvimos que hacer credenciales identificativas”. El perfil docente, su identificación y adecuación al contexto particular de enseñanza requirió trabajar con los prejuicios y miedos que este contexto genera: “Los docentes tienen

---

32 Entrevista a la Lic. Valeria Kohan y la Lic. Carola Goldberg.

33 El Ente de Cooperación Técnica y Financiera (ENCOPE) es un organismo autónomo que cuenta actualmente con más de 400 talleres productivos con una amplia gama de especialidades [...]. Con la creación del ENCOPE surge la posibilidad de contar con una herramienta eficaz para complementar la idea de la reinserción social a través del trabajo penitenciario, que se ha tornado rentable por medio de su optimización y modernización, en beneficio de la propia infraestructura y en la economía de los internos. En: <http://www.spf.gob.ar/www/aprendizaje>.

preconceptos, piensan que están encerrados con presos que tienen elementos como tijeras, punzón, y eso genera miedo. Yo los acompaño dos veces y tenemos un coordinador. Después se lo tienen que bancar”.

Esto requiere una especial identificación y capacitación o asistencia para el desarrollo del perfil docente —en general se trata de los que se denomina “empíricos”, es decir, gente formada en el trabajo y con experiencia en el oficio—, el cual, además de sus conocimientos técnicos, requiere de habilidades socioemocionales que le permitan afrontar la enseñanza en contextos complejos, como son los de encierro con población que vive en una cultura donde la violencia, el castigo y la sobrepoblación impactan en sus respuestas al vínculo formativo y en sus niveles de tolerancia a la frustración.

Debe ser un perfil, además, que sepa evaluar y comunicar los resultados de su evaluación, ya que para el reconocimiento por parte de la ley de reducción de penas exige la aprobación del curso. Esto genera expectativas en quienes son destinatarios de las acciones e introduce a quienes enseñan en una dinámica donde la devolución de la evaluación juega un rol clave. “Veinticuatro privados de libertad de Olmos, y dieciséis de Gorina, respondieron las preguntas sobre cuestiones básicas de la mecánica avanzada, como armado y detección de fallas. Luego, realizaron un coloquio de defensa y, finalmente, rindieron el examen práctico en el que desarmaron y repararon la pieza en un tiempo estipulado por el docente”<sup>34</sup>.

### **La entrega de certificado y su impacto a nivel de transformaciones personales, de relaciones y de patrones culturales**

Obtener el certificado requiere cumplir con ciertas exigencias, un desafío que dignifica, y superar una evaluación, lo que supone oportunidad de demostrar y demostrarse lo aprendido. Aníbal Escobar, el instructor del curso de Marroquinería en la unidad de mujeres de Los Hornos, detalló que “para obtener el certificado de aprobación tienen que dar un examen exigente y no hicimos ningún tipo de concesiones”<sup>35</sup>.

Un tema que a menudo es dejado de lado es el reconocimiento por el esfuerzo, es decir, el acto de entrega de certificados como un espacio de motivación, de integración y de orgullo. El cambio a nivel de la transformación personal: “Sí, la entrega de certificados los hicimos el día de visita para que participasen las madres y las hermanas, que son los familiares que estaban. Ahí era importante porque ellos le demostraban a su familia y la familia agradecía. También es un espacio para darle protagonismo al personal del servicio”.

---

34 <http://www.spb.gba.gov.ar/site/index.php/100-institucion/6938-internos-proximos-a-finalizar-el-curso-de-mecanica-de-moto-avanzada>.

35 <http://www.spb.gba.gov.ar/site/index.php/unidad-08-los-hornos/6662-internas-y-penitenciarias-aproban-juntas-curso-de-marroquineria-en-las-carceles-de-los-hornos>.

A nivel de la transformación de las relaciones, es frecuente que el certificado se les entregue a quienes están detenidos y al personal del servicio. Ahí las diferencias se borran, los vínculos se fortalecen y la entrega de certificados es una puerta de ingreso a la futura integración social de los detenidos. Para el personal del servicio, es la posibilidad de ver al otro como un igual que fue desfavorecido por sus circunstancias personales, al mismo tiempo que es la posibilidad de acceder a una formación que por su historia de vida le ha sido escatimada. De alguna manera, este espacio mejora sus capacidades de estar con “otro” al cual debe “controlar, vigilar y a veces castigar”. Este vínculo es importante para analizar la transformación de la cultura del castigo en una cultura de la integración.

Por último, la identificación del certificado impactó a nivel de los patrones culturales; Sergio Chávez, el encargado de capacitación en oficios de la Unidad 23 de Florencio Varela, destacó que “[...] nunca se había hecho algo así. Hoy los internos se llevan un certificado que les da el Centro de Formación Profesional y que no carga con el estigma de ser algo firmado por el SPB; esto es importante porque les abre más puertas”<sup>36</sup>.

## 1.4. Resultados

En el anexo II podemos ver los resultados, en términos cuantitativos, alcanzados en cada unidad. Sin embargo, para poder reproducir esta experiencia en contextos similares en otras regiones, hay algunos ítems que nos parece importante resaltar.

La formación en oficios genera transformaciones a nivel de las personas y de las culturas de encierro en las que coyunturalmente viven, las cuales se expresan en términos de:

1. Mirada sobre de sí mismo y de quienes son parte de su vida en el encierro, así como de quienes, provenientes del sector empresarial, están a cargo de la actividad formativa. Un claro indicador para analizar la construcción de una identidad laboral es evitar el sesgo carcelario en el certificado otorgado. Ricardo, uno de los detenidos, destacó que “esto es muy importante para nosotros, ya que nos da cierta formación técnica, cierta capacitación para poder reinsertarnos a la sociedad. Una de las formas de poder cambiar es estudiar, y a nosotros como personas que estamos detenidas nos influye mucho. Esto es algo bueno, gratificante para nosotros y veo que todos mis compañeros están contentos porque tienen ahora algo digno”<sup>37</sup>.
2. Perspectiva de género, para aquellas mujeres que conviven con hijos menores de edad en estos contextos, se abre la posibilidad de proyectar un futuro laboral que

36 <http://www.spb.gba.gov.ar/site/index.php/unidad-23-florencio-varela/6528-entrega-de-certificados-a-los-flamantes-soldadores>.

37 <http://www.spb.gba.gov.ar/site/index.php/unidad-12-gorina/5609-entrega-de-certificados-a-los-interos-que-se-capacitaron-en-mecanica-de-motos>.

impactará en la vida de aquellos/as con quien hoy comparten —por su edad— el contexto de encierro. Las capacidades de empleabilidad desarrolladas establecen las condiciones para elaborar estrategias ocupacionales futuras en términos de acceso a oficios industriales “femeninos”, pero también a tecnologías cuya reparación y/o mantenimiento les es tradicionalmente negado por temas de género.

3. De los pares que lo ven como alguien que se quiere recuperar, que mejora el vínculo entre internos, disminuyendo los niveles de violencia entre ellos y elevando los de respeto.
4. Por parte del personal del servicio penitenciario: autoridades y personal a cargo de su vigilancia. Es un paso, para analizar el pasaje del castigo a la integración social, a la generación de ciudadanía y a la revisión de ciertas prácticas que reproducen una violencia de la cual la pena debería aislarlos.
5. De reconocimiento de la familia, como el núcleo de reinserción social más próximo y que lo contiene durante su estancia en el servicio penitenciario y lo contendrá durante su proceso de reinserción social.
6. Práctica de aplicación del derecho, aún en situación de encierro, que se expresa en la posibilidad de la reducción de la condena a través de la formación en oficios. “Los jueces parecen más dispuestos a reducir la pena con el certificado de oficio que con el de educación, porque les parece que eso les permite conseguir trabajo y no reincidir”<sup>38</sup>.

Por último, si bien aún no ha habido un seguimiento exhaustivo de cada uno de los asistentes que ha recuperado su libertad, en palabras de nuestro entrevistado, “no hay reincidencia, eso es lo que nos dicen los del servicio penitenciario sobre esta experiencia”. Esta percepción en términos de integración social y laboral favorece la promoción de estas medidas y la ampliación de su alcance.

Por su parte Víctor Valdez, el subdirector de Asistencia y Tratamiento de la Unidad 23 de Florencio Varela, destacó que “el tema de lo que es estudio, nosotros priorizamos que puedan estudiar y mantener alguna área laboral que tenga una ayuda, una herramienta más para cuando recuperen su libertad; la idea es bajar la reincidencia”<sup>39</sup>. A modo de ejemplo de las transformaciones que ha impulsado esta experiencia, se puede señalar que el día 23 de mayo se comenzó a despejar el playón municipal de la

---

38 Ley 26695 (Ejecución de la Pena Privativa de la Libertad): “Artículo 114. La capacitación laboral del interno, particularmente la de los jóvenes adultos, será objeto de especial cuidado. El régimen de aprendizaje de oficios a implementar será concordante con las condiciones personales del interno y con sus posibles actividades futuras en el medio libre.

Artículo 115. Se promoverá la organización de sistemas y programas de formación y reconversión laboral, las que podrán realizarse con la participación concertada de las autoridades laborales, agrupaciones sindicales, empresarias y otras entidades sociales vinculadas al trabajo y a la producción.

Artículo 116. Los diplomas, certificados o constancias de capacitación laboral que se expidan, no deberán contener referencias de carácter penitenciario”.

39 <http://www.spb.gba.gov.ar/site/index.php/unidad-23-florencio-varela/6528-entrega-de-certificados-a-los-flamantes-soldadores>.

Ciudad de La Plata, que estaba desbordado con miles de motos secuestradas, así se enviaron cien a la Unidad Penitenciaria de Olmos para reciclarlas y transformarlas en cortadoras de césped. Para tal fin, la Municipalidad firmó un convenio con el Ministerio de Justicia a fin de que una parte de las motos secuestradas se entregara a la cartera provincial para que las llevase a los talleres que organiza y dicta la CGRA en la Unidad Penitenciaria 1, Lisandro Olmos. Así, un entramado institucional complejo: CGRA, Ministerio de Justicia, Municipio y funcionarios de la Unidad 1, desarrollan una experiencia vinculada a internos que, además de los conocimientos técnicos para transformar las motos en cortadoras de césped o bordeadoras que pueden ser utilizados en los pabellones internos del penal o donados a instituciones de bien público, aprenden conceptos y técnicas de reciclado y cuidado ambiental<sup>40</sup>.

Esta experiencia da cuenta de la flexibilidad institucional que requiere su implementación. En este sentido, en una evaluación abierta realizada por nuestro entrevistado G. Siro, afirma: “Los oficios más duros son los que tienen éxito: mecánica, cadena textil y cuero y gestión de las organizaciones; este último tiene éxito si hacen antes uno de oficio, es más significativo. Eso lo tuvimos que aprender en la práctica, cuando vimos que no les interesaba. Por eso aprendimos que los cursos hay que darlos el año de salida, en especial los de ventas y atención al cliente”.

## 1.5. Conclusiones y recomendaciones

La experiencia del abordaje de la formación en oficios para poblaciones en situación de encierro introduce aprendizajes en varios niveles de análisis para considerar los requerimientos que tiene su implementación en contextos diversos:

### A nivel legal y de articulación de políticas y programas

Un marco legal que promueve la formación en el marco de la reducción de penas es un requisito estratégico. Impacta en un esquema formativo y de evaluación en los cursos que permite que el certificado sea para los jueces una garantía del recorrido formativo y del desarrollo de competencias para reducir la pena y va en consonancia con una política que busca reducir la sobrepoblación en las unidades penitenciarias.

El certificado cumple diversas funciones: es una garantía para el juez, es un reconocimiento de lo aprendido sin marcas sobre el contexto donde se aprendió. El certificado es un reconocimiento a la formación, a la voluntad y la motivación de quienes cursaron.

---

40 <https://www.eldia.com/nota/2018-5-24-2-26-31-mandan-a-compactar-una-tanda-de-motos-y-otras-pasaran-a-ser-cortadoras-de-cesped-la-ciudad>.

Promover la idea del Plan como factor que promociona y favorece la necesaria articulación y coordinación de políticas y programas de dependencia institucional diversa, como condición de abordar una situación de por sí compleja.

### **A nivel de la experiencia empresarial en la temática**

Contar con un espacio institucional especializado en la materia; con recursos técnicos y administrativos que permitan: la gestión de los cursos, la implantación del entramado institucional que requiere y el seguimiento de los resultados. Este espacio debe contribuir a difundir, sensibilizar y asistir a las empresas y cámaras que lo componen sobre las actividades que realizan, los resultados alcanzados y el impacto que tiene en términos de responsabilidad social empresarial y de formación de personal para sus empresas.

La evaluación de resultados visibiliza las acciones y es un factor estratégico para promover la participación empresarial en actividades como las que analizamos. Una inversión en formación sustentable económica y tecnológicamente, y transparente en sus resultados, promueve su cuidado y mantenimiento a lo largo del tiempo.

### **A nivel de la oferta formativa**

Un diseño flexible que permita adecuar la oferta, la carga horaria, su distribución y la organización de contenidos a los requerimientos y posibilidades de cada contexto. El uso de UM y su combinación con el establecimiento de centros en las Unidades Penales requiere pensar en una estructura que se adecúe a una institucionalidad compleja. Ponderar la organización de los cursos, los espacios y su dinámica en base a las necesidades y limitaciones que tienen las instituciones penales para transformarse en ámbitos de aprendizaje y reinserción que supere la lógica del castigo y la pena. Ello permitirá:

- Analizar la entrega de certificados como actos de reconocimiento no solo de los saberes aprendidos, sino también de la voluntad de superar una situación y de construir una reinserción social y laboral efectiva, que aleje las posibilidades de reincidencia en el delito.
- Reconocer y respetar las culturas institucionales y las prácticas propias de cada una de ellas; establecer estrategias de sensibilización, información e integración a las actividades formativas.
- Brindar una oferta atractiva para los jóvenes de ambos sexos, considerando sus intereses etarios, de género, y las posibilidades de trabajo e inserción laboral futura. La articulación de itinerarios formativos vinculados a los oficios y la complementariedad de acciones formativas vinculadas al desarrollo de emprendimientos favorecen la reinserción social y laboral, y tienen un impacto positivo al bajar los índices de reincidencia.

- Identificar y fortalecer los perfiles docentes. Desarrollar las habilidades socioemocionales que se demandan para la formación de poblaciones con alto nivel de vulnerabilidad social. Afrontar con solvencia una situación formativa en un contexto de riesgo, restableciendo vínculos que promuevan la comprensión de la dinámica de las relaciones jerárquicas y funcionales en lo laboral.
- Rescatar la evaluación como espacio de reflexión y aprendizaje para los docentes y para quienes participan; la tensión entre exigencia, reconocimiento del esfuerzo y tolerancia a la frustración son factores a tener en cuenta en estos contextos de encierro. Una transformación estratégica de la evaluación en parte del aprendizaje y no del castigo.

### **A nivel de los servicios penitenciarios**

Promover una mayor sensibilización tanto de funcionarios como de los agentes en la importancia que estas actividades cobran para transformar espacios sobrepoblados en lugares de aprendizaje, de reinserción social y laboral y de reconstrucción de la ciudadanía. Es decir, pasar del castigo a la integración, transformando una cultura de violencia y hacinamiento en una de trabajo. Abrir el espacio formativo a los agentes del servicio penitenciario es una transformación estratégica.

Supervisar los requisitos legales de control administrativo de matrícula y aprobados/as y egresados/as y su respectiva certificación, ya que el cumplimiento de la ley de reducción de pena lo requiere para el dictamen del juez. Se trata de controlar las listas para evitar que se inscriban en varios cursos con el objetivo de ver reducida su pena ya que, por ejemplo, en el sistema federal le bajan las penas en tres meses y medio.

### **A nivel de la articulación de políticas y programas**

La necesaria articulación institucional que permita superar barreras burocráticas propias de cada una de las instituciones involucradas, estableciendo procedimientos ágiles y una necesaria flexibilidad para adecuarse a cambios y contextos.

Pero también la necesaria articulación entre áreas y programas al interior de los ministerios y entre ellos. Cada una de estas instituciones desarrolló arreglos institucionales internos a partir de esta experiencia y requirió de aprendizajes y desarrollo de prácticas que desafiaban la cultura institucional, así como las responsabilidades y niveles de actuación de sus funcionarios.

## Anexo I

	Población actual	Cupo carcelario según plan edilicio	Capacidad declarada por el SPB	Sobreocupación según su capacidad declarada	Sobreocupación según el cupo	Sobrepoblación en la PBA
2008	27.590	17.858	25.511	8%	35%	54%
2009	28.844	17.930	25.367	14%	38%	61%
2010	29.226	18.342	26.327	11%	46%	59%
2011	28.676	18.520	26.187	10%	49%	55%
2012	28.975	18.706	27.089	7%	50%	55%
2013	30.448	19.810	29.648	3%	46%	54%
2014	33.502	19.810	29.568	13%	58%	69%
2015	34.956	19.810	**1	**2	67%	76%
2016	37.298	19.810	26.000*3	43%	73%	88%
2017	41.439	19.810	28.000*3	59%	93%	109%
2018	42.666	19.810	28.000	64%	97%	115%

<sup>1</sup> Sin datos.

<sup>2</sup> Sin datos.

<sup>3</sup> La sobrepoblación suma el excedente de personas alojadas en las cárceles y alcaldías más las que están detenidas en lugares prohibidos como las comisarias. El dato de 26.000 plazas fue mencionado por el Ministerio de Justicia en el Plan Estratégico 2016-2026, presentado en 2016. En tanto que el dato de 28.000 fue presentado por el Gobierno provincial en una presentación judicial.

## Anexo II

A continuación, podemos analizar las actividades realizadas en cada una de las unidades del SPB y en algunas del SPF, con el alcance en términos de personas formadas y la oferta brindada, cabe mencionar que el 70% de los formados son hombres y mujeres jóvenes de entre 18 a 29 años. Estos resultados en su mayoría se basan en el uso de las Unidades Móviles, y en algunos casos en la complementariedad de estas acciones con el desarrollo de centros de formación dentro de las unidades penitenciarias.

Curso	Servicio penitenciario	Alumnos/as capacitados/as	Alumnos/as egresados/as
<b>Centros en la unidad</b>			
Gestión de negocios	U.10 Neuropsiquiátrico Melchor Romero <sup>1</sup>	15	15
	Florencio Varela U.10	17	17
Marroquinería y confección en cuero	U.8 Los Hornos <sup>2</sup>	23	15
	U.33 Los Hornos <sup>3</sup>	19	12
	Ezeiza U.4	25	6
	Ezeiza U.31	12	8
	U.23 Florencio Varela <sup>4</sup>	19	13
	U.23 Florencio Varela	19	14
Confección textil	Devoto	24	14
	Ezeiza U.1	19	4
	Ezeiza U.4	16	15
	Güemes – Prov. Salta	16	12
Fabricación de calzado	U.1 Lisandro Olmos <sup>5</sup>	18	15
	U.1 Lisandro Olmos	17	14
<b>Subtotal</b>		<b>259</b>	<b>174<sup>6</sup></b>
<b>Unidades móviles</b>			
Introducción a la mecánica de autovehículos	U.12 Gorina <sup>7</sup>	30	25
	Centro Almafuerter <sup>8</sup>	16	8
	Centro Cerrado Aráoz Alfaro <sup>9</sup>	17	13
	U.1 Lisandro Olmos	20	20
	U.1 Lisandro Olmos	20	20
	Hogar de Tránsito "COPA" <sup>10</sup>	17	12
	Güemes Provincia de Salta – Mujeres	28	25
	Güemes Provincia de Salta – Varones	24	24
	U.54 Florencio Varela <sup>11</sup>	23	21
	U.54 Florencio Varela	25	21
	Florencio Varela	20	14
	Florencio Varela	20	15

Unidades móviles	Servicio penitenciario	Alumnos/as capacitados/as	Alumnos/as egresados/as
Mecánica básica	U. 12 Gorina	26	23
	U.1 Lisandro Olmos	25	15
	U.1 Lisandro Olmos	27	16
	<b>Subtotal</b>	<b>338</b>	<b>272</b> <sup>12</sup>
	Florencio Varela	20	En curso <sup>13</sup>
	Florencio Varela	20	
Mecánica avanzada	U.1. Lisandro Olmos	25	En curso <sup>13</sup>
	U.12 Gorina	20	
<b>Subtotal</b>		<b>423</b>	
<b>Total</b>		<b>682</b>	

<sup>1</sup> Esta Unidad (SPB), destinada a varones, tiene por misión general proteger, promover, recuperar y habilitar la salud de los internos con patología neuropsiquiátrica, alojados por orden de la autoridad competente. Son alojados en el INS U.10, los imputados presuntamente comprendidos en el art. 34, inc. 1° del Código Penal, cuyo internamiento haya sido ordenado por el juez para constatar la existencia de una enfermedad mental. También alberga a sobreesi-dos encuadrados en la misma normativa hasta la desaparición de las condiciones que los hicieron peligrosos, lo que se determina pericial y judicialmente.

<sup>2</sup> La Unidad 8 (SPB), que aloja internos de sexo femenino, fue creada en junio de 1935. Posee dos tipos de regímenes: cerrado y abierto, con las modalidades estricta y atenuada. Las internas alojadas en esta unidad cuentan con la posibilidad de iniciar o continuar con sus estudios en los niveles primarios —EGB de adultos—, secundarios y universitarios, así como de realizar cursos de formación profesional.

<sup>3</sup> La característica primordial de este establecimiento es la de poseer un pabellón destinado al alojamiento de internas embarazadas y de madres con niños menores de cuatro años. Dentro del establecimiento funcionan la EGB n.º 702, la Escuela de Enseñanza Media n.º 19 y el Centro de Formación Profesional n.º 401. Mediante un convenio con la Universidad Nacional de La Plata las detenidas pueden realizar estudios universitarios en la carrera de Abogacía, Sociología y Periodismo.

<sup>4</sup> La dependencia del SPB cuenta con todos sus niveles de aprendizaje; funcionan la educación primaria, secundaria y terciaria, esta última tanto en forma de formación profesional como en universitaria. También el trabajo forma parte de la estructura del penal, con los distintos oficios que se enseñan en el transcurso del año. Además de los talleres que funcionan en la dependencia: herrería, carpintería, mecánica, entre otros. La Unidad posee un régimen cerrado, con un sector de máxima seguridad y un sector de mediana.

<sup>5</sup> La Unidad 1 Lisandro Olmos (SPB) es la cárcel más poblada de la Provincia de Buenos Aires. Tiene seis pisos y en cada nivel hay 12 pabellones. Aloja a casi 2.600 internos y en la planta baja funcionan en un galpón de 7.100 metros cuadrados los talleres y los centros de formación laboral.

<sup>6</sup> La elevada deserción debe ser analizada en profundidad, queda como tema pendiente.

<sup>7</sup> Posee un régimen abierto (SPB).

<sup>8</sup> Centros Cerrados “Almafuerte”: tiene capacidad para atender a 48 menores, depende del Organismo de Niñez y Adolescencia del Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires.

<sup>9</sup> El Centro Cerrado Araoz Alfaro depende del Organismo de Niñez y Adolescencia del Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires. Los Centros Cerrados son dispositivos que tienen por función el cumplimiento de medidas privativas de la libertad ordenadas por la Justicia en el marco de un proceso penal seguido a personas menores de 18 años.

<sup>10</sup> Este Hogar de Tránsito tiene una capacidad de atender a veinticinco jóvenes, depende también depende del Organismo de Niñez y Adolescencia del Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires.

<sup>11</sup> La U.54 de Florencio Varela (SPB) se caracteriza porque alberga mujeres y varones.

<sup>12</sup> El 24% de deserción requiere analizar las condiciones institucionales limitantes de las unidades penitenciarias; por ejemplo, la duración de los traslados cuando el juez llama a los reclusos a declarar, lo que implica que deban faltar a clase, o las requisas definidas con criterios discrecionales del personal de la unidad, que dificultan la continuidad de la asistencia. No expresa solamente la ausencia de voluntad o ganas de los/as reclusos para culminar la formación.

<sup>13</sup> Al momento de finalizar este artículo no contamos con datos sobre los resultados finales de estos cursos.

¿Cómo generar empleabilidad para la juventud?



Más allá de los resultados alcanzados, se trata de una experiencia que tiene poco más de un año de duración y que abarca desde adultos a jóvenes, mujeres y madres, hasta el personal de servicio. En algunos casos, era la primera vez que los asistentes (tanto detenidos/as como personal del servicio penitenciario) accedían a un curso de formación.

## **Anexo III**

### **Pautas para entrevistar a funcionarios de CGRA y del MTEYSS**

- ¿Quiénes intervienen además de CGRA en esta experiencia?
- ¿Cuáles fueron los acuerdos/convenios que se desarrollaron para implementar esta experiencia?
- ¿Dónde se desarrollaron las acciones en situación de encierro?
- ¿Qué cantidad de personas se formó?
- ¿Qué significó esta experiencia para CGRA/MTEySS?

En relación con la implementación:

- ¿En cada Unidad Penitenciaria hubo un acuerdo específico sobre el contexto? ¿Con quién? ¿Cuáles son a su entender la experiencia más paradigmática?
- ¿Qué factores promovieron su éxito?

Sobre la planificación de las acciones:

- ¿Entre el diseño y la implementación hubo cambios? ¿Quién los hizo, con qué criterios se hicieron? ¿Cuáles fueron los factores que intervinieron en la definición de cambios?
- ¿Cómo se trabajaron los temas de seguridad en la organización de la práctica formativa?
- ¿Cómo fue el vínculo con los guardianes?
- ¿Qué factores analiza Ud. contribuyeron a modificar la lógica del castigo en la de formación?
- ¿Cómo fue el tema de la identificación de docentes?
- ¿Hay instancias de evaluación? ¿Por qué son importantes para estas poblaciones?

## 2. Un puente entre dos mundos: laboral y formativo. El caso ADAPT

Silvia Fernández Martínez y Michele Tiraboschi  
*Fondazione ADAPT*

### 2.1. Resumen ejecutivo

La Escuela de Doctorado, promovida por la Fondazione ADAPT y la Universidad de Bérgamo (Italia), constituye un programa educativo innovador diseñado para responder a las demandas de un contexto laboral en constante cambio. Su objetivo es proporcionar a las personas competencias centradas en su empleabilidad en el mercado de trabajo. El proyecto está orientado al cambio cultural, pues pretende establecer un vínculo entre las instituciones académicas y el mundo del trabajo.

Esta experiencia es única en Italia, además de por el número de doctorandos que participan, por la sólida colaboración que se ha establecido con las empresas.

La Escuela de Doctorado contribuye a aumentar los niveles de empleabilidad de los doctorandos y de hecho los datos muestran que la mayoría de ellos tiene un contrato de trabajo una vez finalizado el doctorado.

La Escuela de Doctorado podría ser considerada una experiencia de formación profesional dual en el ámbito de la educación superior.

### 2.2. Presentación del contexto

#### Instituciones que participan

Las instituciones involucradas en la Escuela de Doctorado en Formación de la Persona y Mercado de Trabajo de la Universidad de Bérgamo son la Fondazione ADAPT y la propia universidad de la ciudad. Además, la Fondazione ADAPT lleva a cabo de forma

autónoma otro tipo de tareas que también tienen como objetivo promover la empleabilidad de los jóvenes.

## Características económicas y sociodemográficas del territorio

Según los datos del ISTAT (Istituto Nazionale di Statistica) de 2016, la población residente en Italia es de 60.656.000 personas, lo que la convierte en el cuarto país de la Unión Europea con más habitantes, situado después de Alemania, Francia y Reino Unido. Del total de la población residente, 5.054.000 son extranjeros, representando el 8,3% del total, mientras que la población con ciudadanía italiana es de 55,6 millones. En el 2015 ha habido 488.000 nacimientos, un nuevo mínimo histórico. Los mayores de 65 años son 13,4 millones, el 22% del total, mientras que la población en edad activa (de 15 a 64) es de 39 millones, el 64,3% del total. La población de 0 a 14 años es de 8,3 millones, el 13,7% del total.

## Problemas

Uno de los problemas principales que existen en el mercado laboral italiano es la alta tasa de desempleo juvenil. Si bien los últimos datos del ISTAT de marzo de 2018 apuntan que la tasa de desempleo juvenil se ha reducido en el último periodo, sigue siendo muy elevada; concretamente, se sitúa en el 31,7% en la franja de edad entre 15 y 24 (un 4,4% menos que el dato de marzo de 2017) y en el 16% en la franja de los 25 a los 34 años de edad (un 1% menos que el año anterior).

Una de las razones que explican la difícil situación de los jóvenes en el mercado laboral italiano es la desalineación formativa y profesional, es decir, la distancia que existe entre los perfiles que forma el sistema de instrucción y formación y las competencias específicas requeridas por el mercado de trabajo. Este fenómeno conduce a dos problemas a mayores: la sobrecualificación (*overeducation*) y el subempleo. La sobrecualificación se define como la posesión de un nivel de instrucción superior al necesario para llevar a cabo las funciones para las que ha sido contratado. Un trabajador estará subempleado cuando desempeñe una tarea que requiere un nivel de formación y unas competencias y habilidades inferiores respecto a la que efectivamente posee. Diversos estudios económicos indican que estos fenómenos se encuentran ampliamente difundidos en Italia, en particular, la sobrecualificación, que afecta principalmente a los menores de 35 años.

El momento de la transición escuela-trabajo es particularmente difícil para los jóvenes, por lo que resulta necesario promover instrumentos adecuados que mejoren su empleabilidad para, en última instancia, facilitar su inserción en el mercado de trabajo. En este sentido, una solución puede ser ofrecer experiencias de trabajo a los jóvenes durante su periodo de estudio, por ejemplo, a través de la realización de periodos de prácticas.

## Legislación aplicable

El marco normativo aplicable es el siguiente:

- Decreto Ministerial n.º 45 de 8 de febrero de 2013: introduce la modalidad del doctorado industrial en Italia.
- Decreto Legislativo n.º 81 de 15 de junio sobre la disciplina orgánica de los contratos de trabajo y revisión de la normativa en tema de tareas, que ha derogado el “Testo Unico dell'apprendistato”: hace referencia a la posibilidad de obtener el título de doctorado con la modalidad del contrato de aprendizaje. Esta posibilidad ya había sido prevista por el Decreto Legislativo n.º 276 de 10 de septiembre de 2003 (Ley Biagi). Los jóvenes que hayan superado los procedimientos de selección para acceder a un programa de doctorado pueden posteriormente estipular contratos de aprendizaje de carácter superior con los empresarios que estén interesados en su perfil profesional. Durante el contrato, los estudiantes de doctorado trabajan para la empresa que les ha contratado y tienen derecho a la obtención de permisos para participar en las actividades formativas obligatorias previstas en el programa de doctorado.

## 2.3. Presentación de la experiencia

### Descripción del caso

La experiencia de la Escuela de Doctorado promovida por la Fondazione ADAPT en colaboración con la Universidad de Bérgamo desde el año 2009 ha anticipado en cuatro años las previsiones del Decreto Ministerial, en particular, porque ya preveía la posibilidad de establecer convenios con empresas para la financiación del doctorado y la implementación de doctorados industriales y del doctorado con la modalidad del contrato de aprendizaje. Desde su institución, la Escuela de Doctorado se caracteriza por utilizar una perspectiva que la acerca a los modelos de *professional doctorates* o *industrial doctorates*, difundidos en otros países europeos y extraeuropeos desde hace años, anticipando la intervención de la legislación italiana, pero con algunos elementos originales. En particular, la experiencia promovida por la Fondazione ADAPT se encuentra a medio camino entre la tradición de los *professional doctorates* y el doctorado industrial. A pesar de que es difícil identificar los elementos que los diferencian, puede decirse que los *professional doctorates* se han caracterizado tradicionalmente por un enfoque en la investigación aplicada, con el objetivo de ofrecer contribuciones significativas al desarrollo y al avance del conocimiento en un determinado ámbito profesional y en ellos participan generalmente profesionales adultos. En cambio, los doctorados industriales se dirigen principalmente a jóvenes licenciados o graduados y se caracterizan, además de por el perfil de las investigaciones, por la peculiar organización de las actividades, ya que prevén que el doctorando dedique una parte significativa de su tiempo a un proyecto de investigación que tiene que desarrollar dentro de la empresa que financia el doctorado.

La experiencia de la Fondazione ADAPT constituye un caso *sui generis* respecto al modelo de doctorado industrial introducido por el Decreto Ministerial n.º 45 de 8 de febrero de 2013, ya que se inspira en el principio de la alternancia y en la composición circular entre investigación y prácticas laborales, combinando características de ambos modelos.

La experiencia de la Fondazione ADAPT en el ámbito de la promoción de doctorados caracterizados por una estrecha cooperación entre universidad y empresas puede ser definida como pionera, considerando que no existen experiencias análogas en Italia y que la misma nació incluso antes de la intervención de la legislación italiana.

La exigencia de crear un doctorado de estas características nació en primer lugar de la propia filosofía de la escuela de formación de ADAPT, que puede resumirse en la frase "*Building the future of work together*", es decir, construir el futuro del trabajo estimulando el debate científico y contribuyendo a orientar las decisiones de los *policy makers* a nivel institucional. Este objetivo se ha traducido en la voluntad de estudiar el cambio del mundo del trabajo desde un momento inicial, sin esperar a que sea contado en los libros, observando las causas y los efectos, saliendo de las aulas y de las bibliotecas y acercándose a la realidad. En segundo lugar, el compromiso con el diseño de programas de doctorado novedosos deriva de la voluntad de responder a las exigencias de las empresas interesadas en poner en marcha procesos innovadores en el ámbito de la gestión de recursos humanos y relaciones laborales, promoviendo al mismo tiempo la construcción de trayectorias profesionales sólidas para aquellos jóvenes que han decidido dedicarse al ámbito laboral.

La Escuela de Doctorado nace con el objetivo de superar la separación tradicional que ha existido en Italia en el ámbito de la formación y del derecho del trabajo. Por este motivo, el objetivo de la escuela es valorizar la alternancia escuela-trabajo, las prácticas, el contrato de formación y, en consecuencia, promover una participación fuerte y directa de las empresas y del mundo del trabajo en los procesos de formación académica.

El programa de doctorado de la Universidad de Bérgamo en colaboración con la Fondazione ADAPT dura tres años y se centra en las temáticas relacionadas con el derecho del mercado de trabajo, la educación, la formación y la gestión de recursos humanos con un enfoque interdisciplinar. La actividad de investigación se combina con la realización de prácticas en empresas, lo que permite a los estudiantes de doctorado poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos y recibir una formación en el puesto de trabajo. La experiencia promovida por la Fondazione ADAPT trata, por lo tanto, de utilizar el método de la alternancia aplicado al contexto de la educación superior.

### **Detalles operativos**

El elemento más característico de la Escuela de Doctorado promovida por Fondazione ADAPT es la construcción de un vínculo estable de colaboración con instituciones,

organizaciones y empresas. De hecho, el reglamento de la Escuela de Doctorado prevé la posibilidad de firmar convenios con empresas o con otras instituciones de formación o de investigación, que tengan como objetivo la inserción de los doctorandos en estructuras externas para el desarrollo de actividades de estudio, investigación o prácticas. Además, también se prevé la posibilidad de firmar convenios para la financiación de becas de estudio o de proyectos de investigación por parte de sujetos externos.

La Escuela de Doctorado ha consolidado una amplia red de relaciones con empresas y asociaciones de representación de trabajadores y empresarios, quienes desempeñan un papel activo de diferentes formas: algunos de ellos financian las becas de los doctorandos que realizan el doctorado en la respectiva empresa o asociación, otros participan en calidad de oradores en las iniciativas organizadas por la escuela con la finalidad de acercar las temáticas afrontadas durante los estudios a las dinámicas del mercado de trabajo. La participación de socios privados ha permitido financiar desde 2007, cuando la Escuela de Doctorado era promovida en colaboración con la Universidad de Módena, 271 becas de investigación privadas de tres años de duración en programas de doctorado y 110 contratos de aprendizaje para la realización del doctorado.

La escuela promueve dos tipos de trayectorias para los doctorandos: 1) en algunas ocasiones los doctorandos desarrollan su actividad de manera más tradicional principalmente en la universidad, si bien también en estos casos está presente una característica de extrema relevancia, es decir, se trata de investigaciones aplicadas a ámbitos profesionales específicos. Estos casos serían más similares a los *professional doctorates*; 2) la mayoría de los doctorandos cursan el doctorado realizando prácticas en una de las empresas que financian las becas. En todo caso, en última instancia, la Fondazione ADAPT se convierte en garante de las becas privadas financiadas por las empresas frente a la Universidad de Bérgamo asumiendo un papel de intermediaria. En estos casos, además de las actividades tradicionales previstas en el ámbito de los doctorados, es decir, cursos, seminarios, congresos, actividad de investigación para la redacción de la tesis, a los doctorandos que han obtenido una beca privada se les ofrece la posibilidad de desarrollar un periodo de prácticas en la empresa, previéndose en estos casos una oportuna distribución de los créditos formativos que el doctorando tiene que adquirir en la duración de los tres años del programa. Estos casos presentan características que los asimilan al doctorado industrial previsto por el legislador italiano: el doctorando dedica gran parte de su tiempo al desarrollo del proyecto de investigación en la empresa, pero es necesario subrayar también que el proyecto formativo de la Escuela de Doctorado valoriza de manera particular el aprendizaje previendo no solo la alternancia, sino también una importante conexión entre investigación, actividad didáctica y desarrollo de actividades específicas dentro de la empresa. Mientras que en el primero de los casos, el doctorando tendrá un único supervisor en el proyecto de investigación y en las

actividades de formación, en este segundo caso contará además con un tutor en la empresa que se encargará de proporcionarle las habilidades necesarias para llevar a cabo las tareas a desarrollar y que tendrá además la función de facilitar la integración entre la capacitación externa e interna que recibe el doctorando.

Existe una importante diferenciación entre las trayectorias de los doctorandos, pues, si bien todos ellos tienen que adquirir una serie de conocimientos básicos en el ámbito de la formación y del mercado de trabajo, a través de cursos de base en ámbito pedagógico y de derecho del trabajo, a estos se suman cursos de especialización personalizados que tienen como objetivo la formación del doctorando para que adquiera los conocimientos y las competencias propias de un determinado perfil profesional. Cada doctorando cuenta con un plan formativo individual y personalizado elaborado por los miembros de la escuela, por el docente supervisor y por el supervisor en la empresa en caso de que el doctorando realice prácticas. Estas diferencias hacen que sea necesario ofrecer una oferta formativa innovadora basada en una correlación entre el contenido de la actividad de estudio e investigación y las características del perfil profesional de referencia para cada doctorando, circunstancia que diferencia en manera notable la experiencia de la Escuela de Doctorado promovida por la Fondazione ADAPT, respecto al resto de doctorados en Italia. Además, la oferta formativa de la escuela se caracteriza por ofrecer una serie de metodologías didácticas más amplias de las que se prevén generalmente en los cursos de doctorado. De las clases presenciales y de la actividad de estudio e investigación individual y de grupo, se reserva un amplio espacio a la formación en el lugar de trabajo, a laboratorios presenciales o en modalidad *e-learning*. De hecho, la escuela basa una parte importante de sus actividades, tanto formativas como de organización de la didáctica (divulgación de materiales, laboratorios, pruebas y producción de material editorial) y de investigación, en una plataforma cooperativa *online* y también en modalidades de didáctica innovadoras basadas en la utilización de las redes sociales.

Además de promover la Escuela de Doctorado, para alcanzar sus objetivos, la Fondazione ADAPT también trabaja en cooperación con el Centro para los Estudios Internacionales y Comparados DEAL de la Universidad de Módena y Reggio Emilia, realiza actividades de asesoría de manera conjunta con la Comisión de Certificación de Contratos de Trabajo de la Universidad de Módena y Reggio Emilia y participa en convocatorias de proyectos de investigación a nivel nacional e internacional.

## Teoría del Cambio

### Visión de éxito

La Escuela de Doctorado promovida por la Fondazione ADAPT tiene el objetivo de formar jóvenes expertos en el mercado de trabajo que puedan realizar innovación práctica en las empresas, en las instituciones y en los actores sociales. A su vez, pretende promover un método pedagógico innovador para la formación superior, con la

intención de afirmar también en Italia la investigación aplicada de naturaleza no universitaria en las materias jurídicas, económicas y humanísticas.

### **Precondiciones**

Para que esta experiencia pueda crecer son necesarias algunas precondiciones que hasta el momento se han dado:

- Interés del mundo del trabajo hacia la formación doctoral de naturaleza práctica y aplicada.
- Disponibilidad de las empresas y de los entes receptores para financiar becas de estudio de doctorado con un coste mayor respecto a las prácticas y con una duración mayor en cuanto a los contratos de duración limitada.
- Interés de los jóvenes en una formación de este tipo, que no conocían, ya que los métodos pedagógicos utilizados en la universidad son muy diferentes.
- Disponibilidad de una universidad para coorganizar el proceso y otorgar un título oficial, ya que la Fondazione no está autorizada para proceder de manera autónoma en este sentido.

### **Intervención**

A continuación se presentan las principales acciones que la Fondazione ADAPT ha puesto en práctica para alcanzar los objetivos prefijados:

- Organizar cursos de doctorado de tres años de duración llevados a cabo de manera integral en prácticas o a través de contratos para la formación y el aprendizaje, según el método pedagógico de la alternancia formativa, es decir, la integración completa entre formación y trabajo (cuatro días en la empresa y dos en la universidad).
- Cada año se analizan casi 1.500 currículos y se realizan 400 entrevistas para crear una clase que tiene de media veinte estudiantes, todos ellos con una beca o con un contrato para la formación y el aprendizaje pagado por el ente financiador (el curso de doctorado es siempre gratuito para los estudiantes).
- Al mismo tiempo, cada año se llevan a cabo reuniones con casi 300 empresas, asociaciones de empresarios y sindicatos, entes del tercer sector y Administraciones Públicas para explicarles el proyecto y obtener financiación para las trayectorias de los doctorandos. El financiador contribuye a seleccionar a los doctorandos y les adjudica un proyecto de investigación de su interés.
- Participación como docentes en la Escuela de Doctorado de profesionales procedentes del mundo del trabajo y de académicos que comparten el método pedagógico.

### **Supuestos**

Es necesario enumerar algunos factores que están fuera del control de la Fondazione ADAPT, pero que pueden afectar en gran medida, tanto en sentido negativo como positivo, a una Escuela de Doctorado construida de esta manera:

- Las leyes y los decretos que regulan el doctorado, que en Italia se centran todavía demasiado en el ámbito universitario y que son poco propensas a involucrar al mundo del trabajo en la formación (por ejemplo, los profesionales de las empresas no pueden formar parte del personal docente, la calidad del doctorado se valora con los mismos criterios que los procesos que tienen solamente naturaleza académica, etc.).
- En muchos casos, los incentivos económicos para los contratos de trabajo ordinarios acaban alejando a las empresas y a los jóvenes de este tipo de programas, que son más complejos desde el punto de vista burocrático y también más costosos. Se trata de iniciativas centrales para la innovación del país, pero cuentan con escasos incentivos fiscales.
- Es necesario superar el prejuicio cultural que los jóvenes tienen sobre el doctorado, ya que lo consideran como un proceso orientado únicamente a la carrera académica, mientras que en el caso de la Fondazione ADAPT se trata de una original ocasión de formación para futuros dirigentes de empresas y actores sociales.

## Historia de la experiencia a lo largo de los años

La Escuela de Doctorado promovida por la Fondazione ADAPT y la Universidad de Bérgamo fue fundada en el año 2009. La escuela nace de la intuición de Marco Biagi, fundador de ADAPT, quien consideraba que los cambios en el mundo del trabajo no se llevan a cabo a través de artículos y teorías científicas, sino más bien formando a las personas que serán los futuros directores de recursos humanos, sindicalistas, responsables de las asociaciones de empresarios y legisladores.

Sin embargo, ya anteriormente, en el año 2007, hubo una experiencia previa de escuela de alta formación en el ámbito de las relaciones industriales y laborales en colaboración con la Universidad de Módena y Reggio Emilia. Se trataba del Curso de Doctorado en Relaciones de Trabajo, promovido junto con la fundación Marco Biagi y en el que participaron 99 doctorandos con becas de estudio cofinanciadas por ADAPT con un valor total de 3.942.000 euros. El objetivo de esta primera escuela, al igual que continúa siéndolo en la actualidad, era crear un método innovador para realizar investigación académica, estableciendo vínculos estables con empresas, organizaciones, instituciones y otras instituciones de enseñanza superior. Además, también se promovió el Curso de Doctorado en Desarrollo Organizativo, Trabajo e Innovación de los Procesos Productivos en colaboración con el Politécnico de Bari.

## En caso de que existan, contenido de las entrevistas y de los grupos de enfoque y sujetos implicados

En el marco del proyecto de investigación europeo SuperProfDoc financiado por la línea Erasmus+ - KA2-Cooperation and Innovation for Good Practices<sup>41</sup> y coordinado

---

41 Se puede encontrar más información sobre el proyecto SuperProfDoc en: [http://superprofdoc.eu/?page\\_id=37](http://superprofdoc.eu/?page_id=37)

por la Middlesex University en colaboración con el Trinity College de Dublin, Fondazione ADAPT, Maastricht School of Management, Eurodoc y University of Southern Florida, se realizaron entrevistas a los supervisores/tutores de los doctorandos en las empresas. Esto permite conocer el punto de vista de uno de los tres sujetos más importantes implicados en un doctorado de tipo industrial.

Los supervisores consideran que la presencia del doctorando en la empresa representa un valor añadido, además de resultarles estimulante y beneficioso. Asimismo, se sienten implicados en el desarrollo de la investigación que el doctorando realiza en la empresa y sostienen que el aspecto más agradable de la supervisión es contribuir al crecimiento profesional del doctorando y a crear un puente entre la formación académica y la práctica.

De las entrevistas también se pone de manifiesto que la relación entre el supervisor académico, el supervisor en la empresa y el doctorando es el aspecto más problemático del doctorado industrial y, por ello, se sugiere mejorar la comunicación y la colaboración entre los tres sujetos. Además, en muchas ocasiones resulta difícil encontrar un equilibrio entre estudio y trabajo, es decir, entre exigencias académicas y laborales; sin embargo, gracias a la dedicación y a la responsabilidad de los doctorandos estas dificultades pueden ser superadas.

En general, los supervisores en las empresas coinciden en que los proyectos de investigación de los estudiantes de doctorado producen resultados positivos en la actividad de la empresa y, sobre todo, en el departamento con el que colaboran. En particular, la temática del proyecto de investigación del doctorando se integra con los otros proyectos y actividades del departamento en el que desarrollan sus prácticas.

La experiencia de los supervisores es tan positiva que esperan que en el futuro se den las condiciones organizativas y económicas necesarias para que el doctorando continúe en la empresa una vez acabado el doctorado, para poder así continuar obteniendo un beneficio de su *know-how*.

### **Reputación social de la experiencia**

La experiencia de la Escuela de Doctorado ha sido reconocida a nivel institucional, en particular por el Ministerio de Instrucción, Universidad e Investigación, que ha firmado un acuerdo en el año 2009 con la Universidad de Bérgamo y con la Fondazione ADAPT, según el cual a cada beca de doctorado financiada por entes privados correspondería una beca financiada por el Ministerio, con un límite máximo de quince. Esto pone de manifiesto la reputación social que tiene la experiencia, avalada además por el número de empresas que optan a realizar una importante inversión económica financiando una beca de doctorado. Además, son muchas las empresas que, después de haber financiado una primera beca, vuelven a financiar otras, contentos por su experiencia con el doctorando que realizó las prácticas con ellos.

## 2.4. Resultados

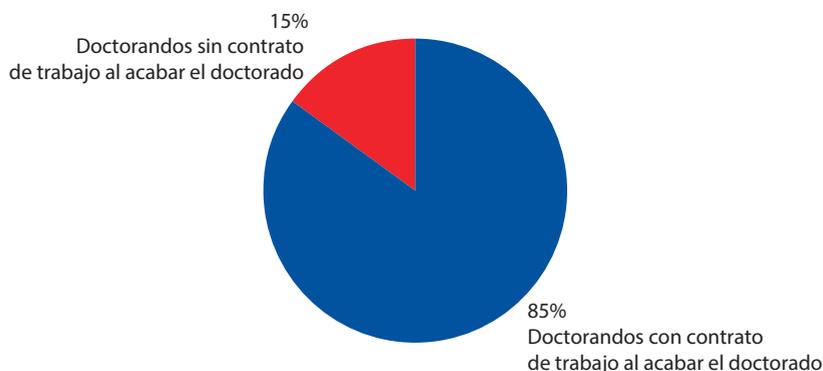
### ¿Qué ha cambiado gracias a la experiencia?

La experiencia adquirida a lo largo de los años ha permitido formar jóvenes con un perfil elevado en el ámbito del derecho del trabajo y de las relaciones laborales que se caracterizan por contar con una experiencia sólida acerca del funcionamiento del mercado de trabajo adquirida gracias a su periodo de prácticas en las empresas que financian sus becas de doctorado. La formación que reciben los jóvenes responde a las demandas reales del mercado de trabajo y esto aumenta su empleabilidad.

### Resultados medidos, indicadores socioeconómicos

La experiencia de la Escuela de Doctorado mejora el índice de empleabilidad de los doctorandos. Tal y como puede apreciarse en el gráfico 1, los datos medidos desde 2006 a 2013 muestran que el 85% de los doctorandos contaban con un contrato de trabajo al acabar el doctorado, mientras que solo el 15% no lo tenían. Además, en un gran número de las ocasiones, los doctorandos son contratados en la misma empresa en la realizaron las prácticas durante el programa doctoral. Esto permite a la empresa beneficiarse de los resultados de la inversión formativa y económica que ha realizado, pudiendo contar con un personal altamente cualificado y especializado en el ámbito del derecho del trabajo y de las relaciones laborales.

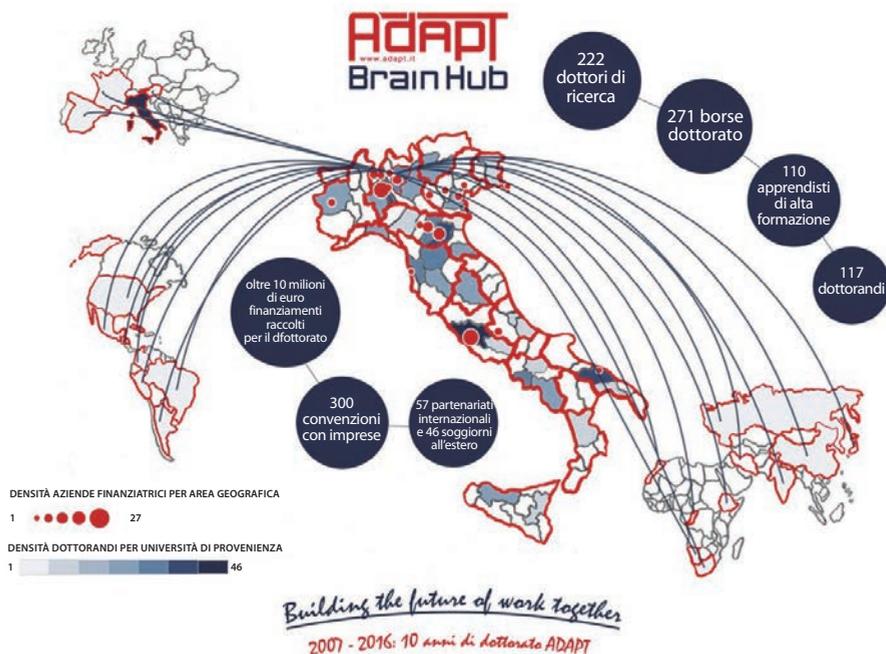
Gráfico 1. Sobre la empleabilidad de los doctorandos (2006-2013)



### Elementos de mayor relevancia

Uno de los elementos más relevantes de la experiencia de la Fondazione ADAPT son las cifras que maneja la Escuela de Doctorado, que son extraordinarias gracias a la gran cantidad de recursos privados que moviliza, los cuales, a su vez, gracias al acuerdo con el Ministerio de Instrucción dieron la posibilidad de obtener financiación pública.

Desde este punto de vista, se puede considerar que la Escuela de Doctorado es una experiencia única en Italia, sobre todo si se tiene en cuenta que en el resto de cursos de doctorado el número de puestos disponibles, sobre todo aquellos que dan el acceso a una beca, son muy limitados.



## Problemáticas

La principal problemática es la falta de comunicación entre los tres sujetos implicados en el doctorado: el supervisor académico, el supervisor en la empresa y el doctorado. Esto implica que en determinadas ocasiones sea difícil compatibilizar o encontrar un punto de conexión entre las actividades académicas en general, y en particular el tema de la tesis doctoral, y las actividades desarrolladas en la empresa. La integración entre el trabajo que el doctorando realiza en la empresa y su proyecto de investigación es clave para que el programa sea exitoso y satisfactorio para todos los sujetos implicados, pero a veces no es fácil encontrar este equilibrio.

## Futuro de la iniciativa

El número de solicitudes para participar en la Escuela de Doctorado ha disminuido en los últimos años, pasando de 117 en el año 2013 a 75 en el año 2017. Sin embargo, el número de admitidos ha aumentado, pasando de 26 en el año 2013 a 31 en el año 2017, con un pico de 37 en el año 2016. Por su parte, el número de becas públicas en el año 2017 ha disminuido respecto a los datos de 2013, mientras que el número de

contratos de aprendizaje ha pasado de ser nulo en el año 2013 a 9 en el año 2017. Considerando los datos, se espera que en el futuro la Escuela de Doctorado, promovida por la Universidad de Bérgamo y la Fondazione ADAPT, ofrezca un mayor número de contratos de aprendizaje y un menor número de becas, ya que el contrato de aprendizaje ofrece una tutela y una protección mayor al doctorando.

### **Posibilidad de que la experiencia sea replicada o aprovechada en otros países y contextos**

La experiencia promovida por la Fondazione ADAPT podría ser replicada en otros países y contextos, y también en relación a otro tipo de perfiles profesionales, no solo aquellos relacionados con el derecho del trabajo y las relaciones laborales. Además, ello sería deseable, pues permite formar perfiles profesionales cualificados teniendo en cuenta las demandas del mercado de trabajo, lo que permite aumentar la empleabilidad de los participantes en esta iniciativa.

Para implementar una experiencia de este tipo es necesaria una innovación y una apertura a la innovación tanto en las empresas como en la universidad.

Además, el hecho de que la Fondazione ADAPT actúe como intermediaria entre las empresas que financian las becas de doctorado y la universidad hace que este modelo sea especialmente interesante y transferible a otros países en los que, al igual que ocurre en Italia, existe una distancia excesiva entre mundo de trabajo y mundo académico.

## **2.5. Conclusiones y recomendaciones**

La institución de un doctorado industrial y el contrato de aprendizaje en el ámbito de la educación superior han sido acogidos de manera favorable. Sin embargo, para que estos instrumentos constituyan oportunidades concretas para los jóvenes y para las empresas es necesario reflexionar sobre las condiciones previas que tienen que existir para la difusión y el éxito de experiencias de este tipo. Es preciso que exista un clima favorable de cooperación entre las instituciones que las promueven y una amplia red de actores económicos que permitan la realización de los programas, la presencia de actores expertos en el diseño de cursos formativos innovadores y flexibles, estructurados por competencias, además de capaces de valorizar las diferentes modalidades de aprendizaje. También es necesaria una intermediación eficaz entre empresas y jóvenes interesados que lleve a encontrar un equilibrio satisfactorio entre las expectativas de las dos partes desde el punto de vista de la trayectoria formativa y de las perspectivas de carrera. Hasta este momento, ante la ausencia de una regulación eficaz, la puesta en práctica de experiencias innovadoras basadas en la cooperación entre empresas y universidad depende de la capacidad y de la disponibilidad de las

instituciones interesadas para involucrar a las empresas en ambiciosos proyectos formativos, superando obstáculos y barreras culturales.

La difusión de doctorados industriales podría crear oportunidades inéditas y un nuevo equilibrio en el panorama de la investigación italiana. Son diversos los escenarios que se plantean con la difusión de este tipo de cursos, en particular, la multiplicación de los instrumentos de inserción de los profesionales científicos en el mercado de trabajo. Mientras que el doctorado tradicional está orientado principalmente al mundo académico, el industrial está orientado sobre todo a una inserción en el sector privado una vez finalizado. El doctorado en contrato de aprendizaje persigue la inserción inmediata en el mundo de las empresas y de la investigación en el sector privado, en paralelo a la obtención del título de doctor.

Esta evolución dependerá, por tanto, de la adecuada promoción por parte del legislador y de la superación de las resistencias culturales a una mayor integración entre formación y trabajo, también en el ámbito de la instrucción terciaria.



## 3. Joven Valor, aprender trabajando

Núria Valls Carol e Isabel Santero Sánchez  
*Fundación Esplai*

### 3.1. Resumen ejecutivo

El proyecto Joven Valor de Fundación Esplai es un proyecto de segunda oportunidad dirigido a jóvenes de entre 18 y 25 años en situación de riesgo social, que tiene como finalidad lograr que descubran y mejoren su talento a partir del empoderamiento y del fortalecimiento de sus capacidades. Para ello, el programa Joven Valor ofrece a los chicos y chicas un contrato remunerado de un año de duración, en el que se combina un proceso de trabajo formativo en la entidad social con estancias en una empresa acogedora. Todo esto lo hacen con el acompañamiento personalizado de un tutor/a.

El proyecto se basa en una idea de atención multidimensional y cuenta con la intervención de diversos agentes sociales: empresas acogedoras, comunidad, Administración local, escuela, familia y entidades sociales.

Fundación Esplai impulsa el proyecto y se responsabiliza del éxito del programa: selecciona, forma y contrata a los/las jóvenes, y les da seguimiento, acompañamiento y tutorías durante todo el proceso con el objetivo de fortalecer sus competencias profesionales y personales.

La empresa acogedora aporta financiación y ofrece sus instalaciones y su organización, albergando a los jóvenes en estancias laborales reales que en ningún caso suponen una prestación de servicios o la realización de trabajo efectivo, sino que aportan el marco y contexto necesario para llevar a cabo el proyecto en su integridad: que aprendan a trabajar trabajando.

La Administración local ayuda a encontrar empresas colaboradoras en el territorio y es prescriptora del proyecto. Junto con los servicios comunitarios detectan a los/las

jóvenes de su municipio que podrían ser candidatos para el programa y hacen la derivación para la selección.

Desde el mes de enero de 2018, Fundación Esplai ha puesto en marcha una prueba piloto de Joven Valor, con 30 jóvenes de los municipios de El Prat de Llobregat y de Cornellà de Llobregat, ambos en el área metropolitana de Barcelona. El proyecto ha sido evaluado por parte de un equipo de investigadores de la Universidad de Barcelona con el objetivo de replicarlo a mayor escala.

## 3.2. Presentación del contexto

### Instituciones que han participado en el desarrollo del proyecto

El proyecto Joven Valor, en su fase piloto, se ha enmarcado en la convocatoria de Proyectos Singulares 2016 del Servicio de Ocupación de Catalunya regulado por la Orden TSF/289/2016, que tiene como finalidad la inclusión sociolaboral de los/las jóvenes a partir de 18 años en situación de exclusión social.

El proyecto ha sido impulsado por Fundación Esplai Ciudadanía Comprometida, entidad sin ánimo de lucro de ámbito estatal, con proyección internacional, en especial en Europa e Iberoamérica. Su misión consiste en promover la ciudadanía comprometida con la inclusión social, la acción socioeducativa y el uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación, con una especial dedicación a la infancia y a la juventud, y apostando por el impulso del tercer sector.

Fundación Esplai, en su búsqueda para dar respuesta a los altos índices de desempleo juvenil en España, ha tenido acceso a las experiencias de más de 20 años de la Fundación Pro-cerrado – Red Aprendiz en Brasil. Ambas organizaciones son socias de La Liga Iberoamericana<sup>42</sup>, una red de organizaciones sin fines de lucro nacida en 1999 en Santiago de Compostela (España) que tiene por misión la lucha contra la pobreza y la exclusión social. En este marco se genera un intercambio de miradas y aprendizajes entre organizaciones que ponen en común sus experiencias en proyectos de inserción social y laboral con las juventudes vulnerables.

Por otro lado, ha sido imprescindible la colaboración de la Administración Pública local, es decir, de los Ayuntamientos de Cornellà de Llobregat y del Prat de Llobregat, así como del tejido empresarial de la comarca en la que están ubicados los dos municipios.

---

42 Más información sobre La Liga Iberoamericana, disponible en: [www.ligaiberoamericana.org](http://www.ligaiberoamericana.org).

## Características económicas y sociodemográficas de los territorios donde se ha desarrollado el proyecto

El proyecto Joven Valor, en su fase piloto, se ha llevado a cabo en el barrio de Sant Cosme, del Prat de Llobregat, y en la ciudad Cornellà de Llobregat. Los dos territorios pertenecen a la provincia de Barcelona de la Comunidad Autónoma de Catalunya, España.

Sant Cosme es el barrio que, desde hace diez años, acoge la sede de Fundación Esplai. Un barrio obrero que se empezó a construir a partir de la década de los sesenta con el objetivo de erradicar el chabolismo del área metropolitana. Esta provisionalidad con que fueron construidos los edificios explica el origen del deterioro, profundo y rápido, que experimentaron en poco tiempo. Ante esta situación, el movimiento ciudadano, con el apoyo de las fuerzas políticas, forzó a las Administraciones para que llevaran a cabo la remodelación urbanística del barrio, lo que permitió ir transformando radicalmente el antiguo polígono residencial en un barrio digno con futuro.

De forma complementaria a la remodelación de viviendas, se ha implementado un plan de mejora y transformación del barrio, impulsado por la Generalitat de Catalunya y el Ayuntamiento del Prat de Llobregat y gestionado desde el Plan de Actuación de Sant Cosme (PASC)<sup>43</sup>.

Este plan ha tenido un impacto muy positivo en la comunidad y ha significado la puesta en marcha de servicios, recursos y equipamientos con una voluntad de traspasar los límites del propio barrio.

Sant Cosme sigue necesitando impulsos y energías externas para conseguir sus objetivos, sobre todo dos muy importantes:

- Impedir la expansión de conductas que puedan poner en peligro la normal convivencia en el barrio, actuando de forma coordinada con las otras Administraciones en aspectos clave como la seguridad, la vivienda, la educación, etc.
- Fortalecer la comunidad para consolidar una estructura ciudadana no solo incidiendo en los valores (identidad, cohesión social, convivencia, implicación, solidaridad, entre otros), sino trabajando también sobre realidades tangibles (asociaciones, servicios comunitarios, equipamientos públicos, comercio, empresas, entre otros).

La historia de Cornellà de Llobregat está definida por tres factores principales: la proximidad de la ciudad de Barcelona, el hecho de ser un territorio de paso y la presencia del río Llobregat.

A partir de 1950, se multiplica la llegada de nuevos/as habitantes y el proceso industrializador y urbanístico es, a menudo, desordenado. Alcanza los 100.000 habitantes en 1979. Este

---

43 Más información en: <http://www.cosmepolitan.cat/>.

crecimiento ha hecho confluír en Cornellà de Llobregat personas de varias procedencias, que han aportado su personalidad, su cultura y su historia a la propia de la ciudad.

Desde el restablecimiento de la democracia, los Gobiernos locales de Cornellà de Llobregat han conducido un proceso de lenta recuperación del municipio en todos los ámbitos. Se ha racionalizado la expansión urbanística y se han hecho llegar los servicios y equipamientos educativos, culturales, deportivos y sanitarios a toda la población y en todos los barrios. Hoy en día el tejido económico de Cornellà de Llobregat está mucho más equilibrado, acoge numerosas empresas de logística y vinculadas a la nueva economía.

### **Problemas: desempleo juvenil, un problema que hipoteca nuestra sociedad**

En España el 37,4% de jóvenes está en desempleo y el 22,7% ni estudia ni trabaja. Con estos datos España encabeza el *ranking* europeo de paro juvenil.

La falta de oportunidades, futuro, utilidad y/o experiencia se encuentran entre los argumentos que los/las jóvenes utilizan para explicar por qué han perdido cualquier esperanza de acceder al mercado laboral o continuar estudiando. Estas personas jóvenes entran en un círculo vicioso donde la falta de estudios, de oportunidades y de acceso al mercado laboral les lleva a una falta de autoestima, de sentimiento de pertenencia a la sociedad y de recursos ante conductas de riesgo. Este es uno de los principales problemas actuales, que hipoteca el presente y el futuro de nuestra sociedad. Entre estas personas jóvenes encontramos a muchas con talento y ganas de acceder al mercado laboral, es decir, con la motivación de reincorporarse al sistema educativo, con un proyecto adaptado a ellos/as.

### **Legislación aplicable**

La Ley Orgánica 5/2002 de las Cualificaciones y de la Formación Profesional Española nace del propósito de ordenar un sistema integral de formación profesional, cualificaciones y acreditación para que responda con eficacia y transparencia a las demandas socioeconómicas a través de las diversas modalidades formativas. Este sistema se denomina Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional.

## **3.3. Presentación de la experiencia**

### **Descripción del caso**

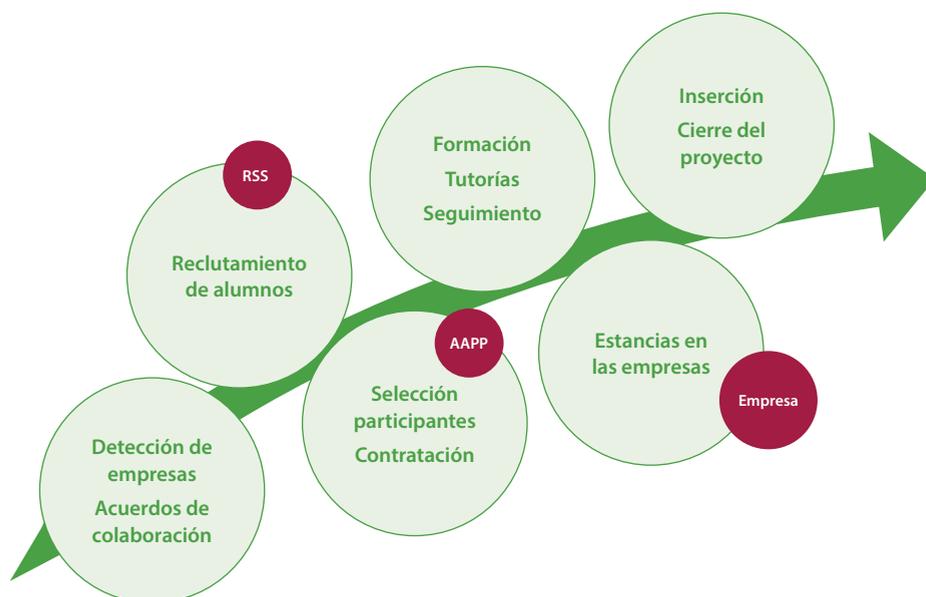
El proyecto Joven Valor de Fundación Esplai es un proyecto de segunda oportunidad dirigido a jóvenes de entre 18 y 25 años en situación de riesgo social, a través del cual descubren y mejoran su talento a partir del empoderamiento y el fortalecimiento de sus capacidades.

Joven Valor ofrece a cada joven un contrato remunerado de un año, en el que se combina un proceso de trabajo formativo con estancias en una empresa acogedora, donde aprende a desarrollarse en una cultura organizativa, con hábitos de trabajo y un ambiente de aprendizaje. Todo esto se lleva a cabo con el acompañamiento personalizado de un tutor/a.

El proyecto se basa en los siguientes principios:

- *Acompañar y orientar* a los y las jóvenes en la evaluación de sus competencias e intereses profesionales para que puedan tomar decisiones sobre su futuro laboral.
- *Impulsar acciones formativas* en las que se ponen en juego las competencias básicas y transversales de los jóvenes, ayudándoles a mejorarlas a través de la reflexión, la práctica y una fuerte capacitación profesional que les cualifica para el ejercicio de una profesión u oficio.
- *Ampliar las oportunidades laborales buscando alianzas con empresas*, como agentes clave en la inserción de las personas jóvenes. Estas acogen a los y las jóvenes en estancias laborales reales que aportan el marco y contexto necesario para llevar a cabo el proyecto en su integridad, es decir, para que aprendan a trabajar trabajando.
- *Implicar a la Administración Pública local* a reducir de manera directa y concreta los índices de desempleo juvenil en su propio territorio y favoreciendo la cohesión social de su comunidad.

Gráfico 1. Etapas del proyecto Joven Valor



Fuente: elaboración propia.

## Detalles operativos

Las personas jóvenes a las que se ha dirigido el proyecto comparten ciertas características:

- Muchas ganas de encontrar un trabajo y labrarse un futuro, pero con la realidad de no contar, en la mayoría de casos, con la destreza ni la calificación profesional que el mercado de trabajo demanda, en un entorno muy competitivo por los escasos puestos de trabajo disponibles.
- Desconocen el funcionamiento real, desde el punto de vista laboral, del mundo de la empresa y de las organizaciones. Precisamente este es el valor añadido del proyecto Joven Valor, aprender en un entorno real que les permita adquirir las herramientas y habilidades necesarias para desenvolverse en un puesto de trabajo.
- Tienen unas grandes capacidades para el aprendizaje, aunque a menudo no son conscientes de todo su potencial.
- No siempre cuentan con el apoyo necesario de su entorno, ya sea por motivos económicos, de estructura familiar o por encontrarse en situaciones personales particulares.

Los profesionales de la Administración Pública local hicieron una primera selección de aquellos/as jóvenes de su municipio que reunían las características requeridas para poder participar en el proyecto (edad, motivación, etc.) Además, estas personas también fueron elegidas de acuerdo con sus posibilidades de asumir el compromiso de estar durante un año en el proceso de formación y aprendizaje laboral que supone el proyecto.

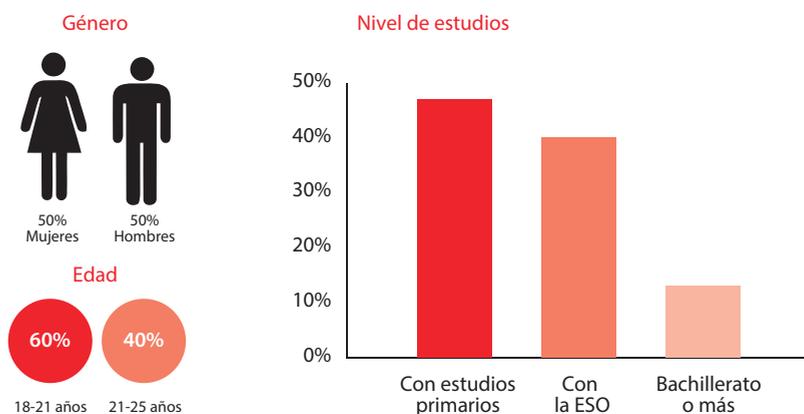
En el caso del Prat de Llobregat la selección se focalizó en jóvenes pertenecientes al barrio de Sant Cosme, un barrio con un gran índice de familias en situación de riesgo de exclusión y en el que tiene su sede principal Fundación Esplai. El grupo de jóvenes que participó en el proyecto está compuesto por 15 personas jóvenes (8 chicas y 7 chicos), de los cuales el 87% es de etnia gitana. La gran mayoría de ellos no habían finalizado los estudios Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

En cuanto al grupo de Cornellà de Llobregat, se seleccionaron jóvenes de toda la ciudad. A pesar de que en algún caso el joven fue derivado directamente por parte de los servicios sociales, la mayoría han conocido el proyecto a través de la difusión realizada por diferentes canales del Departamento de Juventud del municipio. En este caso, el grupo estaba formado por 16 jóvenes (7 chicas y 9 chicos). Se trataba de un grupo muy heterogéneo en cuanto a nacionalidades (Ecuador, Colombia, Marruecos, Rusia y España) y estudios (sin finalizar la ESO, con la ESO finalizada, con estudios de Grado Medio y un caso con Estudios Superiores finalizados).

Además del hecho de ser jóvenes, algunos de los y las participantes comparten ciertos elementos de vulnerabilidad: el 40% son jóvenes de etnia gitana y el 26,7% son mujeres en dificultad social (madres con responsabilidades no compartidas, víctimas de violencia de género, entre otros).

Gráfico 2. Datos sobre el perfil de los/las participantes

Datos sobre el perfil



El proyecto se basa en una idea de atención multidimensional que pone a la persona joven en el centro y que cuenta con la intervención de los diversos agentes sociales.

- El/la joven se compromete a un proceso de formación a media jornada que incluye contenidos específicos y competencias transversales.
- La otra media jornada hace su estancia de aprendizaje en la empresa, con un contrato laboral de un año, por lo que dispondrá de unos ingresos regulares mientras dura su proceso formativo.
- La entidad social, en este caso Fundación Esplai, impulsa el proyecto y se responsabiliza del éxito del programa: selecciona, forma y contrata a los jóvenes, y hace el seguimiento, acompañamiento y las tutorías durante todo el proceso. El objetivo es fortalecer sus competencias profesionales y personales. Fundación Esplai entabla relaciones con los otros agentes, firmando acuerdos con los Ayuntamientos y las empresas colaboradoras. A través de la Fundación Esplai se potencia la implicación de las y los jóvenes en proyectos de carácter social de la entidad: intervención y participación activa en foros (Foro Iberoamericano, Foro Fundación Esplai, entre otros) y participación en intercambio de experiencias.
- Las empresas aportan financiación y ofrecen sus instalaciones y su organización, acogiendo a los/las jóvenes en estancias laborales reales que en ningún caso suponen una prestación de servicios o la realización de trabajo efectivo por parte estos. Las empresas se limitan a aportar el marco y el contexto necesario para poder cumplir con el objetivo del proyecto, es decir, que los jóvenes aprendan trabajando.
- La Administración local ayuda a crear contactos con las empresas colaboradoras en el territorio y es prescriptora del proyecto. Junto con los servicios comunitarios detectan a los jóvenes de su municipio que pueden ser candidatos al programa y los derivan para la selección.

A través de un completo itinerario de formación teórico-práctica en entornos laborales reales, los y las jóvenes descubren y mejoran su talento a partir del empoderamiento y del fortalecimiento de sus capacidades.

En el marco del piloto Joven Valor se optó por ofrecer a los y las jóvenes participantes el Certificado de Profesionalidad de Operaciones Auxiliares Administrativas y Generales. Se trata del Certificado de Profesionalidad de Nivel 1, al cual las personas pueden acceder sin haber acabado los estudios de Educación Secundaria Obligatoria. El Certificado de Profesionalidad es un documento oficial que acredita la competencia profesional de quien lo posee. Tiene validez en toda España y son emitidos por el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) y por la administración laboral de las comunidades autónomas. Es el instrumento de acreditación oficial de las cualificaciones profesionales, que acredita la capacitación para el desarrollo de una actividad laboral con significación para el empleo y asegura la formación necesaria para su adquisición, en el marco del subsistema de formación profesional para el empleo regulado en el Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo (BOE 4/11/2007).

El Certificado de Profesionalidad ofrece diferentes oportunidades laborales:

- Operadores/as de central telefónica.
- Teleoperadores/as.
- Recepcionistas, telefonistas en oficinas, en general.
- Trabajadores/as en ventanilla de Correos.
- Clasificadores/as-repartidores/as de correspondencia.
- Auxiliares de servicios generales.
- Auxiliar de oficina.
- Auxiliar de archivo.
- Auxiliar de información.

De manera paralela, se lleva a cabo formación en competencias transversales. Una formación modular adaptada al entorno del y la joven, que se imparte de forma transversal en sesiones semanales de cinco horas. Se trabajan los siguientes aspectos: habilidades sistémicas, competencias instrumentales, competencias interpersonales y también se dedica un módulo a temas de empleabilidad.

Durante la estancia de los chicos y chicas en el proyecto, estos reciben un acompañamiento personalizado por parte de su tutor/a. Las tutorías se realizan cada quince días o en función de la necesidad de cada persona. El objetivo principal de este espacio es acompañar a la persona joven en su proceso de inclusión en la vida adulta, de acuerdo con el propio proyecto de vida y reforzar aspectos como su inserción laboral, la formación continua a lo largo de la vida y la consolidación de su crecimiento personal. Además, también se pretende realizar un seguimiento de la estancia del

joven en la empresa y de su proceso formativo para poder reforzar las debilidades que pueden ir surgiendo. Específicamente se pretende mejorar las expectativas y competencias de los y las jóvenes en tres líneas de trabajo:

- Informar sobre los diferentes recursos, en el ámbito laboral y formativo, existentes en su entorno.
- Orientar tanto a nivel laboral como formativo, en función de las necesidades y preferencias del joven.
- Asesorar sobre temas e inquietudes que puedan surgir en el/la joven en su proceso vital.
- Evaluar aprendizajes y competencias adquiridas durante su proceso de formación.

Además, el proyecto pretende facilitar herramientas para que tomen conciencia de sus potencialidades y limitaciones.

Las estancias de aprendizaje en una empresa, que duran un año, están concebidas como un proceso de aprendizaje para los y las jóvenes. La empresa se compromete a colaborar con la estancia de jóvenes en su empresa y a dar cumplimiento a los objetivos planteados en el proyecto y de acuerdo con las pautas, metodología y procedimientos detallados en el convenio de colaboración empresarial firmado entre las dos partes. Para desarrollar la estancia de aprendizaje de la persona joven con garantías de éxito, se reglamenta un procedimiento de actuación entre Fundación Esplai y la empresa de acogida:

- Creación de un comité de seguimiento de los y las jóvenes durante su estancia en la empresa: durante todo el periodo, esta nombrará a un responsable de la persona joven que diseñará, de acuerdo con las habilidades y capacidades de cada uno/a de los/las jóvenes acogidos/as, un plan de trabajo que comunicará al tutor o tutora del participante de Fundación Esplai.
- La persona responsable de la empresa informará a Fundación Esplai del cumplimiento de este plan y de las necesidades de modificarlo en atención a su percepción del desarrollo de las tareas por parte del/la joven.
- La persona tutora de Fundación Esplai mantendrá un contacto frecuente con la persona responsable de la empresa para realizar las correcciones oportunas o recomendaciones a los/las jóvenes de acuerdo con las indicaciones y observaciones de su desarrollo por parte de la empresa.
- Los/las jóvenes tendrán que llevar durante su estancia en la empresa un chaleco identificativo de su condición de no trabajadores/as de la empresa acogedora, dado que en realidad son empleados/as por la entidad social impulsora del proyecto.
- Finalizada la estancia, la empresa realizará una evaluación de competencias de los/las jóvenes acogidos/as.

Durante las estancias en las empresas las y los jóvenes han ocupado lugares de trabajo en los siguientes ámbitos:

Restauración: ayudante de camarero/a, asistente de sala, atención al cliente	16,7%
Mantenimiento y logística	20,8%
Administración y atención al cliente: archivo, atención telefónica, digitalización de documentos, atención al público, copistería y reprografía	50,0%
Informática	4,2%
Educación y tiempo libre: monitor/a de actividades de tiempo libre	8,3%

El siguiente gráfico presenta la estructura de una semana de trabajo y formación para los participantes en el proyecto:

**Gráfico 3. Estructura de una semana de trabajo**



Para el buen desarrollo del proyecto ha sido imprescindible la colaboración de la Administración Pública local. En cada municipio la implicación ha sido diferente, en función de las necesidades del proyecto, de la estructura organizativa de la Administración y de la realidad de cada territorio. Es importante destacar que el acompañamiento en el Prat de Llobregat ha sido un gran éxito tanto para la firma de convenios de colaboración empresarial como para el seguimiento de los/las jóvenes y el arraigo del proyecto en el territorio.

En el caso de Cornellà de Llobregat, la colaboración ha pasado básicamente por la cesión de espacios y por facilitar un listado de empresas con las que la Administración local colabora habitualmente con el envío de personas en prácticas. Con lo cual, el contacto con las empresas ha comportado un trabajo muy laborioso de prospección.

	Ayto. El Prat de Llobregat	Ayto. Cornellà de Llobregat
Acciones realizadas	Área/Departamento Municipal	
Difusión del proyecto	Plan de Actuación Sant Cosme <sup>1</sup>	Departamento de Ocupación
Primera selección de jóvenes	Plan de Actuación Sant Cosme	Departamento de Ocupación Departamento de Juventud
Derivación de jóvenes	Plan de Actuación Sant Cosme	Departamento de Ocupación Departamento de Juventud
Registro de los jóvenes en garantía juvenil	Departamento de Juventud	Departamento de Juventud
Facilitar el contacto con empresas del territorio	Teniente de alcalde	Responsable del Departamento de Ocupación
Acompañamiento a las reuniones con empresas	Teniente de alcalde	No ha habido acompañamiento
Seguimiento de los jóvenes derivados de Servicios Sociales	Plan de Actuación San Cosme	No ha habido seguimiento

<sup>1</sup> Plan de Actuación San Cosme: coordinación de la intervención institucional con la comunidad para consolidar una estructura social, económica y de servicios de futuro en el barrio Sant Cosme de el Prat de Llobregat. Impulsado por el Ayuntamiento del Prat de Llobregat, la Generalitat de Catalunya, el Consejo de Participación Vecinal y entidades sociales.

### 3.4. Resultados

La Universidad de Barcelona ha llevado a cabo una evaluación del proyecto piloto Joven Valor para analizar los resultados y el impacto del programa, así como llevar a cabo valoraciones e indicar elementos potenciales de mejora en su aplicación y diseño. Aún a la espera de obtener resultados definitivos del informe de evaluación realizado por parte del equipo de investigación de la Universidad de Barcelona, ya se dispone de un informe preliminar que señala los elementos más destacados recogidos hasta el momento.

A continuación, se describen de forma sintética algunos resultados del proyecto según diferentes apartados:

#### 1. Relación de objetivos planteados y alcanzados:

- En general, el 89% de los jóvenes que participaron en el proyecto declara que este se desarrolló tal y como se lo esperaban desde el inicio.
- Según los datos de la encuesta proporcionada a la finalización del proyecto el objetivo prioritario de los/las participantes era adquirir una experiencia laboral para tener más oportunidades en el futuro, seguido de obtener una formación orientada al mundo laboral.
- La misma encuesta muestra una valoración muy positiva del grado de consecución de los objetivos del programa. Prácticamente no hay diferencias debido

a las altas calificaciones de todas las respuestas a la encuesta, pero se podría destacar que la totalidad de los/las participantes han valorado muy positivamente la mejora de conocimientos para desarrollar las tareas laborales.

## 2. En relación a los objetivos específicos planteados por el proyecto:

- Preparar jóvenes para acceder al mercado laboral: en el caso del municipio Barcelonés de El Prat de Llobregat, sobre todo entre las chicas de origen gitano, han logrado trabajar de una cosa diferente a la venta ambulante u otros trabajos como la limpieza en casas o porterías de manera esporádica.
- Romper el círculo vicioso de falta de estudios, de oportunidades y de acceso laboral: para alguno/as participantes el proyecto ha supuesto una oportunidad de romper dinámicas ineficientes y poco productivas para poder tener más posibilidades de encontrar un empleo y de sentirse más realizado/a o autónomo/a.
- Promover hábitos y actitudes positivas frente al acceso al mercado laboral: para algunos/as de los/as participantes el proyecto ha servido para romper una rutina monótona que no favorecía la inserción en el mercado laboral y para adquirir nuevas rutinas más productivas. Estas rutinas han favorecido a que se vean más capaces de encontrar un trabajo una vez terminado el proyecto.
- Facilitar a las/los jóvenes ingresos propios: todos/as están satisfechos en cobrar un sueldo.

## 3. Indicios del impacto:

- Rotura de barreras culturales: en un inicio había ciertas barreras culturales a la hora de trabajar con chicas junto a chicos. Las chicas consideraban que no podían estar trabajando con chicos, porque les preocupaba qué pensarían sus respectivos maridos. Esto se trató en las sesiones de tutorías y se consiguió que trabajaran en grupos mixtos en las clases de formación y, a la vez, se sintieran más seguras en sus puestos de trabajo (trabajando a menudo con compañeros de trabajo hombres).
- Apertura hacia una "nueva realidad". Empoderamiento, desarrollo de nuevas expectativas y retos. Se ha detectado un cambio muy positivo en la mayoría de participantes en relación con las expectativas y las formas de afrontar el futuro. Los participantes en la encuesta han valorado muy positivamente su experiencia laboral, se han sentido bien tratados/as y han aprendido cosas nuevas que creen que les serán útiles para aumentar su empleabilidad. Han logrado mejorar en elementos básicos, como la puntualidad, y también han podido desarrollar nuevas habilidades sociales, sentirse optimistas y con una mayor autoestima. Cuando se les pregunta si han notado cambios en ellos y ellas mismos/as a raíz de entrar en el proyecto, todos/as están de acuerdo en el aumento de confianza en sí mismos/as: tanto algunos chicos como chicas han expresado las ganas de seguir formándose más allá de los cursos y encontrar un trabajo. Esta disposición no la tenían antes del programa.

- Mejora económica del hogar: el sueldo ha supuesto una mejora sustancial para la mayoría de hogares. Sin embargo, no todos los perfiles tienen las mismas cargas de gasto y en algunas no ha supuesto un cambio muy significativo (debido a que no estaban en una situación de vulnerabilidad económica). Quienes más han valorado la parte de los ingresos han sido aquellos/as que tienen cargas familiares; y quienes menos, aquellos/as que eran dependientes previamente.
- Cierta grado de desarrollo del capital social de los/las jóvenes: han encontrado nuevas amistades entre los/as compañeros/as del proyecto, pero algunos casos han destacado especialmente las relaciones que han establecido en el lugar de trabajo. Para algunos/as también han sido una fuente de construcción de pautas para formarse y aumentar la empleabilidad.
- Fortalecimiento de la red-entorno: se ha dado a conocer el proyecto y eso ha sido muy positivo, tanto para las familias de los participantes, que lo ven con muy buenos ojos, como para otras familias, servicios municipales (sobre todo servicios sociales) o escuelas (algunos/as de los/as jóvenes habían pasado por escuelas del barrio, abandonando los estudios prematuramente, y ahora ven que estas personas jóvenes están retomando los estudios gracias a este proyecto).

#### 4. Síntesis de puntos fuertes del programa y elementos de posible mejora:

Uno de los puntos fuertes del proyecto es el acompañamiento que se recibe por parte de los tutores durante todo el año. Los jóvenes no solo reciben una formación específica y adquieren experiencia laboral, sino que las sesiones de tutorización, tanto grupales como individuales, sirven para trabajar aspectos que van surgiendo a lo largo de este periodo.

Es importante la implicación de diferentes servicios y entidades municipales para el desarrollo exitoso del programa, tanto para iniciar adecuadamente el proyecto como para ayudar a seleccionar el perfil de jóvenes de cada municipio. Hay que considerarlo un proyecto de ciudad y, por tanto, tratar de que todos los departamentos y servicios lo conozcan y apoyen. También es importante la implicación de otras entidades del municipio, que puedan ser de ayuda a la hora de establecer contactos y facilitar el desarrollo del proyecto desde su inicio.

Este trabajo en red también es importante al finalizar el proyecto. Es importante no dejar que los/as jóvenes terminen el proyecto de forma drástica una vez este finalice. El trabajo previo que se pueda hacer, antes de terminar, donde se enseñen toda una serie de habilidades para buscar trabajo y enfrentarse ellos/as solos/as en el mundo laboral es muy relevante. También hay que mostrarles otros servicios o entidades del barrio donde se puedan dirigir para encontrar asesoramiento una vez terminen el proyecto, y se les pueda hacer cierto seguimiento.

La implicación de la Administración Pública local es de especial relevancia a la hora de contactar y establecer el vínculo con las empresas. Se calcula que desde que se

ha establecido el primer contacto hasta que cierran el convenio pueden pasar unos dos meses y medio. Por ello, es importante empezar a localizar a las empresas incluso antes de seleccionar a los participantes. Tener hecho todo este trabajo antes de la llegada de los/las jóvenes al proyecto facilitará su incorporación y evitará retrasos que pueden perjudicar su buen funcionamiento.

Es importante tener cierta flexibilidad para adaptarse a cada grupo. Esto nos ha indicado algunos aciertos, como empezar un mes más tarde el trabajo en las empresas del municipio barcelonés del Prat de Llobregat para, por un lado, trabajar antes de incorporarse aspectos de habilidades sociales y personales y, por otro, que las tutoras conozcan mejor a los/as jóvenes para poder encontrar así la empresa adecuada para cada persona.

Diversidad de jóvenes: la apuesta por un grupo heterogéneo parece tener mayores beneficios para las dinámicas entre las personas jóvenes, especialmente si no se conocen previamente.

El proyecto Joven Valor quiere ser un proyecto de futuro para poder ser implementado en otros municipios de Cataluña y España, también con proyección en Iberoamérica. El reto es seguir haciendo crecer la red de empresas colaboradoras para que, cada vez, más jóvenes puedan participar en el proyecto. Por ello, su objetivo es seguir trabajando para que el contexto legal facilite su desarrollo y, a su vez, pueda tener incidencia en las políticas públicas.

### 3.5. Conclusiones y recomendaciones

A modo de conclusión cabe resaltar el impacto del proyecto en los agentes implicados.

Joven:

- Ha aprendido a trabajar trabajando y se ha sentido parte de un proyecto laboral, ganando confianza, experiencia reconocida y autoestima. En términos temporales, el periodo de un año garantiza estos resultados.
- Desde el primer día ha disfrutado de un contrato laboral, que le ha permitido acceder a unos ingresos y a una formación.
- El proceso de cambio de las personas jóvenes ha beneficiado también a sus familias haciéndolas partícipes del proceso.

Administración Pública local:

- Ha reducido de manera directa y concreta los índices de desempleo juvenil en su propio territorio.

- Mejora la situación sociolaboral de jóvenes de su territorio incorporándolos a los ciclos del mercado de trabajo, reduciendo a medio plazo la necesidad de acceso a ayudas públicas.
- Ha favorecido la cohesión social en su comunidad.

Empresa:

- Ha contribuido de forma concreta en la mejora de la cohesión social de su entorno directo.
- Ha conseguido eficacia en sus políticas de responsabilidad social corporativa contribuyendo socialmente incluso más allá de esta.
- Ha creado equipos de jóvenes agradecidos/as y comprometidos/as con los valores y la cultura de la empresa.
- Ha conseguido la satisfacción de los equipos de trabajadores/as, al sentirse partícipes del proceso de integración que propone el proyecto Joven Valor.
- Ha conseguido reconocimiento y visibilidad como empresa acogedora de Joven Valor.

El piloto del proyecto Joven Valor ha servido para poder rectificar aquellos aspectos que han supuesto mayor dificultad para desarrollar el proyecto con normalidad:

- Tiempo destinado a la prospección de empresas. Es necesario fijar unos tres meses previos al inicio de proyecto.
- Crear un espacio de formación inicial con los/as jóvenes, antes de su contratación, para conocerlos mejor y asegurar que su estancia en la empresa responda a sus expectativas.
- Tejer redes en el territorio con otras entidades que dan servicio a los/las jóvenes participantes en el proyecto para así poder ofrecer un mejor acompañamiento durante todo el proceso.
- Asegurar que la Administración local del municipio ayude a identificar las empresas de su territorio que pueden participar en el proyecto.
- Trabajar en red y sistematizar la experiencia para transferirla a otros contextos, adaptándola a cada realidad.
- Crear espacios de formación para las personas trabajadoras de las empresas para que haya una buena acogida y acompañamiento a las y los jóvenes.



## 4. Escuela Taller Municipal del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, Bolivia

Eliana Arauco  
*Escuela Taller Municipal (ETM)*  
*del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP)*

### Lista de siglas y abreviaturas

CITES	Centros de Innovación y Tecnología
DCE	Dirección de Competitividad y Emprendimiento
ETM	Escuela Taller Municipal
FTP	Formación técnica profesional
GAMLP	Gobierno Autónomo Municipal de La Paz
INE	Instituto Nacional de Estadística
ONG	Organización No Gubernamental
PDES	Plan de Desarrollo Económico y Social
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
SDE	Secretaría Municipal de Desarrollo Económico
SME	Sistema de Monitoreo y Evaluación

### 4.1. Resumen ejecutivo

La experiencia y resultados de la Escuela Taller Municipal (ETM) del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) se presenta como un caso exitoso de la asociación público-privada, con el fin de sumar esfuerzos y voluntades orientadas a favorecer la empleabilidad de jóvenes vulnerables a través de ofertas de capacitación que se ajustan a las necesidades de los sectores productivos y del ofrecimiento de periodos de prácticas en empresas, así como de servicios articulados de apoyo a la inserción laboral y el emprendimiento.

El presente estudio de caso se comprende como método de investigación cualitativo y cuantitativo basado en la recolección de evidencias que permitan describir, comprender

y analizar los principales factores y componentes que explican el funcionamiento y los desafíos enfrentados por la ETM, así como los cambios generados en los/las jóvenes que acceden a este centro de formación.

Para esta investigación se consultaron diversas fuentes de información de carácter tanto primario como secundario. Se hizo análisis de documentación, análisis de información estadística disponible en el Sistema de Monitoreo y Evaluación, así como entrevistas a actores clave y talleres de validación. De acuerdo con la información recabada se procedió a la sistematización de los hallazgos, que constituyó el recurso principal para la elaboración del documento final, que fue validado con técnicos de la ETM.

Entre los aspectos a destacar se encuentra la creciente demanda hacia este tipo de servicios de capacitación de corta duración, así como los resultados alcanzados en inserción laboral, gracias a un modelo de intervención integral e innovador desarrollado por el GAML P y que ha sentado las bases para su institucionalización. Es relevante, asimismo, la amplia capacidad desarrollada por la ETM para articularse con diferentes actores relacionados con la formación y la inserción laboral, que van desde entidades públicas, ONG o agencias de cooperación, a juntas vecinales, entre otros. Este modelo tiene condiciones para ser replicado en otros municipios y ciudades del país.

Cabe destacar el apoyo brindado por autoridades y técnicos de la Secretaría de Desarrollo Municipal y de la Dirección de Productividad y Emprendimiento del GAML P, quienes proporcionaron la información necesaria y su apoyo para la realización de este estudio.

El objetivo de este documento es sistematizar las acciones implementadas por la ETM, que han demostrado su capacidad para introducir cambios o transformaciones con resultados positivos, así como recuperar recomendaciones prácticas y útiles.

## **4.2. Presentación del contexto**

### **Instituciones que participan**

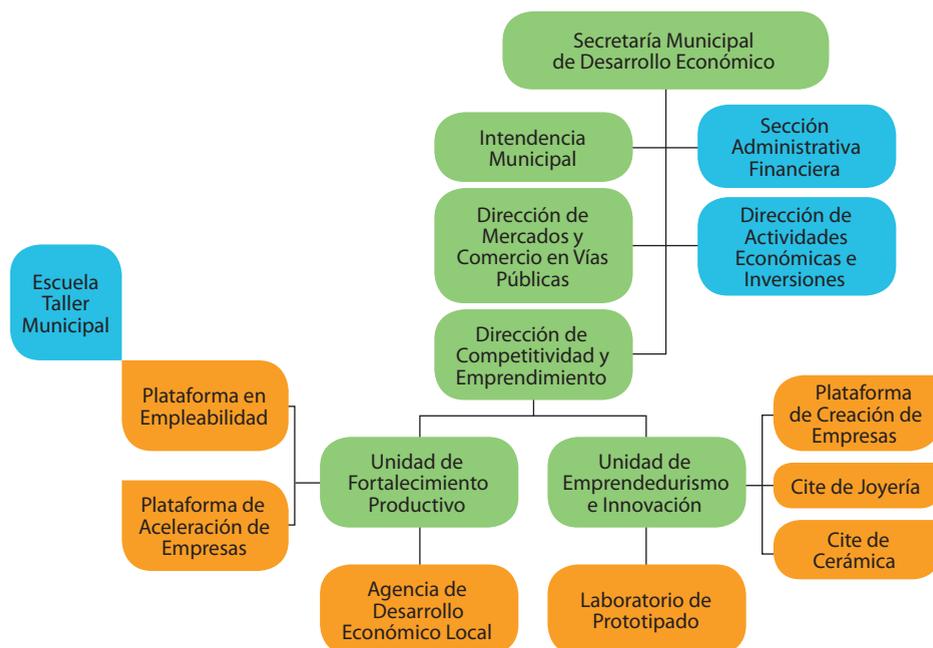
La Escuela Taller Municipal (ETM) es una instancia pública dependiente de la Dirección de Competitividad y Emprendimiento del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAML P) que lleva a cabo, desde el año 2014, programas de capacitación gratuita en las especialidades de metalmecánica, electromecánica, electricidad y gastronomía, dirigidos a jóvenes de 17 a 35 años en situación de vulnerabilidad.

La Secretaría Municipal de Desarrollo Económico (SDE) del GAML P tiene la función principal de “promover el desarrollo económico local, integral y sostenible, aplicando estrategias de concertación entre los sectores público, privado y académico que impulsen el crecimiento de las vocaciones económico productivas de los distritos

urbanos y rurales y las inversiones en el municipio, así como incentivar, viabilizar y facilitar la actividad y el desempeño de los actores económicos, a través de normativa y procesos de control integral que optimicen la acción de las actividades económicas<sup>44</sup>. Entre sus funciones y atribuciones específicas se encuentra la de impulsar alianzas con el sector privado y con el académico para mejorar el clima de las inversiones y promover un entorno favorable para el emprendimiento, de forma que generen fuentes de empleo sostenibles y una mejora de la productividad y competitividad.

Para el desarrollo de sus políticas, la SDE ha establecido una amplia red de alianzas con ministerios del Estado Plurinacional de Bolivia, cámaras departamentales, empresas públicas y privadas, sector académico, gremiales, organizaciones de la sociedad civil, federaciones de empresarios privados y microempresarios, entre otras organizaciones. Entre sus principales dependencias, se encuentra la Dirección de Competitividad y Emprendimiento (DCE), que desarrolla un conjunto de estrategias para contribuir a mejorar el acceso de jóvenes al mercado laboral, donde se encuentra la ETM como parte de la Plataforma de Empleabilidad (véase gráfico 1). La ETM, al formar parte de la estructura organizativa del GAMLP, ha logrado asegurar su sostenibilidad, una mejora continua y posicionamiento como actor social de capacitación técnica, como se verá con mayor detalle más adelante.

**Gráfico 1. Ubicación de la Escuela Taller Municipal en el organigrama de la SMDE**



Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

44 Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, *Manual de organización y funciones del Órgano Ejecutivo Municipal Gestión 2018*, p. 282.

Si bien las políticas de empleo son una competencia del Gobierno central, la DCE desarrolla un conjunto de estrategias y servicios articulados, orientados a favorecer el emprendimiento y la competitividad en el municipio. Los servicios —detallados en la siguiente tabla— complementan, contribuyen o interactúan con las acciones impulsadas por la ETM.

**Tabla 1. Servicios de la Dirección de Competitividad y Productividad**

		Unidad de Fortalecimiento Productivo		Unidad de Emprendedurismo e Innovación		
Estrategias y población objetivo	Plataforma de Empleabilidad	Plataforma de Aceleración de Empresas	Plataforma de Creación de Empresas	CITES	OIRTE	
	Brindar capacitación técnica y servicios de inserción laboral para jóvenes de entre 17 y 35 años.	Capacitar, asesorar y promocionar a pequeñas empresas para acelerar su crecimiento e incrementar su productividad y contribuir a generar mayores y mejores empleos.	Apoyar a emprendedores y microempresarios para que modelen ideas de negocio o mejoren sus proyectos de emprendimiento en marcha, con ideas innovadoras.	Centros de prestación de servicios de apoyo especializado para el mejoramiento de las condiciones de producción y diseño para artesanos en joyería y cerámica.	Informar a la población, principalmente jóvenes, sobre temas de empleo.	
Servicios que ofrece	<b>Escuelas Taller Municipales</b> Capacitación técnica para jóvenes de entre 18 y 35 años en ETM en las especialidades de: electricidad, electromecánica, metalmecánica, gastronomía. Brindan además servicios de: orientación ocupacional, empleabilidad, emprendimiento, proyectos de vida.	Capacitación en gestión administrativa, producción, gestión financiera, diseño de productos comercialización. Asistencia técnica en mejoramiento de la producción. Asesoramiento empresarial en estrategias y toma de decisiones. Participación en actividades de promoción: <i>showrooms</i> , premios empresariales, ferias, exposiciones, catálogos virtuales y otros.	<b>Para nuevos negocios:</b> <i>Startup</i> para la identificación y modelado de negocio con salas <i>coworking</i> . Capacitación y asistencia técnica en modelos de negocio, <i>marketing</i> , producción y costos. <b>Para negocios en marcha:</b> Asistencia técnica en <i>marketing</i> , producción y costos. Capacitaciones transversales con instituciones de apoyo y semillero Yo Emprendedor. Participación en eventos de <i>networking</i> y ferias.	Capacitación básica, intermedia y especializada en cerámica y joyería. Servicios de soporte productivo. Alquiler de equipos y maquinaria para producción.	Línea Gratuita OIRTE: 800142407	

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

## Contexto socioeconómico

En junio de 2017, la población en el Estado Plurinacional de Bolivia alcanzó aproximadamente los 11.146.000 habitantes, con una tasa de crecimiento del 1,4%. El país mantiene una mayoría de población joven: la población menor de 15 años representa el 32,4%; la de 15 a 29 años constituye el 27,2%; el grupo de 30 a 59 años, el 31,4%; y la población adulta mayor, un 8,9%<sup>45</sup>.

Entre los años 2004 y 2014, la economía boliviana tuvo un crecimiento económico, con una tasa promedio anual del 4,9%, el nivel más alto en la región latinoamericana, producto de: 1) la expansión de la demanda externa de materias primas (gas, minerales y productos agroindustriales, principalmente soja y sus derivados) y el crecimiento de actividades financieras y de construcción; 2) el crecimiento sin precedentes de los precios internacionales de productos de exportación, principalmente de gas natural vendido a Argentina; y 3) una política macroeconómica relativamente prudente. En estos años, el país dio un salto en la reducción de la pobreza moderada en 20 puntos porcentuales, del 59% al 39% y el coeficiente de Gini de desigualdad bajó del 0,60 al 0,47<sup>46</sup>.

Desde 2014 se ha producido una desaceleración del crecimiento económico, principalmente por la caída de los precios de las materias primas que el país exporta. El crecimiento del PIB se redujo de un 6,8% en 2013 (el punto más alto) a un estimado del 4,2% en 2017. El crecimiento macroeconómico no ha sido suficientemente aprovechado para superar el patrón de acumulación primario exportador y conseguir una mejora de la productividad que estimule un crecimiento de base ancha. Se mantienen cifras altas de informalidad en el empleo (cercasas al 80%), subempleo (33%) y desempleo (6%), con una mayoría de empleados/as y autoempleados/as en situación de vulnerabilidad, con escasa productividad, baja calificación, ausencia de seguridad social y una creciente discontinuidad en las trayectorias laborales. En el 2016, Bolivia ocupa el puesto 118 en una lista que incluye a 188 países en relación al Índice de Desarrollo Humano (IDH)<sup>47</sup>.

Otro factor relevante del actual contexto en Bolivia es "la nueva configuración de ocupación espacial de la población boliviana, con una mayoría de personas viviendo en las ciudades y particularmente en las regiones metropolitanas, con perfiles demográficos en edad económicamente activa en un escenario de crecimiento de clases medias, que hoy son el grupo mayoritario del país. Las regiones metropolitanas forman

---

45 Boletín INE, *La población de Bolivia se mantiene joven*, 11 de julio de 2017.

46 Banco Mundial, *Bolivia: panorama general*, disponible en <http://www.bancomundial.org/es/country/bolivia/overview>.

47 Banco Mundial, *Bolivia: panorama general*, disponible en <http://www.bancomundial.org/es/country/bolivia/overview>.

parte de una realidad social sin retorno; la nueva Bolivia urbana ha llegado para quedarse durante varias décadas<sup>48</sup>.

El país cuenta con tres regiones metropolitanas en las que se encuentra, según el censo de 2012, el 46,3% de la población: La Paz, 17,6%; Santa Cruz, 17,4% y Cochabamba, 11,3%. Uno de los principales retos hoy es que las ciudades y los actores locales puedan desarrollar las condiciones necesarias para ofrecer servicios desde una perspectiva innovadora, que aporten a los procesos de desarrollo humano y contribuyan al bienestar colectivo.

## Problemas

Los/as jóvenes constituyen uno de los grupos poblacionales más numerosos en los municipios urbanos de Bolivia, lo que les convierte en la población con mayor posibilidad de impulsar transformaciones sociales. Representan a su vez, un recurso humano fundamental dentro de la sociedad y actúan como agentes de cambio social, desarrollo económico y progreso. La ausencia de oportunidades, la precariedad social y la fragilidad institucional pueden ocasionar que este grupo poblacional esté permanentemente expuesto a ambientes de violencia y en riesgo de reproducir los ciclos de la pobreza, la marginalidad y la desigualdad. El acceso a empleo digno y el desarrollo de capacidades para la vida y el trabajo se encuentran entre las principales necesidades de la población juvenil en Bolivia<sup>49</sup>.

Para el año 2016 el desempleo juvenil en el país se estimó en un 15%, frente a un promedio nacional del 4,4%. La creciente participación femenina en el mercado laboral es otro factor relevante; sin embargo, su representación en el trabajo remunerado es notablemente inferior a la participación masculina<sup>50</sup>.

Las políticas del Estado Plurinacional de Bolivia reivindican la importancia de la FTP y la vinculan directamente con el modelo educativo, sociocomunitario y productivo impulsado desde 2006 y regulado en la Ley 070 de Educación desde 2010. El Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2016-2020 que ha planteado el Gobierno nacional propone elevar la cobertura de jóvenes que asisten a la educación técnica o superior desde el porcentaje actual, cercano al 30%, hasta el 40%. Sin embargo, más allá de programas y proyectos específicos, se debe redoblar esfuerzos para lograr resultados efectivos y responder a una creciente demanda de población juvenil y adulta que requiere mejorar y/o actualizar sus competencias para el trabajo, así como la

---

48 Informe Nacional sobre Desarrollo Humano en Bolivia, *El nuevo rostro de Bolivia: transformación social y metropolización*, PNUD, pp. 22 y 23.

49 La información sobre salud sexual y reproductiva, empleos dignos, participación en decisiones políticas y sociales, la lucha contra violencias y el alcoholismo son las principales necesidades de la juventud boliviana, identificadas por Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA).

50 De Pabón, S. E., Rojas, B. y Hurtado, G., *Jóvenes y trabajo en el municipio de La Paz: brechas y desafíos*, 2015, CEDLA.

necesidad de elevar los niveles de productividad en el país. Bolivia cuenta con una oferta pública y privada de centros de formación técnica que brindan ofertas a nivel de técnico básico, medio y superior, y que es normada y regulada por el Ministerio de Educación; no obstante, existe una demanda creciente de ofertas de capacitación de corta duración<sup>51</sup>.

El municipio de La Paz es el tercero más poblado de Bolivia, con una población de 798.968 habitantes. La ciudad “acoge entre sus habitantes a más de 150.00 jóvenes de entre 15 a 24 años y su número aumenta a 320.000 con los que tienen hasta 35 años”<sup>52</sup>. La actividad económica está concentrada en servicios y comercio y el 90% de las empresas que funcionan activamente en el municipio son microempresas, constituyéndose por tanto en las principales fuentes de demanda laboral, aunque se asocian a condiciones de trabajo precarias.

La situación de los jóvenes, y particularmente de las mujeres jóvenes, es más crítica, no solo por el desempleo, sino porque se encuentran, en mayor medida, en condiciones de inestabilidad laboral, con bajos salarios y sin cobertura de los derechos a la seguridad social. Uno de cada seis ocupados en el municipio es joven. Dos de cada tres jóvenes están ocupados en los servicios y el comercio.

Los jóvenes predominan en los puestos de trabajo no cualificados, donde se ocupan dos de cada tres. Un porcentaje cada vez más elevado trabaja como asalariado (71%). Entre los demás, la mayoría se ocupa como familiar no remunerado, en particular los adolescentes, mientras que los trabajadores por cuenta propia son un reducido porcentaje del total.

El 56% de los jóvenes, una proporción apenas superior a los adultos, trabaja en el sector informal (semiempresarial y familiar), existiendo pocas diferencias respecto al sexo en este punto.

### 4.3. Presentación de la experiencia

#### Descripción del caso

El modelo de capacitación impulsado por la ETM privilegia una educación técnico-práctica y pertinente al entorno productivo local, combina el aprendizaje en la

---

51 A nivel del Gobierno central, desde el 2018 el Ministerio de Planificación está iniciando el Plan Generación de Empleo que comprende el apoyo a la creación de nuevas fuentes de trabajo a través de incentivos a instituciones que impulsen la inserción laboral de las y los bolivianos. Este programa ofrece incentivos a las empresas para que contraten jóvenes con o sin formación académica y/o experiencia laboral y cubre el 30% del salario básico, más los aportes patronales (16,71% del salario básico), más el 30% de un aguinaldo. El programa tendrá una duración de hasta doce meses, de los cuales seis la empresa recibe el incentivo.

52 De Pabón, S. E., Rojas, B. y Hurtado, G., *Jóvenes y trabajo en el municipio de La Paz: brechas y desafíos*, 2015, CEDLA.

escuela con periodos de prácticas en empresas, de forma que se potencien las capacidades de los aprendices para responder a las necesidades empresariales pero, a la vez, mejoren su propia empleabilidad. Las capacitaciones tienen una duración de seis meses: en los tres primeros se realizan las capacitaciones técnicas específicas y las capacitaciones transversales en empleabilidad, emprendimiento y enfoque de género en los talleres de la ETM. En los tres siguientes, una vez acomodados los aprendices en diferentes empresas, se realizan las prácticas laborales, donde cuentan con un apoyo económico por parte de la empresa de al menos el 50% del salario mínimo nacional, además de la supervisión permanente por parte de los docentes de la ETM. La implementación de este modelo se ha basado en un intenso y permanente diálogo y negociación de actores públicos (ETM) con privados (empresas) para establecer acciones conjuntas de manera que los aprendices se trasformen en parte activa del sistema económico.

## Detalles operativos

### a) Gestión de ofertas de capacitación pertinentes

La ETM brinda cursos de capacitación cortos, en alternancia con la práctica profesional en el sector empresarial local. Se inició en el año 2014 con cursos en electricidad, electromecánica y metalmecánica —que tienen demanda en el mercado laboral—, y desde 2016 se oferta también uno en gastronomía. Los contenidos de los temarios son validados con las empresas.

Específicamente, las capacitaciones están compuestas de dos etapas con una duración total de seis meses: 1) fase de formación en talleres de la ETM, donde se desarrollan un 70% de las prácticas (tres meses), y 2) fase de práctica laboral, donde los/las jóvenes entran en una empresa seleccionada por la misma ETM (durante tres meses) y cuentan con un apoyo económico por parte de la empresa de al menos el 50% del salario mínimo nacional, además de la supervisión permanente por parte de los docentes de la ETM. Se considera que al sexto mes, los/as jóvenes están en condiciones de insertarse en el sector empresarial. En la primera etapa del proceso de formación se realizan capacitaciones transversales de enfoque de género, empleabilidad, emprendimiento y seguridad industrial, para que la formación de los jóvenes sea integral. Las capacitaciones son personalizadas, por lo cual solo se ofertan quince plazas por especialización. Los recursos materiales, infraestructura y ropa de trabajo son provistos por la escuela, y los estudiantes, en contrapartida, deben adquirir un seguro contra accidentes.

La gestión de las ofertas integra las siguientes áreas de intervención:

- *Fortalecimiento organizativo institucional*, que comprende el desarrollo de capacidades individuales de gestión organizativa y técnico administrativa con el personal de la ETM. La inclusión a la estructura organizacional del GAMLP conlleva también la necesidad de enfrentar su burocracia; para contrarrestar este aspecto

se establecieron procedimientos y manuales de funciones orientados a agilizar los procesos administrativos.

- *Innovación técnico-pedagógica*, que comprende el desarrollo y evaluación de los temarios, el diseño de métodos y recursos educativos innovadores. En estas capacitaciones se tomó en cuenta el enfoque de formación basado en competencias, aspectos relacionados con la Ley General del Trabajo, Emprendimiento y Gestión Medioambiental. La relación contractual con cuatro docentes y nueve técnicos de la DCE permitió avanzar en el fortalecimiento de sus capacidades y la actualización tecnológica (programación y producción automatizada, especialización en automatización industrial nivel básico), así como metodologías de enseñanza técnica. Se realiza acompañamiento y supervisión del desempeño docente.

La formación de formadores ha sido un eje fundamental del trabajo y se ha organizado en torno a las siguientes temáticas: gobernabilidad, equidad de género, competencias técnicas, medio ambiente, emprendimiento y manejo de SketchUp.

La ETM brinda una certificación a los egresados que avala las competencias adquiridas durante el periodo formativo, una vez que ha culminado la fase práctica en las empresas. Actualmente el GMLP está tratando de cumplir las condiciones exigidas por el Sistema Plurinacional de Certificación de Competencias del Ministerio de Educación para oficializar sus cursos.

- *Fortalecimiento de condiciones materiales*: incluye la adecuación de los espacios educativos para que estén acordes con las normas técnicas de seguridad y salud ambiental; la adquisición de equipamiento y la provisión de recursos y materiales de calidad, así como la dotación de medios logísticos para el desarrollo de la capacitación técnica.
- *Información sobre servicios financieros*: consiste en realizar eventos de socialización a cargo de las entidades financieras para presentar a los y las jóvenes alternativas de financiación de pequeños emprendimientos, la promoción de concursos como Mi Primer Negocio o incentivos al reconocimiento de ideas para *startups*.

#### **b) Transversales: género y emprendimiento**

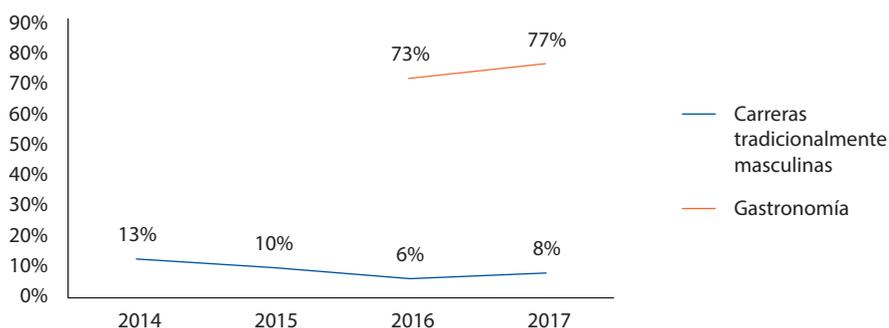
La ETM ha priorizado como eje de su actuación dos temas transversales: género y emprendimiento, que, como se mencionó anteriormente, son incluidos de manera explícita en la primera etapa de la formación.

- *Género*. Se desarrolló un Plan de Género que abordó tres líneas estratégicas: 1) capacitación y sensibilización de docentes como referentes de conductas positivas para los estudiantes; 2) reflexión e inclusión de la temática de género en los temarios —para ambas líneas se utilizó la guía de capacitación en enfoque de género del proyecto FTP de la Cooperación Suiza—; y 3) implementación de acciones para atraer a mujeres hacia áreas de formación tradicionalmente masculinas. Se

elaboraron cartillas y materiales audiovisuales a fin de promover la equidad en los ámbitos formativo y laboral. Como se puede observar en el gráfico 2, en las carreras tradicionalmente masculinas (metalmecánica, electromecánica y electricidad), el porcentaje de participación femenina tendió más bien a disminuir como reflejo de que aún prevalecen estereotipos en la elección de carreras y barreras sexistas en el mercado laboral. No obstante, la apertura de la carrera de gastronomía logró compensar esta disminución de la participación de la población femenina.

- **Emprendimiento.** Se capacitó a beneficiarios, docentes y técnicos de la DCE en planes de negocio con el método Lean Canvas, mediante el cual inicialmente se genera una idea que se va alimentando con elementos adicionales requeridos para desembocar en un plan de negocio. Se llevaron a cabo también capacitaciones para docentes y técnicos sobre gestión medioambiental con orientación a actividades productivas de las medianas y pequeñas empresas, tomando en cuenta tópicos sobre reciclaje de materiales e insumos líquidos como aceites y otros. Por su parte y a iniciativa propia, los docentes estudiaron el idioma aymara en la Escuela de Gestores Municipales.

**Gráfico 2. Porcentaje de estudiantes mujeres atendidas por la ETM en carreras tradicionalmente masculinas y femeninas**



Fuente: elaboración propia con base a datos del SM.

### c) Alianzas y redes

- **Enlace con empresas.** La ETM cuenta con una base de datos de empresas para la realización de convenios de colaboración. El mecanismo para vincular laboralmente a los estudiantes con las empresas se inicia con la elaboración una hoja de vida en el módulo de empleabilidad, que es revisada por los docentes. Culminada la capacitación técnica, se programan entrevistas con los empresarios, que realizan una evaluación y selección a través de una entrevista personal. Los docentes apoyan este proceso brindando referencias en sus respectivas áreas o acompañando a los jóvenes a las empresas. Hasta la actualidad se han logrado acuerdos de colaboración con 41 empresas (ver lista en el anexo 3).

- *Enlace con otros programas de la SMDE.* Como parte de una institucionalidad amplia en el interior del GAMLP, la ETM coordinó acciones con la Plataforma de Creación de Empresas de la DCE, que apoyó con capacitaciones en emprendimiento, así como en la provisión de información financiera y no financiera y mejoras curriculares para que las y los jóvenes elaboren sus planes de negocio.
- *Otras alianzas.* Se destaca la realización de eventos de socialización de la oferta de servicios financieros y no financieros disponibles a nivel local y nacional a cargo de las entidades financieras en una feria destinada a potenciales emprendedores. Se suscribió una alianza con Save the Children, que otorgó apoyo económico para los pasajes de los/las jóvenes, llegando a concretar además capacitaciones conjuntas en metalmecánica. Se firmaron acuerdos con las unidades educativas para la capacitación de estudiantes en últimos cursos de Mecánica Industrial y Computación dentro del programa de Bachillerato Técnico Humanístico. Se avanzó en acuerdos con ONG para atención de poblaciones similares en capacitaciones técnicas, en temas de masculinidades, visibilización conjunta y participación en ferias.

#### **d) Comunicación y gestión del conocimiento**

- *Monitoreo, evaluación y sistematización.* Se ha realizado un esfuerzo importante relacionado con la elaboración y sistematización de información cuantitativa y cualitativa que ha permitido una gestión orientada a los resultados. La ETM incorpora como parte de sus procesos habituales encuestas de satisfacción a beneficiarios y entrevistas a docentes técnicos y directivos, lo que permite avanzar en una cultura de calidad y retroalimentación de los procesos.
- *Promoción y difusión.* Se realizan las convocatorias de las capacitaciones a través de presentaciones en diferentes medios de comunicación (televisión, radio, prensa y redes sociales). Para el cierre de actividades se realizan exposiciones de los productos elaborados por los/las jóvenes beneficiarios en instalaciones de la ETM; esto además de constituirse en un incentivo y reconocimiento público a los participantes, atrae a nuevos interesados en la capacitación. Las publicaciones realizadas a través de la página de Facebook "La Paz Emprendedora", y en los buses de transporte público Puma Katari, dinamizaron el posicionamiento de la formación técnica como una alternativa para la población joven de La Paz.
- *Diálogo y retroalimentación.* Desde un enfoque de comunicación para el desarrollo se establecieron espacios de diálogo en aulas donde se recaba la opinión de los estudiantes y docentes sobre los procesos de capacitación. Se aprecia que los/as estudiantes valoran la estrecha relación con los docentes, con los que pueden abordar temas como sus motivaciones personales y familiares.

#### **e) Sostenibilidad y escalabilidad**

Para el arranque, la ETM contó con la contribución de la Cooperación Suiza. Sin embargo, los recursos de contraparte del GAMLP fueron progresivamente incrementándose.

La ETM se inició en 2014 con los cursos de electricidad, electromecánica y metalme-cánica, que hoy en día se mantienen con recursos propios, y desde el 2016 se ha añadido otro de gastronomía. Actualmente, se encuentra en proceso de negocia-ción para lograr un mayor aporte de la Cooperación Suiza de cara a las gestiones entre 2018-2020.

La ETM elabora planes anuales de mejora continua en el área administrativa, peda-gógica y de provisión de insumos que presenta a la Dirección de Gestión Financie-ra del GAMLP y a la Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo, donde se programan las operaciones administrativas, la asignación presupuestaria y las metas a lograr en el marco de la Plataforma en Empleabilidad. Los Planes Anuales Operativos (POA) están respaldados por la ley municipal que legaliza el funciona-miento de todas las instancias que figuran en el presupuesto y son aprobados por el Concejo Municipal. De esta manera la ETM cuenta con respaldo legal para su continuidad.

Por otra parte, se va afianzando de manera paulatina la confianza de empleadores que contratan a egresados/as de la ETM, así como de entidades públicas y privadas, forta-leciendo el apoyo que se logró en relación a la vinculación laboral, inserción y segui-miento de egresados/as.

### **¿Cuáles son los principales condicionantes de la sostenibilidad y escalabilidad?**

Entre los principales condicionantes o situaciones que pueden influenciar en la sostenibilidad lograda por la ETM se deben mencionar: 1) variables políticas refle-jadas en la persistencia de dificultades en las relaciones entre el Gobierno central y el municipal, que responden a rivalidades político-partidarias entre distintas or-ganizaciones. Durante el próximo curso tendrán lugar elecciones municipales, que pueden modificar la visión estratégica del GAMLP y poner en riesgo la estabilidad del personal; 2) en los años de vida de la ETM, hubo un desarrollo limitado e inci-piente de políticas nacionales de empleo e incentivo a las empresas para la contra-tación de personal, no se generó un contexto prometedor para la generación de emprendimientos y empleos de calidad con perspectiva de seguir trayectorias es-tables o de subida, lo que limita las oportunidades de empleabilidad de los/las jóvenes.

### **Teoría del Cambio**

Para comprender el caso de la ETM, se consideró un esquema de la Teoría del Cambio que permitió trazar el mapa de ruta que ha seguido desde que inició sus acciones has-ta ahora. La investigación se propuso algunas preguntas de base; las respuestas fueron obtenidas a partir de la revisión y análisis de documentación y en entrevistas con acto-res clave. En el siguiente esquema se sintetizan los principales factores de la Teoría del Cambio:

## Esquema de la Teoría del Cambio de la ETM

	Descripción	Factores clave
Visión de éxito	Es el cambio más significativo esperado, la imagen objetivo, el macrocambio deseado para una situación particular.	<p><b>CONTRIBUCIÓN A UNA MAYOR EQUIDAD ECONÓMICA Y SOCIAL</b>  <b>Mejorar las probabilidades de inserción laboral (en empleo o autoempleo) de mujeres y hombres jóvenes de escasos recursos en el área metropolitana de La Paz, mediante el desarrollo de sus competencias en ramas técnicas.</b></p>
Precondiciones	Son factores suficientes y necesarios, clave para la consecución de la visión de éxito.	<p><b>Visión política y estratégica del GAMLP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia de desarrollo Económico del GAMLP que incorpora la ETM como parte de las acciones de formación y capacitación que aportan al desarrollo de la matriz productiva y articulación de procesos productivos del municipio.</li> <li>• Asignación de recursos económicos municipales que aseguran la disponibilidad de recursos humanos a nivel de técnico y administrativo.</li> <li>• Marco legal establecido para el funcionamiento de la ETM.</li> </ul> <p><b>Capacidad de convocatoria establecida para el diálogo e interlocución con actores públicos, privados y de la sociedad civil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de la demanda de formación, a partir de consultas directas a empresarios relacionados con los procesos de capacitación de la ETM.</li> <li>• Mecanismos de enlace con el sector empresarial (desayunos de trabajo y mesas técnicas).</li> </ul> <p><b>Cofinanciamiento de la Cooperación Suiza 2013-2017 para el arranque asegurado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad de recursos financieros, destinados principalmente al equipamiento e adecuación de espacios educativos de la ETM.</li> <li>• Asistencia técnica eficiente.</li> <li>• Intercambio de experiencias con entidades socias de la cooperación que desarrollaron acciones similares en otras áreas geográficas del país.</li> </ul>
Intervención	Iniciativas o estrategias que permiten alcanzar resultados.	<p><b>Modelo de gestión integral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecimiento organizativo institucional (gestión técnica y administrativa), enfocado en el afianzamiento de la ETM en la estructura orgánica del GAMLP, en términos programáticos, financieros, administrativos y operativos.</li> <li>• Innovación técnico pedagógica en lo que respecta la adecuación y desarrollo curricular, así como la formación y actualización docente).</li> <li>• Mejoramiento de espacios educativos, considerando aspectos de seguridad ocupacional (infraestructura y equipamiento).</li> <li>• Incorporación de un sistema de monitoreo y evaluación de resultados basado en evidencia establecido.</li> </ul> <p><b>Inclusión de temas transversales en los procesos de capacitación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Género.</li> <li>• Gobernabilidad.</li> <li>• Emprendimiento (información financiera y no financiera).</li> </ul> <p><b>Alianzas y redes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenios con empresas para la realización de prácticas.</li> <li>• Convenios con el ámbito académico para formación docente y otros.</li> <li>• Convenios con programas sociales complementarios a la formación.</li> </ul>

	Descripción	Factores clave
Intervención	Iniciativas o estrategias que permiten alcanzar resultados.	<p><b>Comunicación y gestión del conocimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción y posicionamiento público de la ETM como parte de la estrategia de desarrollo productivo del GAMLP.</li> <li>• Campañas públicas de difusión por diferentes medios.</li> <li>• Sistematización e intercambio de aprendizajes y resultados.</li> </ul> <p><b>Sostenibilidad y replicabilidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento paulatino de la asignación de recursos municipales, que permiten financiar una parte importante del POA de la ETM.</li> <li>• Escalabilidad: nuevas ofertas a partir de 2017.</li> <li>• Compromiso de sectores empresariales.</li> </ul>
Supuestos	Situaciones fuera del control institucional que influyen las precondiciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe un entorno empresarial favorable.</li> <li>• La economía en su conjunto mantiene un nivel de estabilidad y/o crecimiento.</li> <li>• Coordinación y diálogo político del Gobierno central con el municipal, que se refleja entre otros aspectos en la acreditación del certificado extendido por la ETM a los estudiantes.</li> </ul>

A continuación se describen de manera más detallada los aspectos clave señalados en el esquema anterior:

### ¿Cuáles fueron las precondiciones o factores clave para la consecución de la visión de éxito?

Un primer aspecto a destacar es la voluntad política y la visión estratégica del GAMLP para desarrollar políticas activas de promoción de la empleabilidad de los/as jóvenes, que se traduce en la institucionalización de una política municipal. El GAMLP se constituye en un agente de cambio activo que facilita y establece las condiciones para el desarrollo de ofertas de capacitación técnica a través de la ETM.

La institucionalización de la ETM proporciona una sólida base de legitimidad a la convocatoria a diferentes actores públicos y privados para trabajar de manera conjunta y corresponsable en favor de la formación y empleabilidad de jóvenes. Se establecen redes y mecanismos efectivos de diálogo e interlocución con empresas, comunidades de barrio, sector académico, programas de innovación, tecnologías, etc. Entre los actores relevantes, los roles principales son:

#### Rol de los actores

Actor	Rol principal
Empresas	Apoyar en la priorización de especialidades y carreras a ser impartidas en la ETM. Apoyar en la identificación de perfiles ocupacionales requeridos. Proveer espacios en las empresas para el desarrollo de prácticas.

Actor	Rol principal
Sociedad civil (comunidades de barrio y juntas vecinales)	A través del programa Barrios y Comunidades de Verdad <sup>1</sup> se acuerda la concesión y adecuación de ambientes para cuatro talleres que son brindados por juntas vecinales de la ladera oeste de la ciudad de La Paz, colindante con el municipio de El Alto y que se constituyen en espacios adecuados para el arranque de las actividades; de esta manera se compromete a la sociedad civil, como corresponsable de las acciones relacionadas con la problemática juvenil.
Agencias de cooperación internacional	La contribución del proyecto de Formación Técnica Profesional de la Cooperación Suiza en Bolivia (2013-2017) proporcionó a la ETM los recursos para llevar adelante un modelo innovador de capacitaciones técnicas. El apoyo ha comprendido el intercambio y la gestión de conocimientos con socios públicos y privados con objetivos comunes, así como el desarrollo de sistemas de monitoreo y evaluación. Esta contribución ha constituido un factor clave para compartir aprendizajes, guías, recursos didácticos, y capacitaciones a docentes y técnicos; aspectos que han aportado elementos innovadores a la calidad y gestión por resultados de la ETM <sup>2</sup> .
Sector académico	La Secretaría Municipal de Desarrollo Económico (SDE) avanzó en acuerdos con la Universidad Mayor de San Andrés UMSA, con la Universidad Católica y con la Universidad Loyola, por medio de las cuales se realiza intercambio de información de investigación y se realizan cursos de especialización. En la gestión 2016 se desarrolló el fortalecimiento técnico para docentes de la ETM en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación CNC multicontrol para torneado.</li> <li>• Diseño mecánico CAD en Solid Works.</li> <li>• Curso de programación CAD/ CAM con BOBCAD CAM para trabajos en torneado.</li> <li>• Curso de especialización en Automatización Industrial Nivel Básico.</li> </ul>

<sup>1</sup> El programa Barrios y Comunidades de Verdad fue creado en 2005 y tiene el objetivo de atender a los cien barrios que presentan los mayores índices de pobreza, además de las 53 comunidades rurales del municipio de La Paz.

<sup>2</sup> El proyecto Formación Técnica Profesional de la Cooperación Suiza se desarrolló entre 2006 y 2017. Brindó apoyo estratégico al Ministerio de Educación para el fortalecimiento de políticas públicas de educación para la producción y certificación de competencias laborales y contribuyó a lograr innovaciones educativas y fortalecer capacidades de gestión en más de 80 centros públicos en Bolivia, llegando a más de 60.0000 mujeres y hombres. La ETM se incorpora como socio de este proyecto en 2013, e inicia sus actividades en 2014.

### ¿Cuáles son las iniciativas o estrategias que permiten alcanzar los resultados?

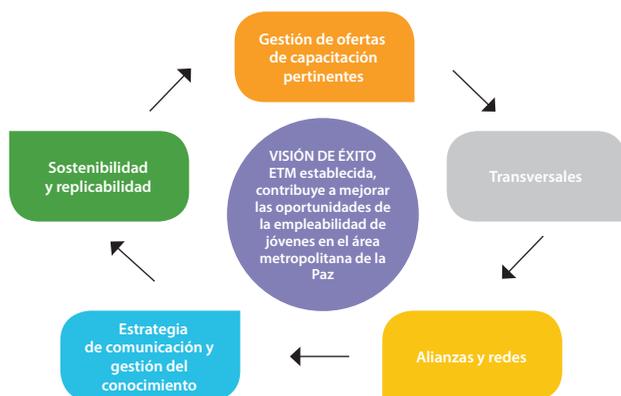
A partir de la visión de éxito planteada, la ETM desarrolla un modelo innovador e integral de formación para el empleo, enfocado en la demanda, que responde a las necesidades no solo de los sectores empresariales, sino también de los jóvenes en situación de desventaja social que, en muchos casos, no tienen otras oportunidades de desarrollar competencias para la vida y el trabajo. Este modelo está formado por seis componentes presentados en el gráfico 3 y descritos más adelante.

### Historia de la experiencia a lo largo de los años

La Ley Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Ibáñez”, vigente desde el año 2010, faculta a los gobiernos autónomos municipales a formular políticas dirigidas a promover complejos productivos, así como a formular, gestionar y ejecutar políticas, planes, programas y proyectos sobre capacitación técnica y tecnológica en materia productiva. En respuesta a las necesidades de empleo de la población joven, y con el fin de mejorar los niveles de productividad del municipio, en el año 2011, antes de la

instauración de la ETM, el GAMLP activó la Escuela Taller Productiva como instancia de capacitación para jóvenes de escasos recursos económicos de entre 18 y 35 años de edad en áreas técnicas. Los servicios de capacitaciones eran provistos de manera tercerizada a través de la contratación de instituciones de capacitación que proporcionaban infraestructura, insumos y materiales, ropa de trabajo y personal asistente, con el objetivo de incidir en la productividad del sector empresarial, brindando recursos humanos capacitados en áreas técnicas que respondan a la demanda laboral.

**Gráfico 3. Componentes del modelo de Intervención de la Escuela Taller Municipal**



Con la experiencia adquirida, el año 2013 el GAMLP suscribe un convenio con la Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE) para la implementación de la Escuela Taller Municipal, la cual se basaba en las mismas características que la Escuela Taller Productiva en cuanto al sistema de capacitaciones y la población objetivo, pero de forma institucionalizada. De esta manera, gestiona recursos para disponer de infraestructura propia, equipamiento y dotación de insumos y materiales en las áreas de electricidad, electromecánica y metalmecánica, constituyéndose el GAMLP como actor directo en estos procesos de capacitación. En el transcurso de los años, se ha logrado afianzar la institucionalidad de la ETM en el interior del GAMLP, lo que le ha permitido una asignación importante de recursos públicos para sostener su funcionamiento. Como muestra de ello, desde el 2016, se ha comenzado a implementar con recursos propios el curso de gastronomía.

## 4.4. Resultados

### ¿Qué ha cambiado gracias a la experiencia?

En un periodo corto de cuatro años (2014-2017) la ETM se consolida como un eslabón de una cadena de estrategias municipales, que nutren las políticas que se ha planteado el país en materia de desarrollo productivo, educación y empleo. Se han establecido mecanismos para sumar voluntades y recursos institucionales públicos y privados

en favor de la formación y el empleo de jóvenes. Se encuentra en proceso de consolidación como política integral, multiactoral y sistemática que excede acciones puntuales, para transformarse en una respuesta institucional orientada a superar barreras del mercado laboral que enfrenta la población juvenil.

Hasta diciembre de 2107, se ha logrado la concurrencia de jóvenes de entre 18 a 35 años en situación de vulnerabilidad de todos los distritos de La Paz y del municipio de El Alto. Para verificar que los/las postulantes son de bajos recursos económicos, se aplican filtros durante el proceso de selección, se indaga la procedencia socioeconómica del candidato y se le realiza una entrevista.

Entre 2014 y 2017, un total de 530 jóvenes (420 hombres y 110 mujeres) cursaron alguna de las cuatro ofertas técnicas que brinda ETM. El número de egresados registra una tendencia a incrementarse a lo largo de los años como señal del posicionamiento de la escuela, y representan una tasa de aprobados de alrededor del 85%. Si bien los resultados cuantitativos frente a una demanda creciente son aún incipientes, el hecho de haber logrado estos resultados en una fase de arranque es importante.

De acuerdo a los estudios realizados por la ETM, el 80% de las/los jóvenes que asisten a la ETM se encuentran en condiciones de riesgo por desempleo, migración campo-ciudad o conductas de riesgo, y por lo tanto se encuentran en situación de vulnerabilidad.

La percepción de las/los jóvenes es positiva en relación a los servicios de capacitaciones recibidos; en encuestas realizadas por la ETM se registra que el 82% de los egresados manifestó una apreciación favorable hacia los servicios recibidos.

Se observa una marcada segmentación de las elecciones de las carreras por sexo, los hombres acuden en una gran proporción a electricidad, electrónica y metalmecánica, y las mujeres a gastronomía.

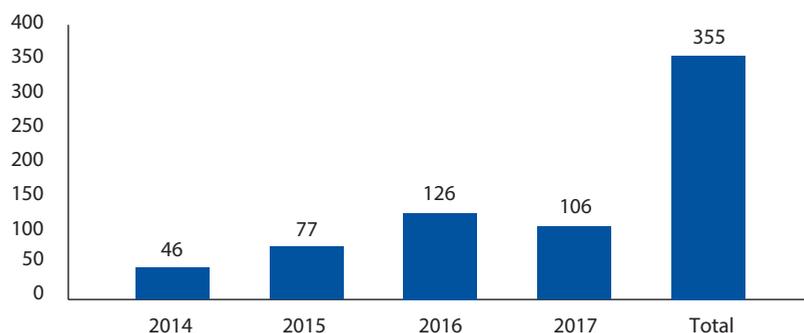
**Tabla 2. Número de egresados/as por carreras 2014-2017**

Carreras	2014			2015			2016			2017			TOTAL		
	H	M	Total	H	M	Total									
Electricidad	17	1	18	25	2	27	41	6	47	38	3	41	121	9	133
Electromecánica	18	2	20	39	3	42	43	2	45	40	5	45	140	7	152
Metalmecánica	25	6	31	35	6	41	33	0	34	42	3	45	135	12	151
Gastronomía							14	37	51	10	34	44	24	71	95
Total	60	9	69	99	11	110	131	45	176	130	45	175	420	110	530
Porcentaje	87%	13%	100%	90%	10%	100%	74%	26%	100%	74%	26%	100%	79%	21%	100%

Fuente: elaboración propia a partir de información brindada por la ETM.

Del total de egresados, se han logrado insertar en el mercado laboral un total de 355 jóvenes, es decir, un 67%, en su mayoría como empleados/as dependientes. Se considera inserción laboral a partir del tercer mes de la vinculación laboral de los jóvenes en las empresas. Un análisis por gestión permite evidenciar que los niveles de inserción se han ido incrementando en los tres primeros años de trabajo de la ETM como señal de la efectividad del proyecto ETM, y como muestra del potencial de contribución a la situación económica de los jóvenes. No obstante, el descenso en el último año advierte de que existe una importante dependencia de estas acciones de inserción a las condiciones del contexto económico local.

**Gráfico 4. Número de egresados que se insertaron en el mercado de trabajo**



Fuente: Sistema de Monitoreo DCE del GMLPZ.

Desde la gestión de 2014 se han generado diecinueve iniciativas emprendedoras en las siguientes áreas:

Área	Cantidad	Iniciativa
Electricidad	2	Elaboración de cajas de distribución eléctrica
Electromecánica	2	Elaboración de cajas de control electromecánico
Metalmecánica	8	Taller de soldadura Taller de construcción de estructuras metálicas Taller de construcción de adornos y utilitarios metálicos
Gastronomía	7	Servicios de <i>catering</i>
Total	19	

Fuente: Sistema de Monitoreo DCE del GMLPZ.

En testimonios recabados de diferentes documentos de sistematización y a partir de las entrevistas realizadas para el presente estudio, se aprecian resultados positivos en las condiciones subjetivas de la empleabilidad: los/las participantes otorgan valor al hecho de haber aprendido aspectos relacionados con la cultura del trabajo (el cumplimiento de horarios, disciplina, el relacionarse con las distintas jerarquías, derechos laborales, salud y seguridad, y otros).

Entre las competencias adquiridas, destacan aquellas que los preparan para la búsqueda de empleo, como son la elaboración guiada del CV y de planes de negocio. Valoran también la formación en género, que les permitió cuestionarse aspectos de su propia identidad y de los roles socialmente asignados, así como en salud y seguridad. No obstante, manifestaron también la necesidad de que las capacitaciones tengan una progresión en los niveles de egreso, pues en algunos casos se menciona que resultaron cortas y no permiten consolidar algunas competencias, por ejemplo, el manejo de maquinaria. Asimismo, manifestaron que la capacitación en emprendimiento y empleabilidad resultó insuficiente y requiere mayor profundidad.

En las sistematizaciones revisadas y en entrevistas realizadas, se valora también como resultado positivo el efecto en la autoestima de los participantes que culminaron los procesos. Frente a trayectos de vida en los que se ven enfrentados a múltiples dificultades y limitaciones para concretar su profesionalización, se valora su empoderamiento como sujetos económicos en el ámbito familiar y social.

### ¿Cuáles son los principales aprendizajes?

Un aspecto valorable es el aprendizaje logrado en la fase de arranque de la ETM, en tal sentido se han recogido lecciones aprendidas por los actores vinculados.

El enfoque de doble pertinencia: la oferta de capacitación orientada a la demanda de perfiles ocupacionales que son requeridos en el mercado laboral y a las condiciones específicas de los/las jóvenes (en términos de modalidades, duración, contenidos, enfoque de aprendizaje, materiales didácticos y otros) amplía las posibilidades de inserción laboral y generación de emprendimientos juveniles.

La capacitación técnica es más efectiva cuando integra, además del desarrollo de técnicas específicas, contenidos y prácticas relacionadas con la adquisición de competencias clave para la empleabilidad, emprendimiento y elaboración de planes de negocio. Estos contenidos y aprendizajes deben ser desarrollados de manera profunda y actualizada para que sean efectivamente aprovechados por los destinatarios. Se requiere para ello profesionales especializados en estas temáticas y una carga horaria adecuada.

La capacitación es más efectiva cuando parte de un proyecto de vida y de trabajo, implantado a través de procesos de orientación ocupacional que permitan a los participantes visualizar recorridos, metas y barreras, y les facilite la toma de decisiones. Para jóvenes en situación de vulnerabilidad, esta herramienta cobra especial importancia porque contribuye a la detección de riesgos psicosociales. Se debe profundizar en el desarrollo de las metodologías y mecanismos, así como en la formación de facilitadores que desarrollen estos abordajes como una práctica esencial de la calidad y pertinencia de la formación.

La inclusión de mujeres en carreras tradicionalmente masculinas requiere abordar cambios estructurales en el mercado de trabajo y en las concepciones culturales de la población para lograr mejores resultados.

La capacitación técnica a corto plazo, para jóvenes que tienen reducidas oportunidades de empleabilidad, brinda salidas laborales transitorias y, en algunos casos, permite que los/las jóvenes puedan generar recursos necesarios para continuar sus itinerarios formativos en educación secundaria o terciaria.

La organización de la tutoría personalizada se manifiesta como un factor determinante que debe ser incluido principalmente durante la fase de práctica en las empresas. Se requiere un monitoreo y acompañamiento de los/las jóvenes por parte de docentes y de supervisores en las empresas, por lo que se deben prever los recursos y el tiempo necesarios para que desarrollen una labor eficiente.

La escucha y cercanía de los docentes y técnicos a cargo de la capacitación, así como la comprensión y focalización en las necesidades específicas de los y las jóvenes motivan a los estudiantes a permanecer en los procesos de capacitación y facilita el abordaje de respuestas integrales a sus problemáticas.

La articulación de la oferta de capacitación técnica a servicios financieros y no financieros, de apoyo al emprendimiento, seguimiento a la inserción laboral, acceso a capital semilla y otros contribuye a una inserción de carácter más permanente.

La participación de estudiantes en ferias de exposición y venta de productos se constituyen como dispositivos de integración de lo aprendido en aula con la práctica misma, generando nuevos aprendizajes y oportunidades. Los incentivos a estudiantes y emprendedores, así como la participación en ferias motivan a los estudiantes a emprender porque en ellas realizan un ejercicio cercano a la realidad, que les permite adquirir la confianza necesaria para llevar adelante sus propios proyectos de emprendimiento.

## **4.5. Conclusiones y recomendaciones**

Los diferentes niveles del Estado (nacional, regional y municipal) se enfrentan a múltiples desafíos para mantener los niveles de crecimiento y lograr mejoras sostenibles en el campo social, entre ellos: superar el patrón de acumulación primario exportador, impulsar la inversión para lograr transformaciones en la matriz productiva y la creación de más y mejores empleos para la población en general, y los/las jóvenes en particular.

El éxito y la eficacia de programas a favor del empleo y la formación para el trabajo de jóvenes dependen en gran medida de la capacidad política de articulación y

generación de consensos entre distintos actores, con intereses, racionalidades y expectativas diferentes. El modelo de intervención descrito tiene potencial de replicabilidad en otras ciudades del país, pues supone una respuesta innovadora a la creciente demanda de jóvenes en ámbitos urbanos por desarrollar competencias que les abran oportunidades en un entorno laboral complejo. La ETM combina la visión política explícita del GAMLP con un esfuerzo técnico para configurar un modelo integral de capacitación que cuente con respaldo institucional y con condiciones de sostenibilidad.

Los avances logrados por la ETM han requerido espacios de reflexión, negociación y acción estratégica no solo con actores externos (Gobierno central, empresas y otros), sino también dentro del GAMLP para resolver dificultades de organización técnica y administrativa, asegurar la disponibilidad de recursos, establecer mecanismos efectivos de coordinación con empresas, etc.

La ETM se encuentra todavía en una fase de arranque que se inició en 2014 y se proyecta hasta finales de la gestión en 2019. En este proceso se ha requerido un esfuerzo de adaptación de la visión de éxito a las condiciones reales. De cara al futuro, el GAMLP se propone consolidar su liderazgo en el desarrollo de una política municipal innovadora de apoyo a la productividad y al empleo e inclusión juvenil, a partir del afianzamiento de una red de actores, más que a través de una estructura administrativa rígida y jerárquica.

El GAMLP ha desarrollado una estrategia de posicionamiento comunicacional que contribuye a valorar la formación técnica como una estrategia de apoyo a la productividad. Esta estrategia fortalece el compromiso de corresponsabilidad público-privada en favor de la inclusión social y económica de jóvenes.

En una etapa de consolidación habrá que perfeccionar mecanismos de identificación de demandas de los grupos-objetivo que eviten el abandono de estudiantes, ya que aunque resulta menor respecto a procesos de formación más largos, es importante abordarlo.

La implementación de un sistema de monitoreo y evaluación sólido destaca como un elemento central para la gestión de la calidad. Se requiere medir el impacto en las trayectorias laborales y la calidad de la inserción laboral de los/las jóvenes a medio plazo. Asimismo, se recomienda profundizar respecto al estudio de la relación beneficio-costo de las intervenciones.

Para la mejora de la infraestructura de la ETM, se cuenta con el compromiso de la Subalcaldía de Cotahuma de ceder un terreno para la construcción de un complejo educacional técnico, lo que significa que se deberán gestionar recursos para la construcción de la escuela.

En el ámbito administrativo, se requieren procedimientos ágiles para la selección y contratación de equipos técnicos, docentes, proveedores y consultores. Se recomienda ampliar las alianzas con empresas y otros programas de formación que han desarrollado experiencias o tienen experticia en logística de transporte e instalación de talleres, laboratorios y compra de equipos e insumos de manera de responder adecuada y oportunamente a las dinámicas de la capacitación.

Finalmente, se pone de relieve el hecho de que la ETM, como instancia pública, se encuentra inmersa en un proceso competitivo en lo que respecta a la distribución de los recursos; por lo cual, su capacidad de negociación política en la propia estructura del GAML P, tanto con el Gobierno central como con organismos de cooperación al desarrollo, será un factor clave para su crecimiento. Este proceso se da en medio de tensiones burocráticas propias de las instituciones estatales y en un escenario de complejidad política que el GAML P reconoce como uno de los principales desafíos estratégicos a futuro.

## Anexo I Taller de análisis y validación de criterios para estudio de caso



### Programa

<b>Fecha y lugar</b>	Martes, 8 de mayo. De 9:15 a 12:15 horas. CPEM, calle Murillo, detrás de correos. Primer piso.
<b>Objetivo general</b>	Análisis y validación participativa de criterios para el Estudio de Caso de la ETM.
<b>Objetivos específicos</b>	a) Validar principales criterios de la Teoría del Cambio relacionada con la ETM. b) Principales lecciones aprendidas: buenas y malas prácticas. c) Balance y principales orientaciones para futuras intervenciones de la ETM.
<b>Participantes</b>	1. Cecilia Bonadona, directora DCE. 2. Giovanna Chávez, jefa de la Unidad de Fortalecimiento Productivo (UFP). 3. Gustavo Ríos, técnico de la UFP. 4. Angélica Mamani, técnica de la UFP. 5. Omar Sánchez, administrador de la ETM. 6. Diana Calle, responsable de Evaluación ETM. 7. Rene Quispe, técnico de la UFP. 8. Eliana Arauco, consultora.

### Principales resultados del taller

#### Precondiciones

- Demanda latente de fuentes laborales para jóvenes de entre 18 a 35 años.
- Capacidad de relacionamiento estrecho con empresas y empresarios.
- Identificación de la empresa privada como socia del proyecto.
- Seguimiento continuo de procesos.
- Identificación de la demanda del mercado laboral.
- Experiencia previa del GAMLP con programas de capacitación.
- Sistema educativo técnico en construcción con tasa de inserción no visible.
- Transversales: empleabilidad, proyecto ocupacional.

## Resultados del análisis FODA

Fortalezas	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de monitoreo y evaluación adaptado.</li> <li>• Modelo de seguimiento y monitoreo definido.</li> <li>• Personal experto en capacitación técnica.</li> <li>• Personal con conocimiento sobre procesos de inserción laboral.</li> <li>• Compromiso del equipo técnico y docente involucrado.</li> <li>• Entidad pública que tiene alcance a nivel de la región metropolitana.</li> <li>• Modelo de capacitación con visión del empleo.</li> <li>• Aprobación institucional del modelo de intervención.</li> <li>• Entidad con soporte y complementación de diferentes unidades al interior del GAMLP.</li> <li>• Contar con presupuesto interno propio del GAMLP.</li> <li>• Mayor credibilidad por ser un municipio troncal.</li> <li>• Capacidad de alianzas público-públicas y públicas-privada.</li> <li>• Buen relacionamiento con junta de vecinos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contexto político que genera inseguridad sobre la continuidad de acciones.</li> <li>• Limitados programas de gobierno sobre empleo.</li> <li>• Próxima elección del Gobierno local puede ocasionar cambios en las prioridades y visión de trabajo.</li> <li>• Persistente desaceleración económica afecta la actividad empresarial local.</li> <li>• Incrementos anuales del salario mínimo nacional ocasiona inestabilidad e incluso cierre de empresas.</li> <li>• Recientes disposiciones sobre empresas en quiebra pueden desincentivar que empresarios contraten más personal.</li> <li>• Relaciones tensas entre el Gobierno central y el local.</li> <li>• Su ubicación en casas comunales (de los propios barrios) expone a la ETM a exigencias de los mismos vecinos, y si hay autoridades de la zona en contra del Gobierno local genera sensibilidades.</li> <li>• Entorno empresarial no encuentra incentivos para su desarrollo.</li> </ul>
Debilidades	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidad de estandarización de procesos entre ETM y GAMLP.</li> <li>• Procesos administrativos burocráticos y complejos consumen tiempo y esfuerzos.</li> <li>• Alta asignación de tiempo del personal técnico a procesos administrativos.</li> <li>• Burocracia creciente.</li> <li>• Demoras en la implementación del sistema de monitoreo y evaluación.</li> <li>• Certificación oficialmente no reconocida por el ministerio de educación.</li> <li>• Imposibilidad de contar con personal permanente como profesores.</li> <li>• Inclusión de requisitos de las empresas para trabajar, como servicio militar y lugar de residencia de los jóvenes.</li> <li>• Falta de recursos para una adecuada supervisión cualitativa y cuantitativa de cumplimiento a docentes.</li> <li>• Posible reducción o recorte de presupuesto del GAMLP.</li> <li>• Convocatoria limitada para captar público de interés.</li> <li>• Renuencia de capacitación teórica por parte de los beneficiarios.</li> <li>• Procesos de capacitación muy cortos sin posibilidad de continuidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de inclusión de la ETM en los planes RSE de la empresa privada.</li> <li>• Estrategias de posicionamiento para beneficiarios en las empresas.</li> <li>• Proyectos futuros en proceso.</li> <li>• Posibilidad de financiamiento externo.</li> <li>• Creciente demanda por el servicio de la ETM en mercado laboral y de la población.</li> <li>• Capacidad de articulación con empresas, instituciones, financiadores, fundaciones, entre otros actores.</li> <li>• Mercado laboral demanda profesionales técnicos.</li> <li>• Alianzas generadas por la ETM con potencial de escalabilidad.</li> </ul>

## Anexo II

### Lista de personas entrevistadas y guías de entrevista

Nómina de personas entrevistadas en GAMLP	Guía de preguntas planteadas
<p><b>Lic. Sergio Raúl Siles Sánchez</b> Secretario Municipal de Desarrollo Económico del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz</p> <p><b>Lic. Cecilia Rita de Bonadona Mercado</b> Directora de Competitividad y Emprendimiento, Secretaría Municipal de Desarrollo Económico del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz</p> <p><b>Gustavo Ríos Pérez</b> Dirección de Competitividad y Emprendimiento, Secretaría Municipal de Desarrollo Económico del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz</p> <p><b>Angélica Mamani</b> Dirección de Competitividad y Emprendimiento, Secretaría Municipal de Desarrollo Económico del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál fue el cambio que se planteó la ETM, cuál la visión de largo plazo?</li> <li>• ¿Cuáles fueron las precondiciones o factores clave para la consecución de su visión de éxito?</li> <li>• ¿Cuáles son los principales logros y cuáles las dificultades?</li> <li>• ¿Qué ha cambiado gracias a la experiencia?</li> <li>• ¿Cómo se proyecta hacia adelante la ETM?</li> </ul>
Nómina de egresados de la ETM entrevistados	Guía de preguntas planteadas
<p><b>Israel Isaías Yucra Cameo</b> Curso de Electromecánica</p> <p><b>Danitza Mercedes Gutiérrez Choque</b> Curso de Metalmecánica</p> <p><b>Ana Julia Fernández Aguilar</b> Curso de Metalmecánica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es su nombre y qué carrera estudió?</li> <li>• ¿Qué le motivó a estudiar en la ETM?</li> <li>• ¿Cuál era su situación antes de estudiar en la ETM?</li> <li>• ¿Cuál es su situación actual?</li> <li>• ¿Cómo se ve en dos años, en términos laborales y de formación?</li> <li>• ¿Qué es lo que más le gustó de la ETM?</li> <li>• ¿Qué es lo que menos le gustó?</li> </ul>

## Anexo III

### Lista de empresas participantes en el programa de la ETM

	Empresa	Área de actividad
1	ALANOCA S.A.	Electromecánica y metalmecánica
2	CAMAYO Metal Mecánica	Metalmecánica
3	Carrocerías CAMET	Metalmecánica y electricidad
4	Cerrajería SEEM	Metalmecánica
5	ELECTRORED	Electricidad y electromecánica
6	ETZEL-RA	Electricidad
7	FABILAM	Electromecánica y metalmecánica
8	FAMIBOL	Metalmecánica
9	MANANTIAL NARVAES	Metalmecánica
10	MECÁNICA INSDUTRIAL LEO	Metalmecánica
11	PEISING	Electricidad
12	SAGITARIO Estructuras	Metalmecánica
13	TEOMET Construcciones metálicas	Metalmecánica
14	VOLCÁN S.A.	Electromecánica y metalmecánica
15	VAPOR SERVICE ,S.R.L.	Electromecánica
16	SERVICIO TÉCNICO INDUSTRIAL - STI	Electromecánica
17	INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS QUISPE	Electricidad
18	ARTES GRÁFICAS SAGITARIO S.R.L.	Electromecánica, electricidad y metalmecánica
19	A.G.N. ALIMENTOS Y BEBIDAS LTDA. - FACTORY	Gastronomía
20	MR PIZZA	Gastronomía
21	ANDYS	Gastronomía
22	CEVICHERÍA LEVANTAMUERTOS	Gastronomía
23	KETAL	Gastronomía
24	HARD ROCK	Gastronomía
25	TGC	Gastronomía
26	SILLPICHS	Gastronomía
27	WIST'UPIKU	Gastronomía
28	SUCREMANTA S.R.L.	Gastronomía

	Empresa	Área de actividad
29	FERLIM	Gastronomía
30	JOE BANANA	Gastronomía
31	FUL FOOD	Gastronomía
32	CASA DEL CAMBA	Gastronomía
33	DIESTRO LLC.	Tecnologías (diseño gráfico y marketing digital)
34	FUNDACIÓN PUEBLO	Tecnologías (diseño gráfico y marketing digital)
35	SOLUNES DIGITAL	Tecnologías (diseño gráfico y marketing digital)
36	FUNDACIÓN SER FAMILIA	Tecnologías (diseño gráfico y marketing digital)
37	CONECTICA LTDA	Tecnologías (diseño gráfico y marketing digital)
38	DIESTRO LLC.	Tecnologías (diseño gráfico y marketing digital)
39	SUPPORT MANAGE GOLD S.R.L.	Tecnologías (diseño gráfico y marketing digital)
40	(SUMAGOT S.R.L.)	Tecnologías (diseño gráfico y marketing digital)
41	SOLUNES DIGITAL	Tecnologías (diseño gráfico y marketing digital)



## 5. Aprender haciendo, vendiendo y ganando: un modelo escolar para jóvenes rurales de bajos ingresos desarrollado en Paraguay, que combina educación académica y práctica

Juan Carlos Pane Solís  
Fundación Paraguaya

### 5.1. Resumen ejecutivo

Si bien generalmente se considera una “buena” educación una de las mejores rutas para salir de la pobreza, existe un desajuste entre la educación que reciben los jóvenes de bajos ingresos y las habilidades prácticas y empresariales que los jóvenes realmente necesitan para ganarse la vida dignamente. Por un lado, la educación que reciben los jóvenes de bajos ingresos en los países en desarrollo se basa en programas puramente académicos, para los cuales ellos y sus maestros están mal preparados. Por otro lado, la educación técnica/vocacional no es buena ni está disponible para los jóvenes procedentes de familias con ingresos crónicamente bajos. Además, faltan programas de escuelas secundarias que combinen excelencia académica y educación técnica/vocacional relevante de alta calidad. El problema se agrava por el hecho de que los sistemas educativos nacionales sufren de una escasez crónica de fondos. Como resultado, no hay suficientes escuelas secundarias y escuelas técnicas/vocacionales para todos, la calidad de estos programas es muy baja y, a menudo, las tasas que cobran impiden efectivamente que muchos jóvenes de bajos ingresos asistan.

*¿Cómo pueden los jóvenes rurales tener acceso a una educación académica o a una técnica/vocacional que los prepare como empresarios rurales capaces de aprender habilidades comerciales y adquirir una educación financiera para la vida productiva adulta de ingresos y ahorros?*

La Fundación Paraguaya (una empresa social paraguaya sin fines de lucro) ha desarrollado un modelo innovador de escuela secundaria que permite a los estudiantes de

familias rurales y semirurales de bajos ingresos desarrollar las habilidades, los conocimientos y las actitudes para convertirse en empresarios. Esta organización creó un modelo escolar que ofrece una combinación única de capacitación académica y técnica/vocacional a través de la cual los jóvenes de bajos ingresos pueden aprender haciendo, vendiendo y ganando. Además, este modelo ofrece a las escuelas la oportunidad de ganar dinero para contribuir de modo sustantivo a cubrir los costos operativos. La escuela modelo de Fundación Paraguaya, San Francisco, brinda una educación de alta calidad que ha permitido al 100% de sus graduados crear oportunidades de trabajo por cuenta propia, trabajar en el sector agrícola, enseñar en otras escuelas agrícolas o continuar su educación a nivel universitario, en universidades nacionales e internacionales.

Este documento presenta el estudio de caso denominado “Aprender haciendo, vendiendo y ganando”, basado en el modelo innovador de escuela secundaria de la Fundación Paraguaya, que tiene como objetivo ofrecer la oportunidad a los estudiantes rurales de bajos ingresos de convertirse en empresarios. A partir de 2018, la Fundación Paraguaya gestiona cuatro escuelas en Paraguay que siguen el modelo de escuelas de San Francisco y brinda asistencia técnica a 45 escuelas que han adoptado el modelo en América Latina y África. Desde 2003, aproximadamente 800 estudiantes se han graduado de las cuatro escuelas paraguayas. Finalmente, muchos de los graduados que han regresado a sus comunidades de origen han transmitido sus nuevas habilidades a los miembros de la familia y la comunidad, lo que ha aumentado la productividad y ha llevado a nuevas iniciativas de generación de ingresos para esas comunidades, ayudando así a romper el ciclo de la pobreza.

## 5.2. Contexto

### Instituciones participantes

La Fundación Paraguaya, fundada en 1985, es una empresa social sin fines de lucro y autosuficiente con sede en Asunción, Paraguay. Con más de 450 empleados, 25 oficinas y 4 escuelas agrícolas en Paraguay, su misión es desarrollar e implementar soluciones prácticas, innovadoras y sostenibles para eliminar la pobreza y crear condiciones dignas para todas las familias. La Fundación Paraguaya tiene como objetivo lograr esto a través de una estrategia integrada que incluye productos de microfinanzas, educación para el emprendimiento, escuelas secundarias para jóvenes rurales y el Poverty Stopligh<sup>53</sup>. Su éxito se evidencia en el hecho de que organizaciones de diferentes países han adoptado muchas de estas soluciones para eliminar la pobreza, incluido el modelo de Escuela de San Francisco.

---

<sup>53</sup> Véase [www.povertystopligh.org.py](http://www.povertystopligh.org.py) para saber más acerca de Poverty Stopligh, un innovador Sistema de intervención multidimensional desarrollado por la Fundación Paraguaya.

La escuela secundaria de San Francisco, ubicada en Cerrito (Paraguay), beneficia a jóvenes rurales de bajos ingresos de entre 15 y 19 años que desean convertirse en empresarios. La escuela ofrece una combinación única de capacitación académica y técnica/vocacional de alta calidad a través de la cual los jóvenes pueden *aprender haciendo, vendiendo y ganando*. Además, los estudiantes solo pagan una tarifa de inscripción simbólica, debido a que este modelo ofrece a las escuelas la oportunidad de ganar dinero para contribuir sustancialmente a cubrir los costos operativos. La escuela es administrada por la Fundación Paraguaya y supervisada por dos ministerios: el Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Educación y Ciencias. La Fundación Paraguaya supervisa la gestión general y las operaciones de la escuela.

### Características económicas y sociodemográficas de Paraguay

Paraguay es un país interior ubicado en el corazón de América del Sur. Tiene una población de aproximadamente 6,9 millones<sup>54</sup> de habitantes con un PIB per cápita de 4.000 USD<sup>55</sup>. Alrededor del 26% de la población vive por debajo del umbral nacional de pobreza.

Paraguay tiene la mayor población rural de América Latina, con el 40% de sus habitantes que viven fuera de las ciudades<sup>56</sup>. El sector agrícola domina la economía paraguaya y representa el 18% del PIB<sup>57</sup> del país. Actualmente, Paraguay es el sexto mayor productor de soja y el octavo exportador mundial de carne de vacuno<sup>58</sup>. Sin embargo, aunque la agricultura paraguaya se está modernizando y profesionalizando<sup>59</sup> cada vez más, pocas personas cuentan con la capacitación adecuada para acceder a estos empleos<sup>60</sup>. La mayoría de los paraguayos trabajan en la agricultura, pero son trabajadores por cuenta propia o trabajadores familiares no remunerados<sup>61</sup>. El alto porcentaje de la población rural de Paraguay, la dependencia de la agricultura y la amplia informalidad laboral plantean muchos desafíos al país en términos de seguridad del empleo y otros indicadores de desarrollo<sup>62</sup>.

### Problemas

En Paraguay, al igual que en diferentes países del mundo, hay muchos jóvenes que crecen con pocas o ninguna posibilidad de prosperidad económica. La educación que recibe la mayoría de los jóvenes de bajos ingresos no los prepara para el futuro y no les proporciona las habilidades prácticas y empresariales que necesitan los jóvenes para ganarse la vida dignamente<sup>63</sup>. Además, las escuelas públicas sufren de una escasez

54 Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos, 2017a.

55 Schwab, 2017, p. 234.

56 World Bank, 2018a.

57 World Bank, 2017a.

58 World Wildlife Fund, 2016, pp. 36-52.

59 DeMarco, 2018.

60 Schwab, 2017, p. 234; Berry, 2017, p. 183.

61 Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos, 2017b.

62 Ervin *et al.*, 2017.

63 Berry, 2017, p. 186.

crónica de fondos<sup>64</sup>, lo que conduce a la falta de maestros calificados<sup>65</sup>, programas de baja calidad<sup>66</sup> y costos para los estudiantes desfavorecidos<sup>67</sup>. Estos problemas impiden que muchos jóvenes de bajos ingresos asistan a la escuela y terminen sus estudios.

La mayoría de los jóvenes tienen escaso o ningún acceso a una educación de calidad, e incluso si la tienen, esta educación no les proporciona las habilidades técnicas necesarias para ganarse la vida<sup>68</sup> y salir de la pobreza. Por lo tanto, es muy probable que su futuro resulte en desempleo, pobreza y, en muchos casos, migración desde áreas rurales a áreas urbanas superpobladas<sup>69</sup>.

En Paraguay, las tasas de abandono escolar son muy altas y solo el 32%<sup>70</sup> de los estudiantes se gradúa en la escuela secundaria. La razón principal detrás de estas tasas de deserción es el alto costo asociado a la educación secundaria, incluso en las escuelas públicas<sup>71</sup>. Esto se ve agravado por el hecho de que los jóvenes no sienten que la educación que reciben garantice un empleo futuro<sup>72</sup>. Para dejar un ejemplo de lo anterior, la calidad del sistema educativo paraguayo ha sido clasificado en el puesto 136 de 137 países<sup>73</sup>. La mayoría de los que abandonan la escuela carece de las habilidades requeridas para desempeñar un empleo estable y no puede participar en programas de capacitación profesional<sup>74</sup>. De hecho, el Foro Económico Mundial ha identificado en el hecho de tener una fuerza laboral educada de modo inadecuado el segundo factor más problemático del Paraguay para hacer negocios<sup>75</sup>. Los que abandonan la escuela generalmente están atrapados en un empleo informal inestable, o no pueden trabajar en absoluto. Actualmente, hay una alta tasa de jóvenes (17%) que ni trabajan ni estudian ni reciben capacitación<sup>76</sup>. Estos jóvenes corren el riesgo de ser excluidos del mercado laboral de forma permanente. Estas tasas son especialmente altas entre los jóvenes desfavorecidos y de bajos ingresos<sup>77</sup>.

La Fundación Paraguaya busca abordar estos problemas ofreciendo educación y capacitación relevante, de alta calidad y bajo costo, que permita a los jóvenes encontrar un trabajo decente o comenzar su propio negocio después de graduarse y, finalmente, superar la pobreza.

64 Elías, Molinas y Misiego, 2013; Wodon, 2016, p. 8.

65 Schiefelbein, 2004, p. 26; Wodon, 2016, p. 7.

66 Berry, 2017, p. 183; Schiefelbein, 2004, p. 16.

67 Peralta *et al.*, 2009, p. 67.

68 Schwab, 2017, p. 234; Berry, 2017, p. 183.

69 World Bank, 2018b, p. 81; International Labour Organization, 2013, p. 75.

70 UNESCO-UNEVOC, 2015, p. 14.

71 Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos, 2018; Peralta *et al.*, 2009, p. 67.

72 UNESCO-UNEVOC, 2017a.

73 Schwab, 2017, p. 34.

74 World Bank, 2017b, p. 29.

75 Schwab, 2017, p. 234.

76 OECD, 2016, p. 316.

77 OECD, 2016, p. 317.

## 5.3. La experiencia

### Descripción del caso de estudio

La Escuela de San Francisco en Paraguay ofrece educación de calidad a bajo costo para jóvenes de áreas rurales con ingresos crónicamente bajos, incluidos grupos socialmente marginados, como hombres y mujeres jóvenes indígenas. Esto a través de un plan de estudios de mayor calidad educativa, basado en el mercado, que redundará en mejores efectos ocupacionales para sus alumnos. El modelo adopta un marco de educación con dos pilares —académico y práctico— con el objetivo de fomentar la comprensión académica básica, desarrollar habilidades profesionales rentables en el mercado e inspirar de por vida un espíritu empresarial, de autosuficiencia y de compromiso cívico en un contexto rural. Los estudiantes mejoran sus oportunidades sociales a través de una educación que va más allá del currículo tradicional e incluye clases en redes, liderazgo, comportamiento organizativo, mercadeo y educación financiera para prepararlos mejor para su futuro. El enfoque de *aprender haciendo, vendiendo y ganando* no solo contribuye a la sostenibilidad del modelo, sino que también requiere que el currículo cambie en función de las tendencias del mercado, desarrollando aún más el espíritu empresarial del modelo y los estudiantes.

La acción de la Fundación Paraguaya se basa en el supuesto de que la educación puede ser fundamental para que los jóvenes de bajos recursos de las zonas rurales se conviertan en empresarios con capacidad y recursos para salir de la pobreza por sí solos con sus familias, mientras que al mismo tiempo se garantiza la sostenibilidad de la escuela. Este supuesto se basa en el hecho de que algunas causas importantes de la pobreza rural en Paraguay están relacionadas con ciertas carencias de los agricultores, que no disponen de: a) una comprensión de cómo vivir de la tierra a través de la agricultura<sup>78</sup>; b) habilidades emprendedoras<sup>79</sup>; c) acceso a la financiación<sup>80</sup>; y d) conocimiento sobre cómo utilizar los recursos naturales disponibles<sup>81</sup>. Si bien la Fundación Paraguaya había encontrado que la mayoría de los agricultores de pequeña escala eran expertos en producción, también vio que ellos no ganaban dinero por no tener habilidades comerciales ni empresariales.

### Experiencia académica

La Escuela de San Francisco tiene como objetivo ofrecer a los jóvenes rurales de bajos ingresos la oportunidad de transformarse en empresarios rurales a través del currículo innovador del programa. Esto se hace integrando dos programas de estudios secundarios reconocidos oficialmente con un programa de “aprendizaje práctico”. El plan de

---

78 United Nations Office for Project Services, 2018.

79 Arce *et al.*, 2015, pp. 1-5.

80 United Nations Office for Project Services, 2018; Arce *et al.*, 2015, pp. 1-5.

81 United Nations Office for Project Services, 2018.

estudios de la escuela es un híbrido entre dos programas oficiales del Gobierno (Estudios de Agricultura y Ganadería y Estudios de Turismo Rural y Alojamiento), así como el plan de estudios de educación para el emprendimiento reconocido internacionalmente de Junior Achievement<sup>82</sup>. Los estudiantes son evaluados anualmente por el Ministerio de Educación y se gradúan con dos diplomas secundarios reconocidos por el Estado, así como con competencias en hasta trece negocios escolares locales diferentes. Los estudiantes desarrollan su *senior tesis*, que consiste en un plan de negocio que presentan ante un panel de expertos en microfinanzas y, además, se les ofrece un préstamo para llevar a cabo dicho plan cuando se gradúan.

Los maestros también aprenden nuevos métodos de enseñanza para transmitir mejor sus conocimientos, tanto académicamente como en la práctica. De hecho, para mejorar las habilidades de los maestros, la escuela promueve técnicas de “aprendizaje experiencial” basadas en la metodología de “aprender haciendo”<sup>83</sup>. Junto con la capacitación, la planificación detallada de las clases y el entrenamiento que proporciona la Fundación Paraguaya, el modelo brinda a los docentes experiencia práctica en el uso de métodos de “aprendizaje entre pares”<sup>84</sup> y de “enseñanza transversal”<sup>85</sup>. Los talleres anuales brindan más oportunidades de aprendizaje; y los “pasaportes de habilidades”<sup>86</sup> invitan a los maestros a mostrar cómo han transferido las nuevas habilidades a sus aulas. Esto proporciona una excelente manera para que los maestros en escuelas rurales con recursos limitados mejoren sus habilidades y, por lo tanto, también los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

## Habilidades profesionales comercializables

Como parte del plan de estudios técnico/vocacionales, los estudiantes dirigen una serie de pequeñas empresas relacionadas con la demanda del mercado. Estas empresas son, en esencia, laboratorios de aprendizaje práctico donde los estudiantes ponen en práctica su aprendizaje en el aula. Esto es lo que Fundación Paraguaya llama *aprender haciendo, ahorrando y ganando*. El plan de estudios también incluye capacitación en otros aspectos de la educación financiera, así como en informática, *marketing* y habilidades de liderazgo. Los estudiantes y maestros dirigen una serie de unidades productivas educativas en el campus, como vender productos y servicios que producen en el mercado local. Ellos rotan a través de las trece unidades de negocios de la escuela, que van desde la hospitalidad hasta la preservación del medio ambiente o el cultivo de la

82 Véase: [www.juniorachievement.org](http://www.juniorachievement.org).

83 El enfoque orientado a la práctica pone de manifiesto la importancia que juega la experiencia en el proceso de aprendizaje. Véase: Kolb *et al.*, 2001.

84 El aprendizaje entre pares puede definirse como la adquisición de destrezas y conocimiento mediante la co-operación entre iguales. Véase: Topping, 2005; Jackson y Bruegmann, 2009.

85 La enseñanza transversal fundamenta la generación de conocimiento en diferentes currículos integrados que ofrecen la posibilidad de trabajar en diferentes áreas. Véase: Tiberghien *et al.*, 2011.

86 Un pasaporte de habilidades es un documento en el que el profesor describe el perfil del estudiante en función de sus habilidades y cualificaciones. Véase: Best y Thomas, 2008; Beggs *et al.*, 2015.

tierra, entre otros. Específicamente, las unidades de negocios didácticas incluyen áreas relacionadas con hoteles, quesos ibéricos *gourmet*, yogur, producción de dulce de leche, huertos, ranchos, cerdos, vacas lecheras, cabras, huevos de codorniz, pollos de engorde, conejos y tilapia.

Los estudiantes de primer año rotan entre cada una de las unidades de negocios en el campus, aprendiendo los elementos fundamentales de cada una. Los estudiantes de segundo año comienzan a especializarse en una o más de las disciplinas técnicas, aprenden los aspectos más avanzados de cada empresa y comienzan a responsabilizarse más de los elementos comerciales, incluida la contabilidad y el *marketing*. Los estudiantes de tercer año se especializan en una de las áreas técnicas y profundizan sus habilidades empresariales al asumir la responsabilidad principal de la rentabilidad y productividad de la unidad de negocios en la que se especializan. Mientras tanto, al vender los bienes y servicios que producen en el mercado local, estas unidades generan ingresos, lo que permite a la escuela cubrir sus costos operativos.

Jorge, un antiguo estudiante de la *Escuela de San Francisco*, narra así su paso por el proyecto:

*Me gradué de la escuela en 2004. Ese mismo año, con el apoyo de la escuela, competí y gané una beca para estudiar en la Universidad EARTH de Costa Rica como ingeniero agrícola. Al regresar a Paraguay, trabajé en la escuela agrícola primero como gerente y luego ocupé el cargo de vicedirector de San Francisco. Luego, decidí comenzar mi propio negocio llamado EMParaguay y empleé a varias personas, muchas de las cuales son graduadas de la Escuela de Agricultura de San Francisco.*

### **Espíritu de emprendimiento, autosuficiencia y compromiso cívico a lo largo de la vida**

Los estudiantes desarrollan las habilidades prácticas, conocimientos de negocios, educación financiera y habilidades de liderazgo que necesitan para tener éxito en la vida. Al graduarse de un programa escolar, los estudiantes están preparados para comenzar a ganar, a ahorrar y a usar sus habilidades prácticas, empresariales y de liderazgo para convertirse en agentes de cambio en sus comunidades. La piedra angular de la experiencia del estudiante después de tres años es el desarrollo de un “plan de vida” personal, así como un “plan de negocio” para una empresa que puede iniciarse después de la graduación. El “plan de vida” describe los planes A, B y C para los caminos en los que los graduados pueden estar interesados una vez que abandonan la escuela. El plan A podría consistir en iniciar un negocio avícola, por ejemplo. El Plan B podría ser asistir a la universidad y el Plan C estar trabajando para una empresa de agronegocios.

Cada estudiante también desarrolla un “plan de negocio” para una microempresa que él o ella podría establecer después de la graduación. Los planes de negocio se basan

en el aprendizaje y la experiencia que los estudiantes han adquirido al pasar por las distintas unidades de negocio de la escuela y detallan minuciosamente cómo podrían lanzar su propia empresa. Estos planes de negocio deben ser de calidad suficiente para cumplir con los estándares de la industria si quieren optar a los préstamos de microfinanzas. Si bien no se espera que todos los estudiantes sigan su plan de negocio inmediatamente después de graduarse, la Fundación Paraguaya ha organizado una línea de microcrédito para cada estudiante de su institución. Si eligen acceder a esta línea de financiación, los responsables de microfinanzas de la fundación deben aprobar sus planes de negocio. En 2017, se ofrecieron más de 12.700 USD a los graduados para que implementasen su plan de negocio después de la graduación.

Además del conocimiento académico y el conocimiento empresarial, los estudiantes desarrollan sus “habilidades blandas”. Por ejemplo, los estudiantes que trabajan en el hotel o venden sus productos dentro de la comunidad aprenden a estar atentos a las necesidades de los clientes, a ser comunicativos y demostrar liderazgo. Además, aprenden a trabajar en equipo, habilidades interpersonales y de resolución de conflictos. La diferencia en las actitudes y niveles de confianza de los estudiantes desde que comienzan en la escuela hasta que se gradúan tres años después es notable. Las competencias desarrolladas empoderan a los estudiantes vulnerables para ampliar su percepción de posibilidad y para mejorar su calidad de vida. En resumen, este aprendizaje holístico, al *hacer mientras que ganas y ahorras*, permite a las escuelas brindar una educación relevante, de alta calidad y orientada al mercado, a los hijos e hijas de las personas de bajos ingresos, prácticamente sin costo para los estudiantes o sus familias.

Sediwilka, otra antigua alumna, relata así su experiencia:

*Me gradué en la Escuela de San Francisco en 2014. Vengo de una comunidad indígena. Al graduarme, trabajé en mi comunidad como maestra de prácticas agrícolas. En 2017, viajé a España para recibir el premio “Princesa de Girona” del Rey de España y actualmente estoy trabajando como facilitadora con diferentes comunidades indígenas que implementan el programa de eliminación de pobreza de la Fundación Paraguaya llamado Poverty Stoplight.*

## Detalles operativos

La Escuela de San Francisco, así como sus réplicas cuentan con personal especializado y profesional, que incluye profesores académicos y técnicos/vocacionales. Los profesores son expertos en sus campos y buscan activamente establecer vínculos con el currículo académico. Además, la sede de la Fundación Paraguaya en Asunción dispone de varios miembros del personal a tiempo completo para ayudar con la administración general, la publicidad, el monitoreo y las réplicas del modelo.

El enfoque del modelo escolar es muy diferente de los programas tradicionales de capacitación técnica/vocacional, en los cuales los jóvenes aprenden habilidades al

participar en actividades de demostración. En estos programas, aunque los estudiantes pueden aprender habilidades prácticas como cultivar vegetales, criar ganado o construir muebles, muchos lo hacen sin tener en cuenta el tipo de bienes y servicios que los consumidores desean o están dispuestos a pagar. Como resultado, algunos graduados de tales programas tienen poca idea de cómo convertir su aprendizaje en ganancias y ahorros. Uno de los aspectos innovadores de la escuela es que los estudiantes pasan la mitad de su tiempo en el aula recibiendo instrucción tradicional y la mitad de su tiempo aprendiendo *haciendo, vendiendo y ganando*, mientras que también reciben capacitación y orientación cuando dirigen varios negocios escolares. Los estudiantes alternan semanalmente entre instrucción académica en el aula y capacitación técnica/vocacional orientada al campo. Mientras que la mitad del cuerpo estudiantil está en el aula, la otra mitad recibe capacitación técnica/vocacional.

De esta forma es como narra sus impresiones Anahi, alumno de la escuela en la actualidad:

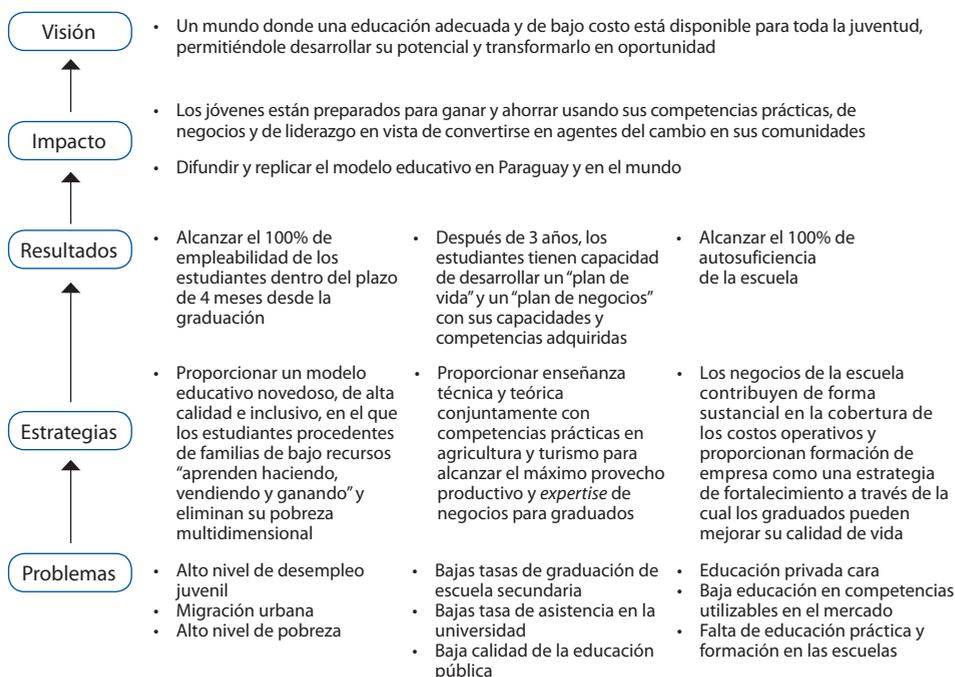
*Veo una gran diferencia entre mis amigos que van a las escuelas tradicionales y yo. En las escuelas tradicionales, el profesor imparte conferencias y los estudiantes hacen exámenes y solo aprenden en el aula. En esta escuela, aprendo en el aula y luego aplico lo que aprendí en el campo.*

Además, grupos más pequeños de estudiantes alternan la responsabilidad de trabajar los fines de semana para mantener las empresas agrícolas. El trabajo de fin de semana requiere alimentar a los animales, ordeñar las vacas y limpiar los puestos, entre otras actividades. Vacaciones y periodos de no lectivos también están cubiertos por los estudiantes. La participación directa de los estudiantes en las microempresas de la escuela les hace sentir que son parte de la evolución constante del modelo y enfoque de la escuela. Los estudiantes también dirigen su propio centro cultural, donde discuten asuntos escolares. Por último, apoyan el análisis del valor de mercado, y el desarrollo de sus propios planes de negocio puede ayudar a configurar la forma en que se ejecuta la escuela.

Los estudiantes comercializan y venden los bienes producidos por las unidades educativas y productivas de la escuela, ganando una pequeña comisión. También ganan vendiendo bienes producidos por sus propias microempresas y participando en la cooperativa de estudiantes, que vende bienes en el campus y servicios en la comunidad local. Finalmente, cada estudiante tiene una cuenta de ahorros, en la que puede depositar sus ganancias individuales y una parte de las ganancias grupales de la cooperativa estudiantil. Los ingresos de las unidades educativas y productivas de la escuela sufragan los costos de la escuela, reduciendo así el costo de asistencia y eliminando una barrera común para acceder a una educación de calidad para muchos jóvenes.

## Teoría del Cambio

Detallamos a continuación la Teoría del Cambio de la Escuela de San Francisco.



## Historia de la experiencia a lo largo de los años

En 2003, la Fundación Paraguaya relevó a un grupo de sacerdotes católicos, la congregación de los Hermanos La Salle, en la Escuela de Agricultura de San Francisco. En ese momento, la escuela tenía un plan de estudios vocacional tradicional y era un internado solo para hombres. Sin embargo, a través de un extenso plan de reforma liderado por la Fundación Paraguaya, el plan de estudios se adaptó de acuerdo con el modelo de *aprender haciendo, vendiendo y ganando*. Además, las niñas se incorporaron a la escuela y las instalaciones se renovaron para asegurarse de que fueran apropiadas y seguras. El modelo de la Escuela San Francisco, tal como se puede observar hoy, ha estado en pleno funcionamiento desde su inicio en 2003, aumentando constantemente su número de estudiantes y negocios en el sitio. El modelo escolar se basa en actividades continuas de generación de ingresos a través de las unidades microproductivas establecidas y la prestación de asistencia técnica a otros proyectos en todo el mundo.

Los jóvenes pasan por un proceso de selección de tres semanas para ser admitidos en el programa de tres años de la escuela. Alrededor de sesenta estudiantes son admitidos cada año. Como parte del proceso de selección, son evaluados en función

de sus conocimientos, actitudes y estrategia de aprendizaje, y también se valora si pertenecen a una comunidad minoritaria o se encuentran en una situación particularmente vulnerable. Alrededor de 100 a 150 jóvenes solicitan plaza cada año.

## Prestigio social de la experiencia

A lo largo de los años, el modelo escolar ha ganado varios premios. La Fundación Paraguaya es reconocida internacionalmente por la innovación social. Miembro de las redes de Fundación Schwab y Fundación Skoll de Emprendedores Sociales, ha recibido numerosos premios a la innovación en educación y empleo juvenil a través de su modelo de escuela sostenible, entre otros:

- 2016 Excelencia en la Integración de los Jóvenes en el Premio de la Fuerza Laboral, Fundación Novia Salcedo, España<sup>87</sup>;
- 2014 OIT - Premio MTV Mejores prácticas en empleo juvenil<sup>88</sup>;
- 2012 Premio Nestlé a la creación de valor compartido<sup>89</sup>;
- 2011 Premio de la competencia Ashoka Changemaker<sup>90</sup>;
- 2010 Premio Oikocredit<sup>91</sup>;
- 2009 Premio WISE Qatar Foundation al Mejor Proyecto de Educación<sup>92</sup>;
- 2009 Premio UNESCO de Buenas Prácticas en Desarrollo Juvenil de la UNESCO<sup>93</sup>;
- 2009 GDN Global Development Network, premio de Japón para el proyecto de desarrollo más innovador<sup>94</sup>.

En febrero de 2013, la Fundación Paraguaya se unió a la red UNEVOC y se convirtió en un centro de referencia oficial de educación. Además, el modelo escolar ha sido nombrado Práctica Prometedora UNESCO-UNEVOC<sup>95</sup>. UNEVOC es el Centro especializado de educación y formación técnica y profesional de la UNESCO (EFTP). Junto con el Ministerio de Educación, la Fundación Paraguaya es la única entidad paraguaya reconocida como miembro de la red UNEVOC. Dicha red es un instrumento para el desarrollo y la difusión de investigaciones, estudios de casos, bancos de datos o publicaciones para la EFTP. Su objetivo es ayudar a los Estados miembro de la UNESCO a desarrollar y fortalecer la EFTP mediante el fomento de la interacción y el aprendizaje entre las partes interesadas en este campo en todo el mundo

---

87 Novia Salcedo Awards, 2016.

88 Youth Employment Decade, 2015.

89 Nestle, 2012.

90 Ashoka, 2011.

91 Oikocredit, 2010.

92 WISE, 2009.

93 Inter-American Development Bank, 2009.

94 Global Development Network, 2010, p. 22.

95 UNESCO-UNEVOC, 2017a.

## 5.4. Resultados

### ¿Qué ha cambiado gracias a la experiencia?

El modelo escolar de San Francisco consiste en cambiar el enfoque para aliviar la pobreza rural al brindar oportunidades educativas innovadoras. Al vivir, trabajar y aprender en estos entornos, los estudiantes experimentan, a menudo por primera vez, la satisfacción de poder valerse por sí mismos y aprender sobre su propio potencial, desatándose así la gran energía sin explotar de los jóvenes de zonas rurales de bajos recursos y transformándola en oportunidad. Proporciona habilidades esenciales a los estudiantes para ayudarlos a encontrar empleo, comenzar su propio negocio o continuar sus estudios. En otros países y réplicas hemos visto resultados muy similares a los que describe Mathias, alumno de la promoción de 2019:

*Lo que más me gusta de esta escuela es que abre tu mente y abre puertas. Antes de venir aquí, no sabía realmente qué quería hacer con mi vida, qué iba a estudiar o cuál iba a ser mi camino. Ahora, estoy pensando en comenzar mi propio negocio y hacer algo con mi vida.*

### Resultados medidos. Indicadores socioeconómicos

La efectividad del modelo se mide por las actividades de posgrado de los estudiantes y por el progreso de la escuela, que ha conseguido cubrir el 100% de sus costos operativos. En 2007, cinco años después de que la Fundación Paraguaya se hiciera cargo de la Escuela de Agricultura de San Francisco, la escuela generó 300.000 USD, pudiendo así cubrir todos sus gastos. En 2017, la escuela generó un ingreso de 647.000 USD.

Con un plan de estudios basado en el mercado y la gama de productos y servicios ofrecidos por sus empresas escolares dirigidas por profesores y estudiantes, la escuela demostró que podía sostenerse y ejecutarse de manera eficiente. La sostenibilidad de la escuela ha permitido y seguirá permitiendo que muchas nuevas generaciones de estudiantes se beneficien de la educación.

Además, el 100% de los graduados están “comprometidos productivamente” transcurridos cuatro meses después de la graduación. Al graduarse en la escuela, los estudiantes están equipados con habilidades para la vida y están listos para asumir nuevas responsabilidades. En 2017, 36 jóvenes, 20 mujeres y 16 hombres, se graduaron de la Escuela de San Francisco en Cerrito.

Actualmente, todos los estudiantes trabajan como empleados en el sector agrícola o turístico, han comenzado su propio negocio o ampliado el de sus padres y/o continúan sus estudios. Los empleadores se ponen en contacto con la Escuela de San Francisco para contratar a los estudiantes debido al amplio reconocimiento de la

calidad y la educación integral que reciben. Cada año hay más estudiantes que solicitan el ingreso.

### Replicabilidad de la experiencia

A partir de 2017, la Fundación Paraguaya administra cuatro escuelas en Paraguay que siguen el modelo de la Escuela de San Francisco y brinda asistencia técnica a 45 escuelas en América Latina y África que han adoptado el modelo. La gente se siente inspirada por el enfoque y está tratando de adaptarlo internacionalmente. El modelo escolar ya se está replicando en tres ubicaciones en Paraguay, dos directamente por la Fundación Paraguaya y una tercera a través de una organización asociada. También se está replicando en Nicaragua, así como en cinco escuelas en Tanzania.

El modelo escolar es fácilmente adaptable y se puede implementar en diversas formas. Por ejemplo, una alternativa al modelo de escuela completa es la creación de “clubes de negocios” en las escuelas secundarias regulares. Los clubes de negocios involucran la creación de cooperativas dirigidas por estudiantes en las escuelas secundarias, donde aprenden a administrar y dirigir un negocio. Los estudiantes participan en este programa por un año, adquiriendo conocimientos básicos sobre finanzas, habilidades empresariales y de liderazgo que hacen falta para la gestión de un negocio exitoso, y un conjunto de habilidades prácticas orientadas al mercado, como criar aves de corral o apicultura. Además, los estudiantes utilizan las ganancias de estas empresas para invertir en mejoras en sus propias escuelas. El modelo de los clubes de negocios llega a los estudiantes de bajos ingresos y permite que las escuelas gubernamentales prueben el *aprendizaje haciendo, mientras ganan y ahorran*. Como tal, el programa del club de negocios puede ser un paso útil para ayudar a las escuelas a avanzar hacia una implementación más completa del modelo escolar. La organización benéfica internacional Teach a Man to Fish<sup>96</sup> respalda la transferencia del modelo de club de negocios a través de su red, que cuenta con 3.000 centros y miles de personas.

## 5.5. Conclusiones y recomendaciones

A través de este estudio de caso, presentamos el caso de la Escuela de San Francisco, un modelo escolar para jóvenes rurales de bajos ingresos desarrollado en Paraguay que combina la educación académica y práctica a través de su *aprendizaje haciendo, vendiendo y ganando* dinero. Como hemos demostrado, este modelo ha tenido éxito en la transformación de jóvenes rurales de bajos ingresos en empresarios rurales.

Hugo Florentin, director de la escuela, resume en estos términos hasta qué punto es determinante en los alumnos su paso por la institución:

---

96 Véase: [www.teachamantofish.org.uk](http://www.teachamantofish.org.uk).

*El mayor cambio que veo en los estudiantes después de tres años es un cambio en las actitudes. Se convierten en personas que realmente no tienen miedo de nada y están listas para enfrentarse al mundo. Este es el cambio más grande que veo, no solo grandes mejoras en las habilidades académicas y técnicas, sino sobre todo un cambio en las actitudes y aspiraciones.*

Las implicaciones de esta transformación son masivas. A través de este modelo escolar innovador, los estudiantes de familias rurales y semirurales de bajos ingresos aprenden las habilidades, los conocimientos y las actitudes que necesitan para tener éxito en la vida. A través de una combinación única de capacitación académica y técnica/vocacional, los jóvenes de bajos ingresos reciben una educación relevante y práctica, mediante la cual pueden *aprender haciendo, vendiendo y ganando*. Además, este modelo ofrece a las escuelas la oportunidad de ganar dinero para contribuir sustancialmente a cubrir los costos operativos.

Debido a este modelo innovador y a la educación de alta calidad que han recibido los estudiantes, el 100% de los graduados de las escuelas de San Francisco han podido obtener un empleo productivo después de la graduación. Desde 2003, más de 800 estudiantes se han graduado de las cuatro escuelas paraguayas, han encontrado empleo en el sector agrícola, se han matriculado en estudios universitarios o han comenzado sus propios negocios. A partir de 2018, la Fundación Paraguaya brinda asistencia técnica a 45 escuelas en América Latina y África que han adoptado el modelo.

Por último, muchos graduados han decidido regresar a sus comunidades de origen para contribuir al crecimiento y desarrollo de estos al transmitir sus nuevas habilidades a los miembros de la familia y la comunidad. Para muchos, la inclusión de nuevas iniciativas de generación de ingresos y el aumento de la productividad han contribuido a romper el ciclo de la pobreza en estas comunidades. A través de este modelo educativo innovador, los jóvenes se empoderan y sienten que pueden contribuir no solo a su propio desarrollo, sino también al de sus familias y comunidades.

## Referencias

- Ashoka, 2011. *The Financially Self-Sufficient School Model – Paraguay: Economically Empowering Education for Low-Income Youth*. *Changemakers*. Disponible en: <https://www.changemakers.com/economicopportunity/entries/new-entry-105>.
- Beggs, P., Shields, C., Telfer, S. y Bernard, J. L., 2015. *A Passport to a Changing Landscape: Advancing Pedagogy and Innovative Practices for Knowledge Mobilization and Skill Development in the 21st Century*. Final Report presented to Local Innovation Research Projects in, Round, 3. Disponible en: <http://www.ontariodirectors.ca/code-tlf/docs/21cl-r3/ENGLISH%20Final%20Research%20Report.pdf>.
- Best, B. y Thomas, W., 2008. *The creative teaching & learning resource book*. A&C Black.
- Berry, A., 2017. *Losing Ground in the Employment Challenge: The Case of Paraguay*. Routledge.

- DeMarco, N., 2018. *Sustainable Agriculture in Paraguay: Growth and Threats. The Borgen Project*. Disponible en: <https://borgenproject.org/sustainable-agriculture-in-paraguay/>.
- Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC), 2017a. "Encuesta Permanente de Hogares Paraguay". Disponible en: <http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/Resultados%20EPH/PRINCIPALES%20RESULTADOS%20EPH%202017.pdf>.
- Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos, 2017b. "Principales Indicadores de Empleo EPH/2017". Disponible en: [http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/empleo-2017/Boletin\\_Empleo\\_2017.pdf](http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/empleo-2017/Boletin_Empleo_2017.pdf).
- Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos, 2018. "Datos sobre Educación en Paraguay". Disponible en: <http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/educacion2018/Datos%20sobre%20Educacion%20en%20Paraguay.pdf>.
- Eliás, R., Molinas, M. y Misiego, P., 2013. "Informe de Progreso Educativo Paraguay: El desafío es la equidad. Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe"; Instituto Desarrollo. Disponible en: <http://desarrollo.org.py/admin/app/webroot/pdf/publications/08-10-2015-16-53-35-1879583745.pdf>.
- Ervin, P. A., Gayoso de Ervin, L., Molinas Vega, J. R. y Sacco, F. G., 2017. "Multidimensional Poverty in Paraguay: Trends from 2000 to 2015". *Social Indicators Research*. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1795-x>.
- Food and Agriculture Organization, Faostat, 2017. Disponible en: [www.fao.org/faostat/en](http://www.fao.org/faostat/en).
- Global Development Network, 2010. "Global Development Awards and Medals Competition 2009". *GDN Research Monitor*, 22-24. Disponible en: [http://www.gdn.int/sites/default/files/Issue%208\\_June\\_2010.pdf](http://www.gdn.int/sites/default/files/Issue%208_June_2010.pdf).
- Inter-American Development Bank, 2009. IDB y UNESCO award best practices in youth policies and programs. Disponible en: <https://www.iadb.org/en/news/news-releases/2009-11-05/idb-and-unesco-award-best-practices-in-youth-policies-and-programs%2C5888.html>.
- International Labour Office, Employment Policy Department, 2013. "Youth employment and migration: a review of practices from joint programmes of the United Nations". ILO, Geneva. Disponible en: [http://www.mdgfund.org/sites/default/files/good-practices\\_lock.pdf](http://www.mdgfund.org/sites/default/files/good-practices_lock.pdf).
- Jackson, C. K. y Bruegmann, E., 2009. "Teaching students and teaching each other: The importance of peer learning for teachers". *American Economic Journal: Applied Economics*, 1(4), pp. 85-108.
- Kolb, D. A., Boyatzis, R. E. y Mainemelis, C., 2001. "Experiential Learning Theory: Previous Research and New Directions in Perspectives on Thinking, Learning, and Cognitive Styles (Educational Psychology Series)".
- Nestlé, 2012. Nestlé Prize in Creating Shared Value 2012 Laureate: Fundación Paraguaya. Disponible en: <http://www.nestle.com/asset-library/documents/creating%20shared%20value/csv-prize-2012-fundacion-paraguaya-factsheet.pdf>.
- Novia Salcedo Awards, 2016. The winners of the International Novia Salcedo Award have been announced. Disponible en: <http://www.premionoviasalcedo.es/en/ya-se-conocen-los-ganadores-la-vii-edicion-premio-internacional-novia-salcedo/>.
- OECD, 2016. *Perspectivas económicas de América Latina 2017: Juventud, competencias y emprendimiento*, OECD Publishing, París. Disponible en: [https://www.oecd.org/dev/americas/E-book\\_LEO2017\\_SP.pdf](https://www.oecd.org/dev/americas/E-book_LEO2017_SP.pdf).
- Oikocredit, 2010. Fundación Paraguaya de Cooperación y Desarrollo: Promover el microcrédito en Paraguay. Disponible en: <https://www.sasr.oikocredit.coop/es/que-hacemos/proyectos-socios/detalle-de-socio/11044/fundacion-paraguaya-de-cooperacion-y-desarrollo>.
- Peralta, N., Misiego, P. y Prieto, J., 2009. *La deserción escolar en Paraguay: características que asume en la educación media*. Instituto Desarrollo. Disponible en: [https://www.mec.gov.py/cms\\_v2/adjuntos/2410](https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/2410).

- Schiefelbein, E., 2004. "Education and Employment in Paraguay: Issues and perspectives". Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/237546760\\_Education\\_and\\_Employment\\_in\\_Paraguay\\_Issues\\_and\\_perspectives](https://www.researchgate.net/publication/237546760_Education_and_Employment_in_Paraguay_Issues_and_perspectives).
- Schwab, K., 2017. The Global Competitiveness Report. World Economic Forum, Geneva. Disponible en: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017-2018.pdf>.
- Tiberghien, A., Vince, J., Gaidioz, P. y Coince, D., 2011. *Professional development of teachers and researchers in a collaborative development of teaching resources. Exploring the landscape of scientific literacy*, pp. 255-271.
- Topping, K. J., 2005. "Trends in peer learning". *Educational psychology*, 25(6), pp. 631-645.
- UNESCO-UNEVOC, 2015. World TVET Database: Paraguay. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training. Disponible en: [https://unevoc.unesco.org/wtdb/worldtvetdatabase\\_pry\\_en.pdf](https://unevoc.unesco.org/wtdb/worldtvetdatabase_pry_en.pdf).
- UNESCO-UNEVOC, 2017a. Fundación Paraguaya's Self Sustainable Schools: Turning learning into earning and saving, UNESCO-UNEVOC Promising Practices. Disponible en: [https://unevoc.unesco.org/up/PP\\_FP.pdf](https://unevoc.unesco.org/up/PP_FP.pdf).
- UNESCO-UNEVOC, 2017b. UNESCO-UNEVOC Directory: Fundación Paraguaya. Disponible en: <https://unevoc.unesco.org/go.php?q=UNEVOC+Network++Centre&id=3040#centre>.
- United Nations Office for Project Services, 2018. To grow, eat and sell: Modernizing agriculture in Paraguay. UNOPS. Disponible en: <https://www.unops.org/news-and-stories/stories/to-grow-eat-and-sell-modernizing-agriculture-in-paraguay>.
- WISE, 2009. The Financially Sustainable School. [www.wise-qatar.org](http://www.wise-qatar.org). Disponible en: <https://www.wise-qatar.org/financially-sustainable-school-paraguay>.
- Wodon, Q., 2016. *School Infrastructure in Paraguay: Needs, Investments, and Costs*. World Bank. Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22725/9781464804489.pdf?sequence=1>
- World Bank, 2016. World Development Indicators. URL: <http://data.worldbank.org>.
- World Bank, 2017a. Agriculture, forestry, and fishing, value added (% of GDP). Disponible en: <https://data.worldbank.org/indicator/nv.agr.totl.zs>.
- World Bank, 2017b. Job Diagnostic Paraguay: The Dynamic Transformation of Employment in Paraguay. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/500641499411206696/pdf/117270-replacement.pdf>.
- World Bank, 2018a. Rural population (% of total population) | Data. Disponible en: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.RUR.TOTL.ZS>.
- World Bank, 2018b. Paraguay: Systematic Country Diagnostic World Bank Group. World Bank. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/827731530819395899/pdf/Paraguay-SCD-06292018.pdf>.
- World Wildlife Fund, 2016. Social, economic and environmental analysis of soybean and meat production in Paraguay. WWF-Paraguay, Asunción, Paraguay. Disponible en: [http://awsassets.panda.org/downloads/social\\_\\_economic\\_and\\_environmental\\_analysis\\_of\\_soybean\\_and\\_meat\\_production\\_in\\_paraguay\\_1.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/social__economic_and_environmental_analysis_of_soybean_and_meat_production_in_paraguay_1.pdf).
- Youth Employment Decade, 2015. Cuando la OIT y la MTV premiaron el empleo juvenil. Youth Employment Decade. Disponible en: <http://www.youthemploymentdecade.org/es/repowhen-the-ilo-and-mtv-awarded-the-youth-employment/>.

## 6. Programa de empleabilidad para jóvenes en situación de vulnerabilidad

Valério da Silva Valdinei  
*Red Pro Aprendiz (RPA)*

### 6.1. Resumen ejecutivo

La Red Nacional de Aprendizaje, Promoción Social e Integración (Renapsi) es una entidad privada, sin ánimo de lucro, con carácter asistencial, filantrópico y de ayuda al desarrollo establecida en 1992. Tiene como objetivo promover la inclusión en el mercado formal de trabajo de jóvenes con edades entre los 14 y los 24 años, dando prioridad a aquellos en situación de vulnerabilidad y en riesgo social y tomando en cuenta el aspecto humano, social, educativo y profesional.

La formación ofrecida a estos jóvenes está compuesta por un mínimo de 400 horas de actividades teóricas y 640 horas de prácticas. Antes de iniciar las prácticas en la empresa, el joven aprendiz participa en un curso introductorio. Después de este curso, inicia las actividades prácticas y, una vez por semana, participa en las clases teóricas. Cuando los jóvenes entran al programa, cada uno de ellos empieza a recibir un salario mensual de media jornada y se le reconocen sus derechos laborales; al finalizar el proceso de formación, reciben un certificado que garantiza su capacidad para ejercer en el puesto en el que fue contratado.

A través de la Red Pro Aprendiz (RPA), la Renapsi también apoya el fortalecimiento de otras entidades que trabajan en el área de la inclusión social y profesional de los jóvenes. En los últimos cinco años, la red atendió directamente 73.178 jóvenes. La tecnología de aplicación del Programa de Aprendizaje se ha compartido con más de 51 instituciones en Brasil, y la metodología utilizada se ha presentado en diversos países. Desde el año 2017, la Renapsi colabora con la Fundación Esplai para la implementación de este programa en Europa. El trabajo de la Renapsi ha contribuido a la permanencia de los jóvenes en el sistema educativo.

Además de lo anterior, la oportunidad de contar con un empleo formal ha mejorado los ingresos de las familias de los jóvenes en situación de pobreza. El diálogo establecido con las instituciones nacionales e internacionales permite asegurar que la tecnología empleada en el Programa de Aprendizaje pueda ser replicada en distintos contextos, enfocando las actividades en las necesidades de los jóvenes y en el deseo por obtener su primer empleo.

En síntesis, el trabajo empieza con el proceso de generación de alianzas, durante el que se consigue que empresas participen en el Programa de Aprendizaje. Después de esto, los jóvenes son seleccionados de acuerdo con dos criterios: el perfil de los puestos de trabajo y su condición socioeconómica. De modo paralelo a las actividades de la empresa, se ofrece una capacitación actualizada que abarca temas pertinentes al mercado de trabajo y al desarrollo personal e intelectual.

Los aprendices reciben asistencia durante el transcurso de todo el programa para garantizar su permanencia en el mismo. Al finalizar, el joven es certificado y cualificado para ser integrado en el mercado laboral. La red ofrece a los egresados del Programa de Aprendizaje la oportunidad de ser parte del Programa de Prácticas. Se considera relevante compartir la experiencia de la red debido a su éxito y a la posibilidad de ampliarla y de disminuir la distancia que existe actualmente entre la población joven y el mercado laboral.

## 6.2. Presentación del contexto

### Características económicas y sociodemográficas

Al final de la década de los ochenta y a inicio de los años noventa, las dificultades enfrentadas por los jóvenes en el área laboral se hicieron evidentes en América Latina y el Caribe. Entre 1990 y el 2010 las tasas de desempleo se situaban alrededor del 15% para esta franja de población. La inserción laboral estuvo caracterizada por una elevada incidencia del empleo informal, el trabajo doméstico no remunerado y salarios mucho más bajos que los de la población adulta<sup>97</sup>.

En un informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) que presenta las tendencias globales de empleo para la juventud, se señala que en el 2017 los jóvenes representaban más del 35% de los desempleados en todo el mundo. En el 2018, el número de jóvenes que buscaba empleo se situó en torno a los 71,1 millones. De acuerdo

---

97 FOMIN-BID, *Situación de empleo en los jóvenes de América Latina. Estudios suplementarios. Primer estudio suplementario del Plan de Aprendizaje para el Programa "Nuevos Empleos y Oportunidades" (NEO)*, Banco Interamericano de Desarrollo, en su calidad de administrador del FOMIN.

con este informe, Brasil se encuentra en la 37.<sup>a</sup> posición entre los peores escenarios económicos para la población joven.

Los jóvenes en situación de vulnerabilidad afrontan un contexto más discriminatorio, ya que esta realidad, junto con el abandono escolar y la falta de cualificación llevan a la juventud a la búsqueda de trabajo a edades más tempranas, así como a aceptar trabajos precarios. Las oportunidades de trabajo de calidad son menores para aquellos que vienen de familias en situación de vulnerabilidad y exclusión social.

La precariedad y la informalidad de los puestos de trabajo son los grandes desafíos que deben ser superados, sobre todo en regiones alejadas, rurales y con bajo índice de desarrollo humano.

De acuerdo con el informe de la Unesco (2017), los jóvenes brasileños suponen un cuarto del total de la población, y son una parte significativa de los índices de homicidios, “[...] especialmente los de las periferias, los cuales se encuentran más expuestos a la violencia. De este modo, desarrollar políticas dirigidas a la juventud en Brasil, más allá de ser una prioridad, es una necesidad. [...] La juventud merece atención especial”<sup>98</sup>.

### Legislación aplicable

En el marco del contexto socioeconómico expresado, el duro trabajo que la institución venía desarrollando y las alianzas con el sector empresarial y con el público —entre otros actores— contribuyeron a acercar a la agenda legislativa y de la política pública la necesidad de generar algún tipo de ley que pudiera albergar las experiencias prácticas que ya se venían desarrollando desde espacios más reducidos, al mismo tiempo que desde las instituciones de ámbito nacional se garantizara el acceso a los derechos educativos y de preparación laboral, especialmente a aquellos jóvenes más vulnerables.

Se crea entonces la Ley 10097/2000, conocida como Ley de Aprendizaje<sup>99</sup>, que junto con el Decreto Federal 5598/2005, determina que las grandes y las medianas empresas deben poseer un porcentaje equivalente al 5% y al 15% de jóvenes aprendices como parte de su equipo de trabajo o haciendo prácticas, ejerciendo alguna función dentro de la empresa.

La misma, amparada en la Ley 8069/1990<sup>100</sup> El Estatuto del Niño y del Adolescente, busca la protección integral de los niños y de los adolescentes.

---

98 *Ibid.*, p. 11.

99 Lei 10097, de 19 de dezembro de 2000, Altera dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943. Diário Oficial da União - Seção 1 - Eletrônico, 20 de dezembro de 2000, p. 1. Disponible en [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm). Esta ley hace referencia a la Consolidación de las Leyes de Trabajo.

100 Lei 8069, de 13 de julho de 1990, Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, Seção 1 – Eletrônico, 16 de julho de 1990,

Posteriormente, se crea la Ley 5452/2004<sup>101</sup>, que reglamenta el segundo párrafo del artículo 36 y los artículos 39 a 41 de la Ley 9394, del 20 de diciembre de 1996, estableciendo las directrices y las bases de la educación nacional y de otras medidas. Dispuso la elaboración de un conjunto de ordenanzas tales como:

- Ordenanza MTE 88/2009<sup>102</sup>: establece cuáles son los lugares y servicios considerados peligrosos o insalubres, que son vetados como lugares de trabajo para los menores de dieciocho años.
- Ordenanza MTE 723/2012<sup>103</sup>: regula la fiscalización de las condiciones de trabajo en el ámbito de los programas de aprendizaje.
- Ordenanza MTE 1005/2013<sup>104</sup>: altera la Ordenanza 723, de 23 de abril de 2012, la cual dispone las directrices del Registro Nacional de Aprendizaje Profesional (CNAF), destinado al registro de las entidades calificadas en formación técnico-profesional metódica.

### 6.3. Presentación de la experiencia

Con base en la ley, la Renapsi por medio de la Red Pro Aprendiz (RPA) desarrolló una metodología de ejecución y expansión del Programa de Aprendizaje que resulta innovadora, sobre todo, al promover la relación entre Gobierno, empresarios y sociedad civil, con la finalidad de garantizar un mayor acceso a la empleabilidad juvenil en todo el país.

La Teoría del Cambio sobre la que se desarrolla la experiencia es la siguiente: las experiencias de educación y formación profesional con prácticas de aprendizaje en el lugar de trabajo que contemplan la intersectorialidad (Estado, empresa, sociedad civil),

---

p. 13563. Disponible en: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm). Esta ley hace referencia al Estatuto del Niño y del Adolescente.

101 Brasil. Lei 5452, de 1 de maio de 1943, Dispõe sobre o Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, Seção 1 – Eletrônico, 9 de agosto de 1943, p. 11937, col. 1. Disponible en: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decllei/1940-1949/decreto-lei-5452-1-maio-1943-415500-publicacaooriginal-1-pe.html>. Esta ley hace referencia a la Consolidación de las Leyes de Trabajo de Brasil.

102 Portaria MTE 88, 28 de abril de 2009, Dispõe sobre a proibição do trabalho do menor de 18 anos nos locais e serviços perigosos ou insalubres, Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 29 de abril de 2009. Disponible en: [http://www.normaslegais.com.br/legislacao/portariasit88\\_2009.htm](http://www.normaslegais.com.br/legislacao/portariasit88_2009.htm). Esta ordenanza hace referencia a la prohibición del trabajo a los menores de 18 años cuando se realiza en lugares y servicios peligrosos o insalubres.

103 Portaria MTE 723, 23 de abril de 2012, Disciplina a fiscalização das condições de trabalho no âmbito dos programas de Aprendizagem, Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 24 de abril de 2012. Disponible en: <http://www.normaslegais.com.br/legislacao/portaria-mte-723-2012.htm>. Esta ordenanza hace referencia a la fiscalización de las condiciones de trabajo en el ámbito de los programas de Aprendizaje.

104 Portaria MTE 1005, 1 de julho de 2013, Dispõe sobre o Cadastro Nacional de Aprendizagem Profissional - CNAF, destinado ao cadastramento das entidades qualificadas em formação técnico-profissional metódica, Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 2 de julho de 2013. Disponible en: <http://www.normaslegais.com.br/legislacao/portaria-mte-1005-2013.htm>. Esta ordenanza hace referencia al Registro Nacional de Aprendizaje Profesional, destinado al registro de las entidades calificadas en formación técnico-profesional metódica.

acompañadas por una legislación adecuada, promueven una transición escuela-trabajo de calidad y efectiva para los jóvenes, en particular, para los más vulnerables.

Considerando los aspectos mencionados, este estudio de caso es una experiencia de alto impacto y transferible a otros lugares, que responde a la necesidad de generar nuevas oportunidades de empleo de calidad para los jóvenes de países con desafíos semejantes a los de Brasil, al reunir esfuerzos de los Gobiernos, empresarios y de la sociedad civil.

El programa es producto de la combinación de capacitación teórica y práctica. Para ejecutarlo, las instituciones deben elaborar cursos de acuerdo con el perfil de las ocupaciones ya establecidas por el Ministerio del Trabajo y Empleo, después de recibir la aprobación de los Consejos del Niño y del Adolescente de cada uno de los municipios a los que se pretende llegar —dichos consejos son órganos de gestión compartida entre Gobierno y sociedad civil para garantizar la promoción, la protección y la defensa de los derechos de los niños y de los adolescentes—. La Renapsi dispone de cursos de aprendizaje teórico validados en más de 567 municipios brasileños y en más de 20 estados de la federación, además de en el Distrito Federal.

La institución da prioridad a jóvenes en situación de vulnerabilidad y/o riesgo social. Además de lo anterior, la legislación exige que los jóvenes estén vinculados a una institución educativa. Por lo que, desde el inicio, el programa lucha contra la deserción escolar, ya que les exige a los jóvenes la matrícula y la presencia regular en las clases. Al asociar el sistema educativo con el trabajo formal, la institución colabora de forma significativa en la reducción de las posibilidades de exposición de estos jóvenes a situaciones de violencia, así como a otras vulneraciones de sus derechos.

Como fue expresado en el punto anterior, el creciente contexto de desempleo y la falta de oportunidades adecuadas para la juventud es más crítico para aquellos que viven en las regiones más alejadas de los grandes centros urbanos. Para enfrentar este problema, la Red Pro Aprendiz (RPA) coordina el *movimiento de expansión* a nivel nacional para ampliar el Programa de Aprendizaje, y de este modo atender a los jóvenes que viven en las zonas rurales. Esta acción caracteriza una etapa más de la metodología aplicada, reflejada en la generación de alianzas con instituciones de otros estados. Por lo tanto, la red actúa como agente articulador de las entidades llamadas a ejecutar actividades socioasistenciales dirigidas a adolescentes y a jóvenes en situación de vulnerabilidad y riesgo social.

El desarrollo de un programa con un alcance tan amplio como este es posible gracias a la transferencia de tecnología social propia y al *know-how* técnico, administrativo y financiero, junto con acciones que contribuyen al alcance de la autonomía de las organizaciones sociales con finalidades semejantes:

- Habilitación de entidades para la ejecución cualificada de programas de aprendizaje de acuerdo con la legislación vigente.
- Promoción de la sinergia entre instituciones para contrarrestar los problemas enfrentados por la población joven.
- Expansión de la atención a las demandas de la juventud relacionadas con la inclusión social en todas las regiones del país.
- Establecimiento de alianzas con el poder público.

Durante 2018, 46 instituciones aliadas en todo Brasil recibieron apoyo y cooperaron en favor de la expansión del acceso de la población joven al mercado de trabajo:

- 8 entidades en la región nordeste;
- 5 entidades en la región norte;
- 6 entidades en la región centro-oeste;
- 11 entidades en la región sudeste;
- 16 entidades en la región sur.

Si sumamos las personas que han participado en el Programa de Aprendizaje con las que lo han hecho en alguno de los otros proyectos de profesionalización, concluimos que en los últimos 25 años la Renapsi ha atendido a más de 150.000 jóvenes. Al ofrecer oportunidades de trabajo a uno de los sectores de la población más afectados por el desempleo (adolescentes y jóvenes con edades entre los 14 y los 24 años), iniciativas como estas son fundamentales en Brasil para apoyar y complementar las políticas públicas dirigidas a la superación de las necesidades de los jóvenes. La red realiza una intervención directa y efectiva en la realidad de esta población.

Recientemente, la Renapsi ha comenzado a asociar su experiencia en cualificación profesional a proyectos que persiguen la equidad de oportunidades entre niños y niñas, buscando el fortalecimiento del protagonismo femenino y un avance hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y a la Agenda 2030.

En el año 2017, la Universidad de San Martín y la Fundación SES evaluaron de manera positiva la capacidad de la organización para obtener apoyo de las empresas participantes, y reconocieron el potencial transformador del programa en la formación de los jóvenes. Respaldada por la experiencia y por las evaluaciones positivas, la tecnología social desarrollada y la metodología aplicada pueden contribuir a la superación de realidades similares en la Unión Europea, en América Latina y el Caribe.

## **Detalles operativos**

El programa de aprendizaje se diferencia de un puesto de trabajo convencional en que ofrece al joven la posibilidad de desempeñar una función práctica y la capacitación teórica que caracteriza todo el contrato. La formación teórica se ha de llevar

a cabo en uno de los días laborales. El aprendiz recibe un salario mínimo por hora que actualmente corresponde a 4,34 reales brasileños, además de recibir un vale de transporte para el traslado hasta el lugar de trabajo. Dependiendo de la empresa, el joven también puede tener acceso a otros beneficios como seguro médico y vale de alimentación. La remuneración que la empresa paga incluye ambos procesos de capacitación.

### **Análisis de puestos, selección de jóvenes y formación teórica**

El análisis de puestos en las empresas privadas y/o públicas es el primer paso para la inclusión de los jóvenes en el mercado de trabajo. En las empresas privadas los puestos son conquistados a través de un contrato, mientras que en las empresas públicas se da por medio de licitaciones o convocatorias públicas.

Actualmente la Renapsi posee un 65,82% de contratos con el poder público —tanto a nivel local como a nivel nacional— y un 34,18% con la iniciativa privada. El modelo de alianzas aplicado por la RPA hace posible un alcance relevante, sobre todo en lugares donde la Renapsi no tiene presencia física. Después de obtener el puesto, es realizado un proceso de selección *in loco*, que tiene en cuenta la edad, el nivel escolar y el lugar de residencia, dando prioridad a la situación socioeconómica.

Una vez que el joven es seleccionado, se firma su libreta de trabajo, lo que le garantiza un puesto de trabajo formal. Otros logros son reforzados una vez que cuenta con todos los documentos de identificación civil —Documento Nacional de Identidad (RG, por sus siglas en portugués), registro de persona física (CPF, por sus siglas en portugués) y su número del Programa de Integración Social (PIS)—.

El contrato del joven tiene una carga horaria diaria de cuatro o seis horas, cinco veces por semana. A la institución le corresponde la formación teórica, mientras que la empresa ejecuta la formación práctica.

### **Formación teórica**

La metodología desarrollada por la institución está construida sistemáticamente en módulos, que para su aplicación se organizan en encuentros flexibles (independientes), promoviendo un movimiento cíclico que permite la inserción del joven en el programa en cualquier momento y considerando relevante el criterio de admisión determinado por el contratante.

Dejando de lado la simple transmisión de conocimientos, el proyecto utiliza la pedagogía por competencias, respetando los cuatro pilares de la educación: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser. Este abordaje busca dejar de lado la acción basada en disciplinas y contenidos rígidos con la finalidad de priorizar la construcción de saberes conectados con la realidad, por medio de situaciones complejas y significativas.

Las cinco competencias esenciales trabajadas para la inserción del joven en el mercado laboral son: ética y responsabilidad, dominio de tecnologías, resolución de problemas, comunicación y emprendimiento. En este contexto, al hablar de “competencias” se ha de entender la movilización de conocimientos, habilidades y actitudes aplicadas a situaciones específicas y diversas entre ellas<sup>105</sup>.



Cuando un joven es contratado, empieza el *módulo básico*, el cual tiene una duración de 20 días, antes de iniciar las actividades en la empresa. Este módulo promueve el acercamiento inicial de los jóvenes al mundo laboral. Se introducen conceptos esenciales para la rutina de trabajo en la empresa, sobre relaciones sociales y profesionales que se desarrollarán a partir de esta experiencia. Los conocimientos construidos en esta fase dan inicio al desarrollo de competencias, habilidades y actitudes que son mejoradas en el transcurso del programa. Al finalizar este primer módulo, que puede ser realizado de manera presencial o vía una plataforma de formación conectada, el joven es enviado a la empresa para iniciar las actividades prácticas. Es a partir de este momento cuando el núcleo de acompañamiento realiza visitas regulares a la empresa.

El segundo módulo de formación teórica es el *específico*. Se inicia junto con la etapa práctica en la empresa. Los encuentros están orientados a la formación específica, de acuerdo con el área de acción y del Código Brasileño de Ocupaciones (CBO). Las estrategias de aprendizaje están basadas en el universo profesional de los jóvenes y proporcionan conceptos, técnicas y actividades relativas a las áreas de trabajo para las cuales fueron contratados. Una vez comenzado el módulo específico, la formación teórica se da solamente una vez por semana.

105 Perrenoud, P., *Construir as competências desde a escola*, P. Alegre, Artmed, Brasil, 1999.

El *módulo de formación profesional* promueve la integración entre jóvenes de todas las áreas de acción. Este módulo profundiza en las competencias comunes, especialmente en la promoción de actitudes éticas, autónomas, responsables y emprendedoras. También contempla la inclusión de ejes transversales, de acuerdo con la exigencia del Ministerio del Trabajo y Empleo (MTE).

El *5.º encuentro – empleabilidad* es un módulo que completa la carga horaria exigida por la legislación (Ordenanza 723, MTE). Los temas son abordados con la finalidad de mantener a los jóvenes actualizados y capaces de posicionarse ante el mercado laboral y ante los desafíos futuros.

La *Acción Aprendiz* es una acción paralela al aprendizaje teórico y a la actividad práctica, cuyo objetivo es fortalecer la relación entre las alianzas, la comunidad y la institución, a través de campañas de movilización, conferencias, ferias y talleres que dan prioridad a los temas relacionados con el protagonismo y la problemática juvenil.

La metodología también parte de proyectos institucionales que son desarrollados conjuntamente con la aplicación de los módulos, con el objetivo de intensificar la relación entre la teoría y la práctica. Ejemplos de este tipo de iniciativas son: Semana de los Derechos, Feria Cultural, Feria de las Profesiones, Elecciones, Promoción de la Salud, Descubriendo Talentos, Proyecto Cultural Conociendo tu Estado, Mini Empresa, Pos Aprendizaje (¿Qué hacer al finalizar?).

Los procesos de formación deben ofrecer al aprendiz el desarrollo de su ciudadanía, la comprensión de las características del mundo de trabajo, de los fundamentos técnico-científicos y de las actividades específicas de la ocupación.

### **Formación práctica**

Las actividades desempeñadas por el joven en la empresa —la formación práctica— son orientadas por el Catálogo Nacional de Aprendizaje (Conap), documento que clasifica las ocupaciones brasileñas. En el caso del aprendizaje, este determina en qué funciones los jóvenes podrán ser contratados. La empresa selecciona la función más adecuada a sus actividades y organiza la práctica del aprendiz de acuerdo con estas orientaciones.

**Tabla 1. Catálogo Nacional de Aprendizaje (CONAP)**

Clasificación Brasileña de Ocupaciones (CBO)			
Grupo/Familia/Códigos CBO	Perfil del aprendiz	Carga horaria total del programa	Perfil de formación profesional (descripción CBO)
Agentes, asistentes y auxiliares administrativos 411005-Auxiliar de oficina 411010-Asistente administrativo 411015-Asistente jurídico 411020-Auxiliar jurídico 411025-Auxiliar de registro 411030-Auxiliar de personal 411035-Auxiliar de estadística 411040-Auxiliar de seguros 411045-Auxiliar de servicios de importación y exportación	14 a 24 años	Mínimo 800 horas y Máximo 1.280 horas Teoría $\geq 400$ horas y $\leq 640$ horas Práctica $\geq 400$ horas y $\leq 880$ horas	Ejecutan servicios de apoyo en las áreas de recursos humanos, administración, finanzas y logística; atienden proveedores y clientes, proporcionando y recibiendo información sobre productos y servicios; manipulan documentos variados cumpliendo todo el procedimiento necesario referente a los mismos.
411050-Agente de microcrédito	18 a 24 años		

Fuente: elaboración propia.

### La Plataforma de Formación Conectada

Otro proceso innovador es la creación de la Plataforma de Formación Conectada. Ante la autorización para el uso de ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) en la aplicación del Programa de Aprendizaje, en lugares donde no existen entidades cualificadas o formación de grupos, la Renapsi implementó el Programa de Aprendizaje Presencial Conectado (APC). Esta plataforma conecta al aprendiz con la formación y con la capacitación técnico-profesional por medio de una herramienta educacional tecnológica. Un ambiente de estudios que al mismo tiempo proporciona situaciones de aprendizaje e inclusión digital. Esta plataforma ofrece condiciones de trabajo a las más diversas localidades, siendo de extrema importancia en el interior de Brasil, donde en gran parte de las regiones no es posible llevar a cabo el curso de modo presencial.

La metodología y la distribución de la carga horaria son pautadas por los mismos principios del modelo presencial, ya explicados anteriormente.

El concepto “presencial conectado” es una premisa para la ejecución de los módulos. A pesar de ser posible gracias a la educación a distancia, los jóvenes no realizan el curso solos o en cualquier momento, ya que tienen un horario definido para acceder a los

módulos, y cuentan con acompañamiento permanente y la interacción del tutor en tiempo real. Esta estrategia pedagógica permite la interacción entre el aprendiz, el tutor y el contenido.

Además de esto, el aprendiz tiene a su disposición herramientas de comunicación como foros y correos electrónicos, que posibilitan el esclarecimiento de dudas por parte del tutor responsable. El ambiente presenta una interfaz simple, amigable y de rápido acceso, que le permite al aprendiz conectarse desde cualquier ordenador que esté conectado a Internet. El objetivo es proporcionar la dinámica de los cursos, favoreciendo la comunicación en dos vías: entre el tutor y el aprendiz, y entre el aprendiz y el tutor, haciendo posible el intercambio de experiencias y superando las barreras regionales.

### **Una breve historia de la red**

A lo largo de los años, enfrentando la problemática infantojuvenil, la Renapsi ha actuado en tres áreas diferentes y relevantes para la transformación social: la promoción social del joven por medio del trabajo, la prevención y el tratamiento de usuarios de drogas, y el fortalecimiento del aprendizaje como una acción de política pública nacional para la juventud, a través de la Red Pro Aprendiz.

Desde la década de los noventa, la institución acumula alianzas y acciones destacadas. Actualmente cuenta con representaciones en siete estados brasileños, con una sede en el Distrito Federal y con unidades en todas las regiones del país.

### **Cronología**

1990. En contacto directo con la comunidad en situación de vulnerabilidad social, se emprendían esfuerzos para contrarrestar la deserción escolar, promover la cualificación profesional de las familias empobrecidas y combatir el uso de drogas. Además, daban atención a menores de edad cumpliendo una medida socioeducativa (libertad asistida) y en proceso de resocialización, el antiguo Cepros gestionó uno de los primeros refugios juveniles de Brasil.

2010. Se asume el proyecto Red Pro Aprendiz (RPA). También se crea una alianza nacional para difundir y fortalecer programas de aprendizaje (Ley Federal 10097/2000), como una acción de política pública para la juventud brasileña. Este mismo año se llevó a cabo el Primer Encuentro de la Red Pro Aprendiz, con representantes de 27 organizaciones sociales e invitados.

2011. Se llevó a cabo el Seminario de la Ley del Aprendiz junto con el Instituto Unibanco en Florianópolis (SC). Además de esto, se efectuó el lanzamiento de la Plataforma de Formación Conectada, que hizo posible llevar el Programa de Aprendizaje al interior del país.

2013. Renapsi participó en la Semana por los Derechos de la Juventud, promovida por la Liga Iberoamericana de Organizaciones de la Sociedad Civil, y envió una delegación con parte de su equipo a la ONU (Ginebra). En Río Grande del Sur se realizó el curso para el examen de admisión del Programa de Oportunidades y Derechos del Gobierno Estatal.

2014. Se realizó el primer contrato con el gobierno del Distrito Federal para la aplicación del Programa Joven Candango<sup>106</sup>. Con el Gobierno de Palmas (TO), se estableció una alianza para la implementación del Programa Joven Emprendedor. Este mismo año, se obtuvo apoyo de la Fundación Tutorator y la Swiss Philanthropy Foundation para la expansión de la tecnología de inclusión laboral juvenil.

2015. Participación en el VI Foro Iberoamericano Haciendo Política Juntos, celebrado en El Salvador. La Red Pro Aprendiz pasa a formar parte de la junta directiva de la Liga Iberoamericana de Organizaciones de la Sociedad Civil y del evento “Los jóvenes, el desarrollo socioeconómico y empleo juvenil en Ecuador”, promovido por la Fundación Esquel en Cuenca (Ecuador). Se recibió en Brasilia la visita de la comitiva y de la primera dama de Mozambique para conocer el Programa de Aprendizaje. Se llevó a cabo en Brasilia y en Goiania la Semana por los Derechos de la Juventud, promovida por la Liga (España) y realizada también en otros seis países.

2016. Colaboración con la realización del VII Foro Iberoamericano “Haciendo Política Juntos”, en Brasilia (Brasil). Participación en la Semana Internacional de Juventud y en el evento de la SEGB para la construcción conjunta del tema de la Cumbre Iberoamericana de Presidentes. Ejecutó el programa POD Socioeducativo junto con el Gobierno estatal de Puerto Alegre (RS), atendiendo jóvenes en conflicto con la ley. Participación en Abiyán (Costa de Marfil) en un evento promovido por la Fundación Jacobs con el tema Programa de Aprendizaje.

2017. Presentación en la Agencia Nacional de Políticas y Empleo en el Instituto Italo-Latinoamericano (IILA) en Roma (Italia). Presentación de la tecnología social y la legislación de aprendizaje utilizada en Brasil. Participación en el VIII Foro Iberoamericano “Haciendo Política Juntos”, Madrid y Barcelona (España). Presentación de la experiencia de la Red Pro Aprendiz en un evento promovido por la Swiss Philanthropy Foundation en Hanói (Vietnam). Visita del cónsul de Costa de Marfil a Brasil para conocer la tecnología social “Inclusión Laboral Juvenil”, desarrollada por la Red Pro Aprendiz. Participación en la reunión anual del Programa de la Unión Europea para la Cohesión Social en América Latina EUROSociAL+ en San José (Costa Rica). Se asume la dirección del Programa Joven Ciudadano del estado de Goiás, que atiende aproximadamente a 3.624 jóvenes.

---

<sup>106</sup> Nombre que se dio a las personas que vinieron a construir la ciudad, y que actualmente se utiliza de manera generalizada para las personas nacidas en Brasilia.

2018. Participación en el grupo de trabajo Educación, Trabajo e Inclusión en el C20 (Civil 20), que pauta discusiones y acciones del G20 2018, Buenos Aires (Argentina).

## 6.4. Resultados

Los impactos directos del programa son: 1) reducción del desempleo entre los jóvenes, debido a la inserción sistematizada y a la permanencia de esta población en el mercado formal de trabajo; 2) mejora en la calidad de la inserción del joven en el mercado de trabajo, una vez que pasa por la cualificación profesional adecuada, y 3) la oportunidad del joven de obtener una experiencia formal de trabajo. A nivel empresarial, el programa colabora con su función social y con el aumento de la productividad de las empresas. La metodología utilizada por la Red Pro Aprendiz hace posible que el programa crezca y genere los impactos presentados.

El programa es evaluado constantemente por todos los actores involucrados en su ejecución por medio de informes, retroalimentación de visitas realizadas a la empresa, cuestionarios de evaluación y autoevaluación, entre otros. La Evaluación Externa, Programa Socio Aprendizagem Red Pro Aprendiz<sup>107</sup>, demuestra que el programa responde a los requisitos técnicos-científicos en términos de consistencia, relevancia, viabilidad, sostenibilidad, eficiencia y efectividad, gracias a las acciones promovidas por la metodología del programa y a la transferencia de tecnología social, con la finalidad de ampliar el programa a través de alianzas.

Al darse prioridad a los jóvenes en situación de vulnerabilidad, uno de los resultados validados del programa consiste en la ruptura de prejuicios en el sector empleador, ya que la mayoría de los jóvenes desempeñan las actividades de modo satisfactorio y colaboran efectivamente con la empresa. Este contexto demuestra que, debido a las oportunidades generadas, el joven capacitado responde positivamente, además de explicar el relevante índice de contratación después de la conclusión del programa. El acompañamiento es percibido por los empleadores como sistemático y continuo. Las empresas mantienen una adecuada comunicación con la Renapsi y con las instituciones aliadas. La calidad de la capacitación técnica y teórica ofrecida a los jóvenes también es reconocida por los empleadores.

En relación con los jóvenes aprendices, las empresas los evalúan como responsables y autónomos en el desarrollo de sus actividades. Respecto a los resultados del programa, las empresas enfatizan la oportunidad de “creer en el desarrollo de las personas”. De esta manera, destacan el valor que la inclusión de los jóvenes tiene para una empresa y la manera como los adultos también aprenden con ellos. Otro aspecto positivo

---

107 Evaluación Externa, Programa Socio Aprendizagem Red Pro Aprendiz, Fundación Ses, Universidad Nacional de Lanús, septiembre de 2017.

para las empresas es la “ganancia” obtenida a nivel de responsabilidad social y la posibilidad de armar su semillero de posibles empleados futuros.

En términos de viabilidad institucional de la Renapsi y de la Red Pro Aprendiz, la sostenibilidad de la organización se ha dado por medio del fortalecimiento institucional, de la participación de diferentes actores y del aprendizaje organizacional, entre otros.

Gran parte de los jóvenes manifiestan sentirse realizados personalmente al conquistar un puesto de trabajo, y se esfuerzan en desarrollar sus actividades con dedicación para conquistar un espacio definitivo en la empresa después de la conclusión del programa, o al menos para salir con una buena recomendación. De inmediato estos jóvenes consiguen colaborar con los gastos de la casa. En la crisis actual del país, muchos de estos jóvenes son los únicos trabajadores con ingresos fijos y estables en sus familias.

La posibilidad de elevar el “nivel de las aspiraciones” de esta población que se enfrenta a situaciones de alta vulnerabilidad social es otro resultado extremadamente exitoso del programa, a pesar de ser un impacto difícil de medir. Pero a nivel cualitativo es de gran importancia en términos de promoción de los derechos de una población que es poco asistida. A su vez, el programa promueve el acceso a un conjunto de derechos laborales que produce en el joven la sensación de ser tratado con dignidad. Por estas razones, el programa es reconocido dada la contribución al fortalecimiento de las políticas públicas y de los derechos de la población vulnerable. Al mismo tiempo, el programa contribuye de manera significativa a la conclusión de los estudios de los jóvenes y los motiva a planificar y a dar continuidad a este camino.

## Datos de conclusión del Programa de Aprendizaje

El índice de jóvenes que concluyen la cualificación profesional impacta directamente en la reubicación de los mismos en el mercado de trabajo. En el 2015, el Ministerio del Trabajo y Empleo<sup>108</sup> identificó que más del 32% de los jóvenes que finalizaron el contrato fueron contratados por la misma empresa. Los resultados muestran que más del 60% de los jóvenes concluyen el programa de aprendizaje, y que un número representativo solicita su salida para ser contratado en el mercado de trabajo.

**Tabla 2. Aprendices que salieron en 2015**

Tipo	N.º de casos	Porcentaje
Salida por despido sin justa causa	28.522	7,3%
Salida por despido con justa causa	7.071	1,8%

108 Observatorio Nacional del Mercado de Trabajo (MTb). Foro Nacional de Aprendizaje Profesional, agosto, 2017. El Foro Nacional de Aprendizaje Profesional ofreció por correo electrónico una presentación que consolidó índices referentes a los contratos de aprendizaje finalizados en 2015.

**Tabla 2. Aprendices que salieron en 2015 (cont.)**

Tipo	N.º de casos	Porcentaje
Salida solicitada	84.964	21,7%
Salida por término de contrato	234.946	59,9%
Finalización contrato de trabajo a tiempo determinado	36.707	9,4%
Total	391.905	100,0%

\* Datos del Observatorio Nacional de Empleo, Ministerio de Trabajo referentes a todos los entes que realizan el Programa de aprendizaje.

\*\* Artículo que considera los contratos finalizados por inadecuación del aprendiz a las actividades realizadas.

**Tabla 3. Aprendices atendidos por Renapsi que salieron en 2015**

Tipo	N.º de casos	Porcentaje
Salida por despido sin justa causa	410	7,08%
Salida por despido con justa causa	18	0,31%
Salida solicitada	1.522	26,26%
Salida por término de contrato	3.845	66,35%
Total	5.795	100,0%

## Egresados

El cuadro general del Programa de Aprendizaje en Brasil posee un saldo positivo de reubicación en el mercado laboral de los jóvenes egresados. De acuerdo con el informe del Foro Nacional de Aprendizaje Profesional, de los 271.653 jóvenes que salieron por haber finalizado el contrato en el 2015, 161.428 fueron contratados de nuevo en un periodo de un año. Se visualiza una tasa del 59,4% de aprovechamiento de los aprendices en el mercado de trabajo formal. El análisis del foro confirmó que la experiencia como joven aprendiz aumenta la probabilidad de conseguir un empleo formal por un plazo indeterminado, tanto a corto como a medio plazo.

En el 2017, la Fundación SES y la Universidad de San Martín realizaron un cuestionario *online* a un grupo de 300 jóvenes que finalizaron el programa en el 2015. Los datos concuerdan con la investigación nacional y revelan otros aspectos:

- Al 33% les gusta las condiciones en las que están empleados.
- Del 67% que todavía no están trabajando, 34% alegaron no encontrar puestos que respondan a sus estudios.

- El 96,1% de los consultados están estudiando o completaron el nivel educativo que estaban estudiando.
- El 61,2% superaron la educación superior.
- El 83,3% consideran que el programa les ayudó a concluir o a continuar sus estudios.
- El 76,8% de los empleados está satisfecho con su trabajo.
- Casi el 60% de los consultados dijeron que el programa les ayudó a conseguir un empleo mejor del que tenían antes de iniciar el programa.

## 6.5. Conclusiones y recomendaciones

A pesar de que la evaluación en gran parte es positiva, como se muestra en todo el estudio de caso, una visión crítica y constructiva se impone para reconocer que es necesario mejorar el impacto territorial del programa:

- Llevándolo al interior del país.
- Reforzando la relación del programa con el sistema educativo, con la finalidad de poder alinear las intervenciones y reforzar el acompañamiento de los jóvenes.
- Realizando un proceso continuo de acompañamiento de los jóvenes que concluyen el programa para estar informados sobre su trayectoria laboral.
- Mejorando la comunicación de los resultados de las acciones realizadas por la RPA y de los beneficios que el programa trae consigo a las empresas y a nivel estatal.
- Articulando de mejor manera ley y sistema educativo. El programa es un excelente puente entre el sistema educativo y el mundo laboral, pero no se aprovecha de manera adecuada para lograr una efectiva articulación entre los dos sistemas.

## Referencias

- FOMIN – BID, 2015. *Situación de empleo en los jóvenes de América Latina. Estudios suplementarios. Primer estudio suplementario del Plan de Aprendizaje para el Programa "Nuevos Empleos y Oportunidades" (NEO)*, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Observatorio Nacional del Mercado de Trabajo (MTb), 2017. Foro Nacional de Aprendizaje Profesional.
- Perrenoud, P., 1999. *Construir as competências desde a escola*, P. Alegre, Artmed, Brasil.
- Red Pro Aprendiz, Fundación Ses y Universidad Nacional de Lanús, 2017. Evaluación Externa, Programa Socio Aprendizagem.

## 7. Implantación del sistema de formación profesional en Bankia

Marta Lucas  
*Fundación Bankia*

### 7.1. Resumen ejecutivo

Durante muchos años España ha arrastrado un problema estructural de desempleo que se ha agravado durante la crisis, pero que ha permanecido latente en los momentos de recuperación. Es un problema generalizado, y especialmente alarmante en el caso de los jóvenes, tanto por el elevado porcentaje que representa (un 36% entre 15 y 24 años), como por las consecuencias que tiene sobre la asignación de recursos, la eficiencia económica y los problemas sociales que genera.

La situación en España muestra un elevado nivel de desempleo juvenil que, sorprendentemente, convive con dificultades de las empresas para encontrar personal cualificado a los requerimientos de los nuevos empleos. Cada vez hay menos jóvenes en el mercado de trabajo, y los dispuestos a trabajar presentan una preparación que no corresponde, en muchas ocasiones, con las necesidades de las empresas.

La preparación de los jóvenes no se adecúa, en parte, a las necesidades de las empresas, debido a un problema tanto de información sobre las opciones profesionales como de calidad de la formación. Como consecuencia de la falta de orientación profesional y de la calidad formativa nos encontramos con una cierta polarización, por la cual existe un elevado número de jóvenes que abandonan sus estudios y que tampoco trabajan, y otros que adquieren titulaciones de grado superior para puestos que no requieren tal nivel de cualificación.

España ocupa el segundo puesto en abandono escolar a nivel europeo, solo superada por Malta (el número de jóvenes que no acaba la ESO asciende al 18,5% del total). Es el cuarto país de la OCDE con mayor número de jóvenes que ni estudian ni trabajan (uno de cada cinco jóvenes españoles entre 20 y 24 años ni estudia ni trabaja), y contamos con

un porcentaje elevado de jóvenes que abandonan sus estudios (la tasa de abandono de los universitarios en el primer año fue del 22,5% en 2015, mientras que dos de cada tres alumnos de Formación Profesional no obtuvieron su título en el periodo previsto)<sup>109</sup>.

A la vez, si comparamos con otros países de la UE, existe un elevado número de universitarios en contraposición al bajo número de graduados de Formación Profesional, lo que explica que el mercado de trabajo en España no sea capaz de absorber el gran número de licenciados y genera algunas de las mayores tasas de sobre cualificación de la Unión Europea. Según datos del INE, en el sector servicios, por ejemplo, la sobrecualificación es del 64%, y en el sector industrial, del 50%.

Desde hace cinco años, Bankia mantiene un decidido compromiso por la educación y la competitividad empresarial; dos líneas de acción enmarcadas en su estrategia de gestión responsable, que se ha ido materializando en numerosos programas e iniciativas. Uno de estos programas es Bankia Dual Gestores.

La visión que les ha llevado a fijar el foco de atención en la Formación Profesional Dual ha sido su apuesta por la formación y la educación, porque confían en su potencial y creen que es una herramienta para luchar contra el desempleo. Además, estas piezas constituyen un motor de desarrollo y modernización del entorno socioeconómico, y creen firmemente en su impacto sobre la competitividad de las empresas y en su capacidad para atraer y retener talento. Todo ello, en un contexto nacional e internacional en el que los países dirigen sus esfuerzos a configurarse en economías basadas en el conocimiento, la globalización y la digitalización.

La sobrecualificación genera frustraciones personales y un alto nivel de ineficiencia del sistema, con elevados costes para la Administración Pública. Probablemente, una de las razones que explican el elevado nivel de sobrecualificación es la falta de una oferta de formación de cualificación intermedia, es decir, de una formación profesional de calidad, actualizada y adaptada a las necesidades del mercado, algo que explicaría su menor reputación y el hecho de que un gran número de estudiantes opte por estudiar alguna carrera universitaria.

Este estudio de caso trata de analizar este programa de éxito en profundidad, para conocer en qué ha consistido, cómo se ha estructurado para poder realizarlo, a qué dificultades se ha enfrentado, así como todas las recomendaciones que tras este análisis puedan derivarse y qué elementos pueden ser replicables en otros contextos.

Esta iniciativa consta de un programa diseñado a medida para los alumnos de Formación Profesional del Grado Superior de Administración y Finanzas, pero adaptado a las

---

<sup>109</sup> *Orientación profesional y formación dual. Hacia un modelo integrado para el empleo juvenil*, informe de la Fundación Bankia para la Formación Profesional y el Instituto de la Empresa Familiar, 2018.

necesidades reales del perfil de gestor de banca. El sistema de Formación Profesional Dual consta de una formación teórica y práctica, compartida entre los centros formativos y las empresas, en el caso de Bankia, en concreto en oficinas bancarias. Esta formación se da en régimen de alternancia, y el alumno está acompañado por dos tutores durante todo el proceso, un tutor en el aula y un tutor en la empresa, que se coordinan y organizan para que la formación sea lo más dirigida posible, cumpla con todos los requisitos pedagógicos necesarios y sea de alta calidad.

Con este programa, Bankia ha buscado promover la formación de perfiles profesionales de alta capacidad, flexibles e innovadores, que mejoren la empleabilidad y el desarrollo del conocimiento de nuestra sociedad. El objetivo es conseguir que el trabajo y la profesionalidad se conviertan en elementos relevantes del progreso y la transformación de nuestra economía. Y en este desafío no pueden quedar al margen las empresas.

La colaboración entre el mundo educativo y las empresas requiere un esfuerzo de conocimiento mutuo y una adaptación de la formación de las competencias de los futuros profesionales y, por lo tanto, de las enseñanzas de Formación Profesional.

## 7.2. Presentación del contexto

### Instituciones que participan

En el caso Bankia Dual Gestores han participado fundamentalmente cuatro instituciones:

En primer lugar está Bankia, impulsora de esta iniciativa. Bankia es una entidad bancaria española que, a través de su Fundación por la Formación Dual, apuesta desde hace tiempo por sistemas de formación y aprendizaje innovadores, prestando apoyo a iniciativas de educación y, más concretamente, a la Formación Profesional Dual. Cree firmemente que esta modalidad que combina formación práctica con teórica en alternancia es uno de los caminos que conducirán a promover un ecosistema en el que los empresarios cuenten con el talento necesario para potenciar su competitividad y los jóvenes consigan mejorar su conocimiento y empleabilidad.

En segundo lugar, el otro pilar necesario para el desarrollo de este proyecto y que sustenta este modelo es el que forman tres instituciones del sector educativo, a través de cuatro centros: la cooperativa Gredos San Diego en Madrid, que cuenta con dos centros en esta comunidad —uno en la localidad de Buitrago de Lozoya y el otro en Las Suertes— y con otros dos en Valencia —el del campus Florida Universitaria y el CPIFP Mislata—, a los que se ha sumado recientemente el CPIFP Ausias March.

## Características económicas y sociodemográficas del territorio

Para enmarcar el estudio de este caso, es necesario analizar de manera general las principales características económicas y sociodemográficas de España.

Si analizamos con cierta perspectiva histórica la evolución de la demografía del país, la población española económicamente activa ha pasado de 35,75 millones en 1975 a 46,65 millones en 2017, lo que supone un incremento del 30,2%. Este ascenso ha sido en gran parte motivado por la fuerte entrada de población extranjera a partir de finales de los años noventa<sup>110</sup>.

Si nos centramos en el colectivo de los jóvenes objeto de este estudio observamos que, en estos años, el porcentaje de la población juvenil sobre el total ha ido descendiendo desde mediados de la década de los noventa. En el cuarto trimestre de 2017, la población juvenil (entre 16 y 24 años) en España era de 4,04 millones según el INE (Instituto Nacional de Estadística), de los cuales 1,97 millones eran mujeres y 2,7 millones eran hombres<sup>111</sup>. Desde 1995 la población joven ha disminuido considerablemente, llegando hasta el 8,7% actual. En términos absolutos, la disminución ha sido de casi dos millones de personas. Esta reducción de la población es una muestra más del envejecimiento de la población española, derivada de la baja natalidad y del incremento de la esperanza de vida.

### Evolución de la población económicamente activa

A finales de 2017 España contaba con 22,8 millones de personas entre 16 y 24 años en edad de trabajar y en búsqueda activa de empleo remunerado. De ellos, 12,2 millones eran hombres y 10,6 millones, mujeres. El grueso de la población activa se concentra en los tramos de edad de entre los 25 y los 54 años, acumulando casi el 77% del total, mientras que los jóvenes de entre 16 y 24 años representan el 6,5% del total de la población activa.

El reducido peso de los jóvenes se hace todavía más evidente al analizar la evolución de las pirámides de población activa en los últimos treinta años. Esto se debe en gran medida a la incorporación tardía de los jóvenes al mundo laboral, principalmente por los periodos educativos y formativos largos, además de los factores demográficos constatados anteriormente. Por tanto, se concentra la población activa en los grupos intermedios de edad y se observa un envejecimiento de la población activa.

La reducción de la población activa de jóvenes de entre 16 y 24 años se debe al propio descenso demográfico y a la baja natalidad, pero también a una menor participación de los jóvenes en el mercado laboral. El país presenta uno de los porcentajes más altos

---

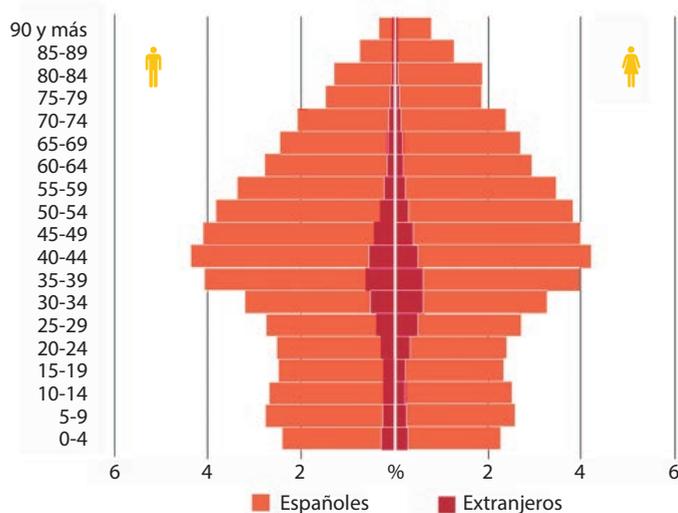
110 *Ibid.*

111 *Ibid.*

de toda Europa de jóvenes que ni estudian ni trabajan (21,7% frente al 14% de la UE), y los que estudian no suelen compatibilizarlo con actividades profesionales<sup>112</sup>.

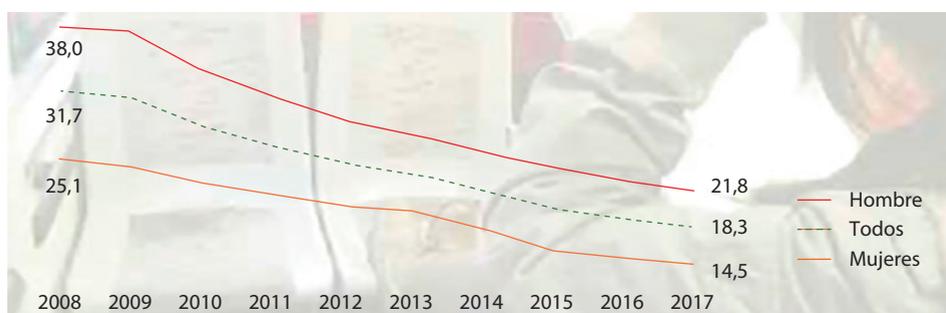
Actualmente hay en España 331.500 jóvenes que estudian y trabajan, lo que supone un 8% de la población entre 16 y 24 años. Esta cifra se vio afectada por la crisis en los últimos años, pero ha repuntado en los dos últimos años con la mejora de la situación económica<sup>113</sup>.

**Gráfico 1. Pirámide de la población de España, enero de 2017**



Fuente: INE (Instituto Nacional de Estadística).

**Gráfico 2. Abandono escolar temprano**



Nota: porcentaje de población entre 18 y 24 años que no ha completado la segunda etapa de la enseñanza secundaria y no está cursando ningún tipo de formación.

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

112 Fuente: INE.

113 Fuente: INE.

Tabla 1. Nivel de estudios en España

	Total	Analfabatos	Estudios primarios incompletos	Educación primaria	Primera etapa de educación secundaria y similar	Segunda etapa de educación secundaria, con orientación general	Segunda etapa de educación secundaria con orientación profesional (incluye educación postsecundaria no superior)	Educación superior
Menores de 25 años	515.200	300	4.400	49.600	228.500	83.400	78.000	71.000
Mayores de 25	3.280.800	26.400	107.100	324.900	1.292.400	457.500	310.700	761.800

Fuente: INE (Instituto Nacional de Estadística).

### Producto interior bruto

El valor del producto interior bruto (PIB) de España registra un crecimiento en volumen del 3,1% en 2017 respecto al año anterior. La economía española crece así por cuarto año consecutivo.

A precios corrientes, el PIB de 2017 se estima en 1.163.662 millones de euros, un 4,0% más que el de 2016. Por su parte, el PIB per cápita es de 24.999 euros, un 3,8% más que en 2016.

### Problemas

España presenta tasas de ocupación inferiores a la media de la Unión Europea en todos los segmentos de edad, pero este problema se acentúa especialmente entre los más jóvenes. Los menores de 16 y 19 años registran porcentajes de ocupación del 40%, frente al 77% de la Unión Europea, y los de 20 a 24 años del 59%, frente al 83%<sup>114</sup>. El hecho de que exista una tasa de ocupación baja condiciona una menor actividad entre los jóvenes, al representar un desincentivo a su entrada al mercado de trabajo.

114 Informe de juventud en España 2016. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Existe una tasa de desempleo juvenil del 36,8%. Bien es cierto que esta tasa ha mejorado con respecto a 2013, momento álgido de la crisis, donde se situaba en un 55% —frente al 18,1% que tenía por ejemplo en 2007<sup>115</sup>—.

Esta elevada tasa de desempleo juvenil, por otra parte, nos indica que a pesar de la reducción demográfica y de que existe una oferta de empleo juvenil, desde el punto de vista cuantitativo hay un elevado número de jóvenes que no se incorporan al mercado laboral por diversos motivos, tales como la inadecuación de nivel de formación o la falta de movilidad geográfica.

Una mejora de la formación y de la capacitación de estos desempleados permitirá reducir esta brecha, por un lado, mejorando su adaptación a las necesidades de las empresas, pero también a través de un cambio cultural. Pero si queremos analizar esta elevada tasa de desempleo en España y comprenderla, es necesario conocer qué opinión tienen las empresas. En este sentido, uno de los primeros problemas que destacan es la dificultad para encontrar personal con la capacidades personales y técnicas que respondan a las necesidades empresariales.

Hay tres factores fundamentales que giran en torno a estas necesidades:

- Las capacidades técnicas.
- Las habilidades personales.
- La actitud.

Estas tres necesidades requieren experiencia por parte del joven. Los jóvenes están metidos en un círculo vicioso en los que muchos no pueden trabajar porque no tienen experiencia, y no tienen experiencia porque no trabajan.

Según el *Estudio sobre Escasez de Talento de 2016/2017*, de Manpower Group, que realizó una encuesta a directivos de todo el mundo, entre ellos 1.000 españoles, se puso de manifiesto que en 2016 el 26% de las empresas españolas tuvo dificultades para encontrar el personal adecuado para cubrir sus ofertas de empleo.

Entre los principales motivos que aducen se encuentran la falta de experiencia (en un 29% de los casos), la escasez de candidatos (25%) y la falta de capacidades técnicas (22%). Las estrategias de las empresas para afrontar la falta de personal cualificado son en un 65% invertir en formación para sus empleados actuales, seguido por un 39% por apoyar la movilidad laboral y la rotación y otras medidas, tales como potenciar la búsqueda del talento femenino, colaboración con instituciones educativas, atraer talento extranjero y recurrir a empresas de trabajo temporal.

---

115 *Ibid.*

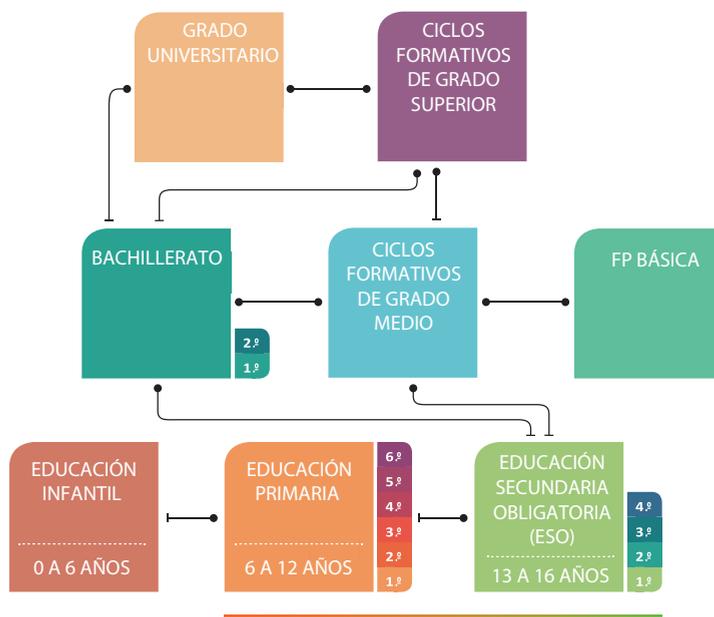
Por tanto, es evidente que la formación es la piedra angular de la capacitación de los trabajadores y el elemento clave para ajustar la oferta y la demanda, adecuando los perfiles profesionales a las verdaderas necesidades de las empresas, que son las que crean empleo. Si esta formación ha de ser asumida por las empresas de manera interna, significa que algo está fallando en el sistema educativo-formativo; y que los jóvenes, cuando se incorporan a las compañías, no presentan las habilidades y/o competencias adecuadas. Esto no solo afecta de manera negativa al crecimiento de España, sino que genera un uso ineficiente de los recursos públicos y genera costes a las empresas que repercuten en su competitividad y en la economía en su conjunto.

### Legislación aplicable

En el programa objeto de este estudio se desarrolla un proyecto de formación profesional en modalidad dual. Para poder comprender las características de esta formación, así como la legislación aplicable, es necesario recordar cómo se estructura el sistema educativo español.

El sistema educativo español se estructura en torno a la enseñanza obligatoria, que va de los 6 a los 16 años. A partir de ese momento, los estudiantes pueden continuar una formación más académica, vía Bachillerato, o más profesional, vía ciclos formativos (Formación Profesional o simplemente FP). El sistema cuenta con una serie de pasarelas que permiten moverse entre los diferentes tipos de formación.

Figura 1. Sistema educativo en España



Fuente: elaboración propia.

La Formación Profesional la conforman las acciones formativas que capacitan para el desempeño adecuado de las diferentes profesiones y el posterior acceso al empleo.

La FP tiene las siguientes modalidades:

- La FP Básica es la formación que se ofrece a jóvenes en riesgo de abandono escolar, para que puedan obtener el Graduado en Educación Secundaria, a la vez que se forman en una profesión.
- Los Ciclos Formativos de Grado Medio (CFGM) son los que conducen a la obtención del título de Técnico y a los que se accede bien desde la ESO (Educación Secundaria Obligatoria) o a través de una prueba.
- Los Ciclos Formativos de Grado Superior (CFGS), a los que se accede desde el Bachillerato mediante una prueba o curso de acceso y en algunos casos directamente al finalizar un Ciclo Formativo de Grado Medio, son los que conducen a la titulación de Técnico Superior. Los diferentes ciclos se agrupan en las 26 familias profesionales existentes. Cada una de ellas corresponde a un sector de actividad, e incluye los contenidos adecuados a cada campo profesional.

La competencia de establecer los contenidos básicos mínimos de los ciclos formativos, así como el número de horas totales, corresponde al Gobierno central, y el resto de los contenidos lo fijan las diferentes comunidades autónomas, adaptándose a la realidad y necesidades de cada territorio.

El marco que regula esta modalidad de Formación Profesional es, a nivel estatal, el Real Decreto 1529/2012 del 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases del modelo dual. Este Real Decreto define la FP Dual como el “conjunto de acciones e iniciativas formativas que, en corresponsabilidad con las empresas, tienen por objetivo la cualificación profesional de las personas, armonizando los procesos de enseñanza y aprendizaje entre los centros educativos y los centros de trabajo”. En España, la Formación Profesional es una formación de carácter profesionalizante. Pese a esta característica, se ha impartido mayoritariamente en las aulas. Los alumnos cursan los módulos formativos en el centro educativo, y realizan unas prácticas en empresas durante su formación (este módulo se denomina Formación en el Centro de Trabajo, FCT). Los estudiantes cursan un 80% de las horas del plan formativo en el aula y menos de un 20% en las empresas.

La Formación Profesional Dual va un paso más allá, y el contenido formativo se reparte entre el centro educativo y la empresa, de esta manera, el alumno es evaluado por la formación recibida en ambos ámbitos. La FP Dual surge con el objetivo de acercar más al alumno a la realidad de la empresa, facilitándole el acceso al

mercado laboral, y para otorgar a la empresa un papel más activo en la formación de los futuros profesionales del sector.

En la actualidad, no todos los centros educativos tienen en su oferta Formación Profesional Dual. Sin embargo, en los que sí se imparte esta modalidad, puede darse el caso de que en un aula de un centro educativo pueden convivir alumnos que siguen una FP en modalidad dual con los que no lo hacen. Lo más habitual es que pasen la mayor parte del primer curso del ciclo formativo juntos, y sea en el segundo año cuando se separen: unos para seguir con la formación en el aula y prácticas FCT y otros para alternar centro educativo y centro de trabajo.

### 7.3. Presentación de la experiencia

#### Descripción del caso

El Proyecto Dual Gestores lo desarrolla la entidad Bankia, una de las principales entidades financieras de España, que cotiza en el Ibex 35. Su negocio es de ámbito nacional, con un modelo de banca universal basado en la gestión multicanal y especializado en la prestación de servicios a particulares y empresas. La entidad trabaja en el diseño de acciones que hagan tangible el compromiso de la marca, desarrollando herramientas, servicios, soluciones y productos que sean relevantes y den respuesta a las necesidades de los clientes, además de servir de canalizador para transmitir sus valores.

Bankia tiene numerosas oficinas repartidas por todo el país, constituyendo así una amplia red de oficinas que abarca todas las comunidades autónomas españolas, lo que les permite tener un amplio conocimiento de las diferentes regiones y de sus necesidades.

Uno de sus ejes principales a la hora de impulsar diferentes iniciativas es la innovación. Por ello, en los últimos años han apostado por el desarrollo tecnológico de los servicios financieros que prestan a sus clientes y por la modernización del sector bancario. Íntimamente relacionado con este objetivo, impulsan una acción social a través del apoyo a la Formación Profesional, especialmente al nuevo enfoque que ha desarrollado la Formación Profesional Dual. Esta modalidad combina formación en el aula, es decir, en los centros formativos, en alternancia con formación en la empresa. Un sistema muy similar al utilizado hace años con los aprendices, basado en el *learning by doing*. El motivo por el cual apuestan por esta modalidad de formación es el convencimiento absoluto de que constituye un instrumento eficaz para captar talento, para formar capital humano y para incorporarlo a la empresa.

Comprometidos pues con la Formación Profesional Dual, su propuesta comienza en 2015 con el programa Bankia Dual Gestores. Esta experiencia arrancó con el objetivo de formar a cincuenta estudiantes de Formación Profesional del Grado Superior de Administración y Finanzas como gestores de clientes en entidades financieras. El perfil profesional de gestor multicanal es uno de los más importantes dentro del sector financiero, ya que responde a las necesidades que actualmente se han detectado en este entorno, que, como muchos otros, vive una profunda transformación.

El programa formativo está estructurado en dos cursos académicos de un año de duración cada uno. Utilizando y adaptando un Ciclo Superior de Administración y Finanzas como se explicará más adelante, se añadió una formación específica dirigida al sector bancario. De esta manera, los alumnos cursan por tanto once meses de formación en los centros educativos y nueve meses en Bankia.

Tras el éxito de esta convocatoria con cincuenta jóvenes titulados en junio de 2017, se lanzó una nueva edición en 2016 con la misma cantidad de alumnos que se titularán en junio de 2018 y que serán el objeto de estudio de este caso. Además, la tercera edición ya está en marcha. Como parte del compromiso con los jóvenes y la empleabilidad, durante su formación en Bankia, los alumnos perciben una beca de 520 euros mensuales (4.680 euros totales) y cotizan a la Seguridad Social.

La formación específica que ha sido diseñada para estos jóvenes por especialistas en la materia y en la realidad de la empresa les permite conocer, entre otros aspectos, los productos y servicios financieros, la venta asesorada al cliente, la gestión de riesgos, los mercados financieros e inversiones, y además aprenden a manejar el sistema operativo de Bankia.

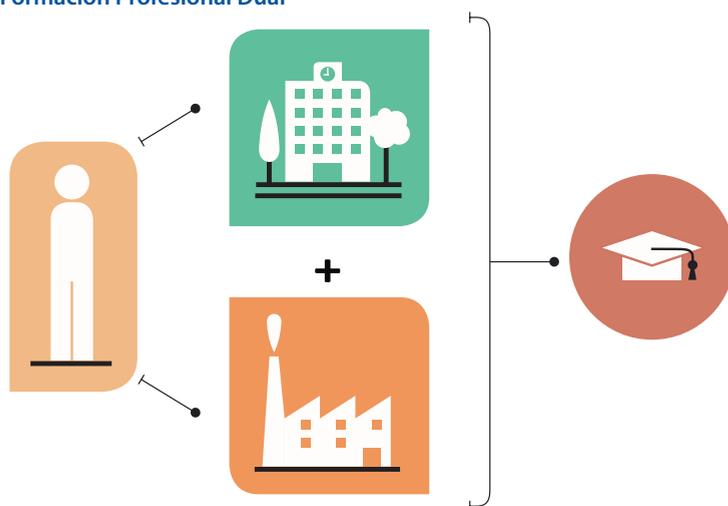
En esta modalidad de formación coexisten dos actores interrelacionados y en constante comunicación y coordinación, que trabajan conjuntamente para dar apoyo a los verdaderos protagonistas de esta formación: los alumnos.

Estos dos actores fundamentales que acompañan al alumno en todo el proceso de aprendizaje son:

- Tutor del centro educativo.
- Tutor de la empresa (Bankia).

Estas dos figuras son absolutamente imprescindibles en todo el proceso formativo, y cada una de ellas tiene un peso de especial importancia en la formación y el acompañamiento de los alumnos, a los que sirven de guía durante esta experiencia y asesoran en este camino.

**Figura 2. Formación Profesional Dual**



### Detalles operativos

El proyecto de formación profesional de Bankia comienza con un proceso de selección de alumnos que aspiran a las cincuenta plazas habilitadas en Madrid y Valencia y repartidas entre cuatro centros educativos, dos de Gredos San Diego Cooperativa Madrileña (el de Buitrago y el de Las Suertes), Florida Centro de Formación Cooperativa Valenciana y el Centro Integrado Público de Formación Profesional Mislata. Esta toma de contacto sirve para darles a conocer el plan de estudios del proyecto y las competencias que podrán adquirir a lo largo de los dos cursos académicos de los que consta.

Los alumnos seleccionados tienen una doble exigencia: la formativa en el centro educativo y la laboral (también formativa) en las oficinas de Bankia. Por ello, los alumnos deben demostrar actitud, madurez, capacidad y la motivación suficiente para cursar esta modalidad.

Este programa les permitirá adquirir las competencias profesionales de: vocación al cliente, responsabilidad, trabajo en equipo, flexibilidad, orientación a resultados y gestión comercial. Estas competencias de carácter transversal no solo les ayudarán desempeñar las funciones asignadas en su formación práctica, sino que además les permiten mejorar su empleabilidad de cara al futuro. Durante la formación práctica en un entorno real, además, acortan el tiempo de adaptación al mundo laboral, y les sirve para ganar confianza en sí mismos, ya que se sienten útiles, valiosos, productivos y reconocidos.

Esta formación por tanto se organiza en dos cursos:

- Primer curso: consta de once meses, comenzando en septiembre y finalizando en julio. Durante los nueve primeros (el curso académico) los alumnos se forman en

los centros educativos y adquieren los conocimientos teóricos vinculados al Ciclo Superior de Administración y Finanzas que les aportan una sólida base antes de incorporarse al proyecto Bankia. En los dos últimos meses, junio y julio, comienzan con el sistema dual.

- Segundo curso: consta de diez meses y comienza en septiembre con la incorporación de los alumnos a sus respectivos centros educativos, para después a mediados del mes de diciembre continuar con su formación en la empresa hasta la graduación final en el mes de junio.

En estos dos años, los alumnos tienen 1.390 horas de formación en los centros y 1.278 en Bankia, lo que supone un total de 2.668 horas. En concreto 668 horas adicionales a lo que este Ciclo Superior de Administración y Finanzas propone.

### Plan de estudios

	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.
1.º	Formación centros									Dual Bankia	
2.º	Formación centros			Dual Bankia							

Además, Bankia ha realizado diversas actividades formativas, tales como charlas, conferencias, jornadas, impartidas por personal del banco y dirigidas a los alumnos con el objetivo de ayudar al estudiante en su carrera profesional e impulsarlos en el mundo laboral.

El papel de los tutores es fundamental para que todo el engranaje de la FP dual funcione correctamente y cumpla con su finalidad. Deben participar activamente en todo este proceso de aprendizaje; por ello nos aseguramos de que tengan el perfil adecuado para desempeñar este rol.

El tutor del centro educativo es el profesor designado por el centro para, junto con el tutor de empresa, programar la formación, hacer el seguimiento de la misma en el centro de trabajo y evaluar al alumno. Este tutor se coordina con el resto de profesores y con el tutor de la empresa donde el alumno realiza su formación. El objetivo de esta coordinación es asegurarse de que el alumno recibe todos los contenidos establecidos en el ciclo formativo.

El tutor de empresa en Bankia tiene un perfil muy concreto, ya que es el director de oficina o el director de centros de empresa, por lo que con su sólida trayectoria profesional garantiza tener todos los conocimientos y habilidades necesarios para tutorizar a los alumnos. Además, asisten a jornadas formativas específicas para tutores. En Bankia hay una gran cultura de tutorización, por lo que este proceso se hace de una forma natural.

Sus funciones son:

- Implicar a los estudiantes en el proceso productivo de la empresa.
- Acompañarlos y orientarles durante su estancia en la empresa.
- Asegurar un proceso de aprendizaje de calidad en el centro de trabajo.
- Valorar el progreso de los estudiantes, contribuyendo así a la evaluación final de los mismos.
- Coordinarse con los centros educativos.

La evaluación de la formación se divide por tanto en dos partes:

- Por un lado, tenemos las pruebas tipo test que se realizan en el aula.
- Por otro lado, la evaluación de la formación en la oficina se hace a través de:
  - Informe de valoración de competencias, adaptado al perfil profesional definido para el puesto en Bankia.
  - Informe de seguimiento y evaluación, adaptado al currículo formativo, y que se remite al centro educativo sirviendo de base para su evaluación final.
  - Entrevistas con el gestor de personas asignado a cada oficina.

### **Teoría del Cambio: problemas o situación inicial y lógica de causa-efecto para solucionar los problemas o modificar la situación inicial**

Al inicio del lanzamiento del Programa Dual Gestores, y como primer paso para su lanzamiento, era necesario analizar los contenidos existentes en la Formación Profesional del sistema educativo español.

Además, debido a la naturaleza del sector, y como hemos mencionado antes, la amplitud geográfica que abarcan las oficinas de Bankia necesita unos contenidos uniformes en los ciclos formativos, independientemente de en qué comunidades autónomas se cursaran. Tras analizar estas necesidades, en un primer momento se pensó en desarrollar un título propio juntamente con el Ministerio de Educación, pero al final, por la complejidad burocrática que esto suponía, se optó por una vía más rápida, la adaptación curricular, ya que era una solución menos compleja que cubría sus necesidades. Para desarrollar esta iniciativa propia se buscó cuatro centros en dos comunidades autónomas diferentes, Valencia y Madrid, y se comenzó a desarrollar con ellos la FP Dual.

Aunar criterios y desarrollar los contenidos formativos de manera conjunta era un hándicap y suponía un proyecto ambicioso que requería de mucha comunicación y cooperación. A pesar de ello, esta problemática fue superada.

Se enfrentaron diferentes retos, ya que la regulación de la FP Dual en España es diferente en cada comunidad autónoma. Tuvieron que ponerse de acuerdo entre los

cuatro centros de las dos comunidades para que, dentro de la diversidad, fuera posible implementar el mismo ciclo con iguales contenidos y horarios en ambas. Así pues, el trabajo conjunto de la cooperativa Gredos San Diego en Madrid —con el centro de Buitrago de Lozoya y el de Las Suertes—, con el campus Florida Universitaria y el centro Mislata de Valencia permitió concretar el contenido curricular.

Un ejemplo de estas discrepancias era el reparto de la formación, que era distinto en ambas comunidades; tras un laborioso trabajo de equipo se encontró el consenso y se consiguió además que los horarios convergieran. El tiempo de la estancia en el centro y en la empresa era diferente según la legislación en cada comunidad autónoma y, por ello, se diseñó un horario compacto que se aplicó en todos los centros. Por otro lado, se añadieron 758 horas al ciclo para la especialización del perfil gestor multicanal, lo que dio como resultado un programa muy exigente a causa de las horas adicionales, pero que evidentemente otorgaría más empleabilidad a los aprendices.

Otro reto al que se enfrentaron fue la elección de la modalidad de incorporación del estudiante a la empresa. Como sabemos, la Formación Profesional Dual puede materializar las prácticas del aprendizaje mediante un contrato de formación y aprendizaje o bien mediante una beca. Se optó por remunerar mediante beca, tanto en Madrid como en Valencia, con una cuantía de 520 euros al mes.

La única vía para solventar las dificultades a las que este tipo de proyectos se enfrentan es el diálogo, ser capaces de ponerse de acuerdo, prescindiendo de algunos aspectos y estando abiertos a nuevas maneras de hacer iniciativas diferentes. La negociación y el trabajo en equipo juegan un papel muy importante, si existen una meta común y unos valores compartidos, las barreras burocráticas pueden superarse.

La selección de los centros educativos para llevar a cabo este tipo de programas es fundamental. Es necesario contar con centros motivados, con una dirección que crea que la FP Dual es una buena manera de formar al talento, con ilusión y capacidades para implicarse en un proyecto ambicioso.

### **Historia de la experiencia a lo largo de los años**

Desde hace cinco años, Bankia ha mantenido un compromiso por la educación y la competitividad empresarial, dos líneas que se han materializado en numerosos programas e iniciativas. Han apostado por la formación y la educación, como herramienta para luchar contra el desempleo, así como en convertir estos factores en el motor de desarrollo y modernización del entorno socioeconómico, y en su impacto en la competitividad de las empresas y su capacidad para atraer y retener talento.

Con esta visión, decidieron fijar el foco de atención en la formación profesional por tres razones:

- En primer lugar, porque en nuestro país la formación profesional se ha visto históricamente relegada, cuando, en la práctica, es una vía excelente para la capacitación técnica de nuestros jóvenes.
- En segundo lugar, porque la formación profesional ayuda, además de a los jóvenes, a dar respuesta a muchas personas que no están cualificadas en estos momentos, pero que deben incorporarse al mercado de trabajo. No debemos olvidar que el 50% de nuestros parados no tienen formación secundaria y, de ellos, la mitad son parados de muy larga duración. Y pensemos, paralelamente, que la OCDE estima que en 2020 cerca de dos tercios del crecimiento del empleo lo ocuparán técnicos titulados en FP.
- Y, en tercer lugar, porque la FP es una formación muy flexible, lo cual es especialmente adecuado en un mercado laboral como el actual y el que tendremos en el futuro. Y, además de estas razones expuestas, Bankia pensó que podría aportar otro factor imprescindible para el desarrollo de la FP Dual: la importante presencia que tienen en el tejido empresarial español.

El impulso hacia la Formación Profesional que se hace desde la Fundación Bankia por la formación dual, creada para concretar programas y proyectos que puedan ayudar a su mejora, está muy enfocado a esta modalidad de educación, ya que es el modelo que de forma más eficaz pone en relación empresa y sistema educativo e impulsa aquellas iniciativas que activan la innovación y la transformación. Con las acciones que desarrollan buscan promover la formación de perfiles profesionales de alta calidad, flexibles e innovadores, que mejoren la empleabilidad y el desarrollo del conocimiento de la sociedad.

Quieren conseguir que el trabajo y la profesionalidad se conviertan en elementos relevantes del progreso y la transformación de nuestra economía. Y en este desafío no pueden quedar al margen las empresas. Por todo ello, comenzaron con el proyecto Bankia Dual Gestores en 2015, con una primera promoción de cincuenta estudiantes, a la que le ha seguido una segunda en la edición de 2016, y una tercera en el curso que empezó en 2017.

### **Reputación social de la experiencia**

Como hemos venido analizando, esta iniciativa responde a la necesidad actual de desarrollar un sistema que permita ajustar los perfiles profesionales a las necesidades que demanda el mercado laboral.

La contribución social del programa Bankia Dual Gestores ha permitido, en primer lugar, mejorar la empleabilidad de los jóvenes y, por tanto, disminuir la elevada tasa de desempleo juvenil.

En la actualidad, el número de personas que cursa FP en nuestro país es todavía muy bajo. Esto se debe fundamentalmente a la falta de conocimiento del sistema. Esta

iniciativa permite aumentar la experiencia práctica de los jóvenes, una de las principales demandas de las empresas, y facilita a los jóvenes acercarse a la realidad laboral del entorno financiero y los problemas de la empresa.

En segundo lugar, gracias al sistema de becas, se mejora la motivación de los alumnos, acercándoles al entorno laboral, permitiéndoles mejorar la adquisición de conocimientos, destrezas y habilidades no solo técnicas sino también interpersonales.

La adaptación al ámbito profesional y el hecho de tener que desenvolverse entre compañeros obliga a escuchar, a desarrollar la inteligencia emocional y la resolución de problemas. La FP Dual potencia además la autorrealización profesional y motivación de los alumnos, lo que facilita la construcción de su propio proyecto personal. Dadas las características de esta modalidad en alternancia, desde el inicio el estudiante debe adoptar una posición de análisis crítico de su actividad, comparándola y contrastándola con sus compañeros y estableciendo objetivos individuales de formación y de trabajo.

La tutorización durante todo el proceso formativo permite orientar y guiar mejor al alumno en el aprovechamiento de sus talentos, mejorando así su empleabilidad, adecuando su perfil a las necesidades de las empresas y posibilitándoles optar a puestos de mayor responsabilidad. Por último, gracias al desarrollo de todas estas acciones, se contribuye a que más jóvenes se interesen por conocer la modalidad de Formación Profesional Dual, contribuyendo igualmente a la reducción del abandono escolar.

## 7.4. Resultados

### ¿Qué ha cambiado gracias a la experiencia?

La FP Dual permite, también, intensificar la comunicación entre las empresas y sus procesos de gestión, favoreciendo la actualización de los programas informáticos, etc. La empresa podrá conocer profundamente, además, cuáles son las familias profesionales de los centros de FP de su entorno, con posibilidad de visitar sus instalaciones y favorecer la puesta en valor de las enseñanzas de FP.

### Resultados medidos. Indicadores socioeconómicos

A finales del primer semestre de 2017 terminó la primera promoción, que inició el programa en 2015. Un total de diecisiete personas se incorporaron a la plantilla fija del banco como gestores comerciales en oficinas (seis en Madrid y once en Valencia). La segunda promoción, con cincuenta alumnos, ya está en marcha.

## Elementos de mayor relevancia

Los elementos que destacamos de esta experiencia son fundamentalmente cinco:

- **Innovación:** la convicción de la empresa de querer innovar en el ámbito del personal bien cualificado. Debemos apostar por una opción clara de innovación, concretamente en nuestro caso con gestores multicanal y de banca *online*.
- **Cultura de tutorización:** que haya efectivamente una cultura interna de tutorización, de aprendizaje colectivo.
- **Personas altamente cualificadas:** que la empresa tenga horizontes de futuro y entienda, con respecto a su estrategia de reclutamiento, que debe incorporar personal altamente cualificado para que su empresa pueda crecer cualitativamente.
- **Centros educativos alineados:** contar con centros educativos con capacidad para innovar pedagógicamente y adaptarse a las necesidades de la empresa con flexibilidad curricular y coordinación. Solo juntos, empresa y centro educativo, se puede dar solución a las necesidades reales de los sectores.
- **Cooperación:** por último, e íntimamente relacionado con el anterior, la necesidad de que este tipo de proyectos se basen en la cooperación y entendimiento entre el mundo educativo y el mundo laboral. Esta cooperación no debe ser solo a nivel técnico o pedagógico, sino que también necesita un apoyo institucional y normativo, una coordinación de las Administraciones competentes para ambos ámbitos: educación y empleo.

## Futuro de la iniciativa

El programa de Bankia Dual Gestores se configura como ejemplo de una experiencia en Formación Profesional Dual que constituye una potente herramienta de transformación económica, social y educativa, poniendo en relación la empresa con el sistema educativo, dotando a los jóvenes de capacidades para actuar e interactuar, ampliar miras y acceder de forma eficiente al primer empleo, y promoviendo la adaptación de la oferta a nuevas demandas y modelos productivos.

## Posibilidad de que la experiencia sea replicada o aprovechada en otros países y contextos

La formación es una de las mejores inversiones que se pueden hacer como país, y uno de los elementos más importantes a tener en cuenta es la calidad de la misma.

Las acciones en el ámbito de la Formación Profesional Dual buscan favorecer perfiles profesionales de alta calidad, flexibles e innovadores, que mejoren la empleabilidad de los jóvenes y el desarrollo del conocimiento. El fin de todo esto es muy claro: impulsar el crecimiento y la competitividad de la empresa y contribuir al empleo juvenil a través de la formación. El futuro de las empresas, de las sociedades y de los países en su

conjunto pasa por promover el trabajo de calidad, innovando e impulsando a la profesionalidad como elemento de progreso.

Para poder replicar esta experiencia en otros países, sería necesario plantear y afrontar muchas preguntas sobre la oferta educativa y los retos de las empresas en cuestión. Para responderlas, además, se requiere de una visión global y rigurosa de la situación, así como aunar todo el conocimiento, experiencia y opinión de los distintos agentes involucrados.

Para hacer esta reflexión se necesita hacer, en primer lugar, un análisis socioeconómico del país, así como un reconocimiento del tejido empresarial; y por otro lado, un estudio de carácter legislativo de todo aquello que atañe a la educación y al empleo, de la relación entre los dos mundos y de todas aquellas normativas que regulan el marco del sistema educativo de la región en cuestión.

Una vez realizado este primer paso y para poder arrancar con una primera experiencia piloto, hay que coordinar con los centros formativos que pueden adaptarse a este tipo de formaciones profesionalizadoras y que con una pedagogía flexible e innovadora trabajen juntamente con la empresa.

Una vez seleccionada la formación que quiere hacerse para el programa, así como el perfil demandado en la empresa, se debe diseñar un plan de formación dirigido y concreto. Al finalizar esta fase habría que hacer una labor de formación para los tutores de los centros educativos y de la empresa. Es muy importante que ambas partes conozcan sus funciones, sus labores y obligaciones, y también que organicen y coordinen los contenidos.

## 7.5. Conclusiones y recomendaciones

El desarrollo del programa Bankia Dual Gestores ha sido, como hemos analizado con anterioridad, muy positivo. Teniendo en cuenta que en este sector ha sido el primer programa de estas características en España, se han obtenido grandes ventajas no solo para empresa, sino que también los alumnos han mejorado su perfil profesional, y los centros educativos han desarrollado sistemas de coordinación y un acercamiento al tejido empresarial que, sin duda, han enriquecido a todos.

Sin embargo, podemos plantear algunas ideas dirigidas, de manera general, a la mejora del intercambio de información y de la colaboración empresa-centro, y también a involucrar a todas las sociedades al impulso de la FP Dual.

- 1) *Incrementar el número de actores implicados en la FP Dual.* Hay que empezar destacando la necesidad de aumentar el número de centros que imparten la FP Dual, el

número de alumnos de cada centro que cursa sus estudios en esta modalidad y el número de empresas que participan en ella. Los esfuerzos, en este sentido, deben ir más allá de iniciativas generales y tratar de concentrar los mismos en aquellos centros (los integrados y específicos), empresas (multinacionales y empresas medianas y grandes), actividades (industria y determinados servicios) y localidades (aquellas con mayor densidad empresarial) en que más probable resulta el avance a corto plazo.

- 2) *Continuar reforzando la FP Dual.* Desde un punto de vista cualitativo, resultan correctos los criterios establecidos para la selección de los alumnos (expediente y competencias personales, ya que van a constituir un importante incentivo para la implicación empresarial en la formación dual), así como la apuesta en favor de una moderada remuneración al alumno (basada en el contrato de aprendizaje o en una beca tal y como elegimos nosotros) y el plantear mayoritariamente la FP Dual más como complementaria que como sustitutiva de la formación en el centro educativo.
- 3) *Informar y formar sobre el modelo.* Hay que valorar muy positivamente las iniciativas que están adoptando las Consejerías de Educación de las diferentes comunidades autónomas en lo referente a jornadas de difusión, elaboración de guías para eliminar las múltiples incertidumbres existentes sobre los tutores, diseño de los proyectos específicos para cada alumno, evaluación, entre otros. En este ámbito, el asociacionismo de los centros de FP puede ser también de particular utilidad para aprender y superar conjuntamente los múltiples retos que ellos afrontan en este ámbito.
- 4) *Fomentar la participación de empresas.* En cuanto a las empresas, si se desea que se impliquen en mayor grado que hasta el presente, habrá que superar los mayores obstáculos que ellas encuentran en la FP dual, la burocracia inicial para iniciarse en el proceso y las posteriores dificultades para la gestión diaria de los proyectos. También aquí resultan de gran interés las jornadas de divulgación, el establecimiento de procedimientos sencillos y claros y la elaboración de guías. De todos modos, tanto en ese punto como en el de los tutores de empresa, probablemente el mejor introductor y apoyo a las empresas en todas estas cuestiones serán los propios centros de FP, especialmente la figura de su tutor. Pero una vez más, la política de sensibilización, captación, (in)formación de empresas que efectúen los centros, para ser apropiadamente desempeñada, requerirá la dedicación de recursos.
- 5) *Definir y capacitar adecuadamente la figura del tutor en la empresa, a la vez que se invierte en la formación del profesorado.* Actualmente no existe una formación orientada a los tutores de la FP Dual. El desempeño de su función depende de su experiencia previa o de su participación en otros programas formativos, como los llevados a cabo por la Alianza para la Formación Profesional Dual. Es importante capacitar y potenciar esta figura para que haga de enlace entre la formación teórica y las prácticas en el centro de trabajo, y para que ejerza de supervisor de las distintas tareas del alumno durante su periodo en la empresa.

En el marco de la formación del profesorado es clave impulsar una mayor integración en el ámbito empresarial, con el objetivo de acercar su realidad a los problemas y necesidades de las empresas, incentivar su participación en proyectos empresariales vinculados a sus asignaturas y acercar a los propios profesionales del sector a las aulas con el fin de intercambiar inquietudes o experiencias que contribuyan a motivar al alumno.

En esta línea, las empresas han de jugar también un papel determinante en el diseño del material formativo para los alumnos. En primer lugar, porque los profesionales que las integran son los que mejor conocen la realidad de la actividad empresarial, los problemas más habituales o las carencias formativas que detectan en los jóvenes. Y, en segundo lugar, porque las empresas son las que están en contacto directo con el mercado, siendo conscientes de primera mano de las nuevas tendencias, de los cambios en las necesidades de los clientes o de los últimos avances tecnológicos.

- 6) *Promover la Formación Profesional entre pequeñas y medianas empresas que puedan satisfacer las necesidades locales o sectoriales.* En ocasiones, la oferta formativa de una determinada región no se adapta adecuadamente al tejido empresarial de la zona, lo que provoca que las empresas tengan dificultades para encontrar candidatos cualificados o que estos permanezcan solo de forma temporal en la compañía. Esta situación suele producirse porque los centros formativos se han quedado desfasados frente a las nuevas necesidades de las empresas, o porque su enfoque inicial ha venido determinado por las demandas de los jóvenes en vez de las necesidades de las empresas, que son las que al final van a contratar a estos estudiantes. En este caso, la iniciativa empresarial puede asumir la creación de centros formativos que permitan preparar candidatos adecuados para los puestos demandados. Este tipo de centros son solo posibles para compañías de gran dimensión, con capacidad y recursos para apostar por este tipo de iniciativas.

Se debe, por tanto, potenciar la colaboración entre pequeñas y medianas empresas a través de las asociaciones sectoriales o locales, que compartan una serie de necesidades sin cubrir, para impulsar los centros formativos que, además de suponer una oportunidad laboral para los jóvenes de la región, ayuden a las compañías a encontrar perfiles cualificados.

Al hablar de Formación Profesional Dual es necesario tener en cuenta que el tejido empresarial español está compuesto, en una parte muy relevante, por autónomos. La posibilidad de integrar al autónomo en estos procesos, recuperando así la figura tradicional del maestro y aprendiz, presenta numerosas ventajas para ambas partes. En el caso del joven, favorece un aprendizaje más rápido y completo, al estar directamente en contacto con la actividad en su conjunto y recibir una atención personalizada. Permite, además, ampliar sus conocimientos en otro tipo de tareas relacionadas con la actividad empresarial como facturación, aprovisionamientos, impuestos, etc. En el caso de los autónomos, la incorporación de un aprendiz permite también mantener algunos oficios tradicionales que están comenzando a perderse y que todavía tienen una elevada demanda, y contribuye a formar personal cualificado para el futuro.

Esta posibilidad promovería, por último, la cultura emprendedora en la sociedad, acercando a los jóvenes casos de éxito de iniciativa empresarial y presentando esta opción como una alternativa profesional real.

- 7) *Adaptar el marco regulatorio y administrativo con el fin de facilitar el desarrollo de la Formación Profesional Dual.* Recientemente la Alianza para la Formación Dual presentó sus propuestas de regulación con el objetivo de mejorar el marco legal para garantizar el desarrollo de una Formación Profesional Dual sólida y de calidad. Son propuestas a las que el IEF se suma, consciente de que un marco regulatorio sencillo es una condición necesaria para el éxito de la Formación Profesional Dual en nuestro país.

Actualmente la legislación vigente deja en manos de las comunidades autónomas la mayor parte de la regulación de esta modalidad de FP. Esto puede generar diferencias importantes entre ellas que acaben limitando la movilidad laboral de los jóvenes.

Las sesenta propuestas formuladas por la Alianza para la Formación Dual giran en torno a quince indicadores que abarcan desde aspectos más conceptuales, como la delimitación de la FP Dual, la definición del puesto de aprendizaje, el papel que deben tener el tutor y el formador en la empresa como dos figuras diferenciadas, el rol del tutor en el centro educativo, la orientación del alumno o la definición de los agentes implicados en la FP Dual y sus responsabilidades; hasta medidas más específicas, como la relación contractual entre los alumnos y la empresa, la financiación de la FP Dual, la selección del aprendiz, la evaluación de los alumnos-aprendices, el programa de formación que deben seguir, y la planificación, coordinación y duración de los ciclos. Son un conjunto de medidas que requieren su aprobación lo antes posible. Más allá de estas propuestas, parece razonable potenciar que el Ministerio de Empleo tenga un papel mucho más relevante en el diseño de la política formativa, asumiendo incluso competencias íntimamente ligadas con la empleabilidad, donde juega un papel destacado la Formación Profesional Dual.

## 8. Impacto de la Tecnoacademia Nodo Manizales del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en la Formación Profesional Integral de jóvenes de instituciones educativas a través de la inclusión de competencias y resultados de aprendizaje en ciencia, tecnología e innovación en el departamento de Caldas, Colombia

Manuel G. Vargas S.  
*Líder del programa Tecnoacademia,  
Centro de Automatización Industrial  
Regional Caldas*

### 8.1. Resumen ejecutivo

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), a través de la implementación de la política de investigación, desarrollo tecnológico e innovación SENNOVA de la Dirección de Formación Profesional, pone a disposición de la juventud, en diez ciudades de Colombia, el programa Tecnoacademia. Este programa busca atender a jóvenes de instituciones educativas en grados 8.º, 9.º, 10.º y 11.º con el fin de incluir, en sus competencias del desarrollo humano integral, las propias que les permitan orientar y aprender herramientas en ciencia, tecnología e innovación.

En la ciudad de Manizales se cuenta con la Tecnoacademia Nodo Manizales, que tiene cinco líneas de profundización: biotecnología, nanotecnología, robótica y electrónica, ciencias básicas y diseño 3D. La Formación Profesional Integral en la Tecnoacademia Nodo Manizales se basa en la formación por proyectos y STEM (*science, technology, engineering and mathematics*), y define un método de trabajo y formativo en ambientes que proporcionan tecnologías emergentes para desarrollar competencias que optimizan el conocimiento útil para el mundo del trabajo a través del desarrollo de la actitud crítica respecto a procesos y productos.

Desde el año 2016 ha certificado a más de 2.000 jóvenes en sus líneas de acción, ha cumplido con las metas e indicadores de gestión planteados en temas de eventos de divulgación científica y proyectos de investigación planteados en los que los jóvenes de las instituciones educativas participan y se ha atendido a más de 35 instituciones educativas de la ciudad, de las 72 adscritas a la Secretaría de Educación Municipal.

Con una visión de gestión al año 2020 se han tenido casos de éxito, como por ejemplo el de David Esteban Madroñero Sánchez a quien se entrevistó para este documento y es uno de los muchos jóvenes que han participado del programa con resultados positivos y palpables y que se convierte en el ejemplo a seguir por parte de los más nuevos en la Tecnoacademia.

Finalmente se presentan las visiones a futuro del programa y se consideran las relaciones con el sector productivo como una estrategia que persigue el aumento de los índices de innovación y el cierre de brechas entre los estratos 1 y 2 (los más bajos) de la ciudad de Manizales respecto a la ciencia y la tecnología.

## **8.2. Presentación del contexto**

### **Instituciones que participan**

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) es un organismo público de orden nacional, adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia con personalidad jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, que ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país y que entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener una mayor competitividad y productividad en los mercados globalizados (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2018).

El Sena tiene 33 centros regionales y 117 centros de Formación Profesional en toda Colombia, distribuidos en cinco regiones o zonas: Caribe, Andina, Pacífica, Amazónica y La Orinoquía. Caldas pertenece a la zona Andina, la cual alberga once regiones: Antioquia, Bogotá, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima y Caldas, y posee cinco centros de formación (Centro para la Formación Cafetera, Centro de Automatización Industrial, Centro de Comercio y Servicios, Centro de Procesos Industriales y Construcción y Centro Pecuario y Agroempresarial), de los cuales cuatro tienen sede en la ciudad capital del departamento de Caldas (Manizales) y uno en el municipio de La Dorada (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2018).

## Contexto económico y sociodemográfico

El departamento de Caldas, en cuanto a su economía, es diverso. Esto se debe en gran medida a la variedad de ecosistemas y climas que caracteriza su geografía, que aporta a la economía de la región muchas oportunidades de diversificación. El sector de prestación de servicios, representado por subsectores como el comercio, el transporte, las comunicaciones y la banca, son un punto fuerte del departamento; mientras que, por su parte, el sector agropecuario, representado principalmente por el café, supone asimismo una fuente importante de ingresos, además de ser un elemento que identifica a la región. La ganadería también se encuentra presente como actor principal en la economía del departamento, y en cuanto a las manufacturas, sobresalen la industria metalmecánica y los productos textiles y de confección, así como con el sector minero, focalizado principalmente en el oro. Actualmente, el turismo ha adquirido importancia a nivel departamental, pues cuenta con una diversidad de ecosistemas y especies de fauna y flora que lo hacen atractivo para los visitantes (Gobernación de Caldas, 2017).

Caldas se ha caracterizado a nivel nacional como un departamento con buenas (o al menos aceptables) condiciones de vida cuando se analizan indicadores ligados a dimensiones relacionadas con capital físico y humano. No obstante, la naturaleza “promedio” de estas medidas estadísticas oculta la realidad de una parte de la población excluida del desarrollo, la cual no está siendo reflejada cuando se analiza los indicadores para el total departamental. Estas diferencias se hacen visibles cuando se realizan comparaciones entre subregiones, municipios, zonas (urbana-rural) o diferentes partes de un mismo municipio (comunales, barrios, veredas), propios de la naturaleza multiescalar del territorio. Los análisis elaborados por la Secretaría de Planeación muestran las diferentes dinámicas de desarrollo que han seguido los municipios caldenses. Al revisar los indicadores, queda claro que los municipios cercanos a la capital registran mejores condiciones producto de la aglomeración sectorial y la concentración de la actividad económica en Manizales; mientras que municipios del oriente, occidente y norte expresan retrasos en su crecimiento producto de actividades agropecuarias sujetas a las dificultades de precio, cosecha y clima, así como a la escasa estructura comercial e industrial de las entidades territoriales distintas de Manizales y Villamaría. Las estrategias para lograr un desarrollo en el departamento han de concentrarse en el cierre de brechas sociales y económicas, lo que nos conduce a una clara intervención de los recursos públicos hacia los territorios y poblaciones más necesitadas. Los esfuerzos deben estar orientados a intervenir en aquellos municipios más rezagados y establecer estrategias y metas alcanzables que permitan un cierre de las brechas sociales (Plan Departamental de Desarrollo, 2016-2019).

El programa Tecnoacademia está orientado a atender a jóvenes de 13 a 18 años que son parte de las instituciones educativas públicas y privadas de la ciudad de Manizales y están entre 8.º y 11.º grado (educación básica y media). La ciudad de Manizales tenía

aproximadamente una población de 398.874 habitantes en el año 2017 según el Departamento Nacional de Estadística (DANE), y en el estudio titulado “Diagnóstico niñez, infancia, adolescencia y juventud” —realizado por la Alcaldía de Manizales en el año 2014— se señala que la adolescencia corresponde al 9,4% de la población total (37.494 adolescentes). Se estima que, del total de adolescentes de la ciudad de Manizales, el 70% corresponde a adolescentes inscritos en los grados 8.º, 9.º, 10.º y 11.º, pertenecientes a la educación básica y media, por lo cual este se considera un blanco sustancial de atención para el programa Tecnoacademia. De la misma manera, la ciudad de Manizales cuenta con 72 instituciones educativas públicas distribuidas en su área urbana adscritas a la Secretaría de Educación Municipal.

### **Legislación aplicable**

El marco normativo aplicable es principalmente la Constitución Política de Colombia, el artículo 16 de la Ley 344 de 1996, la Ley 29 de 1990 (Ley de Ciencia y Tecnología), el Decreto Ley 591 y 393 de 1991 y la Ley 1286 de 2009 (Reforma de la Ley de Ciencia y Tecnología). Además, el programa SENNOVA está específicamente regulado por el Acuerdo 16 de 2012, y la línea programática de Tecnoacademia por el Acuerdo 009 de 2010.

## **8.3. Presentación de la experiencia**

### **Descripción del caso**

El SENA lidera programas que buscan fomentar la cultura del emprendimiento, identificar oportunidades e ideas de negocio, orientar a los innovadores hacia las fuentes de financiación existentes en el mercado y generar valor diferencial, para la generación de micro, pequeñas y medianas empresas. Por ejemplo, el Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (SENNOVA) tiene el propósito de fortalecer los estándares de calidad y pertinencia, en las áreas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, de la Formación Profesional impartida en la entidad. A través de esta estrategia, la institución reúne las diferentes líneas, programas y proyectos de cultura e innovación que tiene dentro de su estructura, entre ellas Tecnoacademia, Tecno-parque, investigación aplicada, investigación en formación profesional, programas de fomento a la innovación empresarial y extensionismo tecnológico.

La dirección de Formación Profesional del SENA, en la implementación desde el año 2013 del programa SENNOVA a través del Grupo de Investigación y Producción Académica, liderado por el Dr. Emilio Navia Zúñiga, ha contribuido significativamente a la transformación del sector productivo y educativo en los departamentos en los que tiene presencia; tal es el caso de las Tecnoacademias, que es la línea programática encargada de realizar la profundización de competencias en ciencia, tecnología

e innovación entre jóvenes de 8.º, 9.º, 10.º y 11.º grado de las instituciones educativas públicas y privadas pertenecientes al Ministerio de Educación Nacional.

### **Detalles operativos**

En la Tecnoacademia, la formación basada en competencias constituye una propuesta que parte del aprendizaje significativo y se orienta a la formación humana integral como condición esencial de todo proyecto pedagógico; integra la teoría con la práctica en diversas actividades; promueve la continuidad entre todos los niveles educativos y entre estos y los procesos laborales y de convivencia; fomenta la construcción del aprendizaje autónomo; orienta la formación y el afianzamiento del proyecto ético de vida; y busca el desarrollo del espíritu emprendedor como base del crecimiento personal y del desarrollo socioeconómico.

Para garantizar la calidad de la educación en el marco de la formación por competencias, la estrategia de aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulen el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales, se utilizan las tecnologías de la información y la comunicación, integradas en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todos los casos recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.

Se tiende en todo momento al desarrollo de la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el quehacer y los resultados de aprendizaje, lo cual se logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: el instructor-tutor, el entorno, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el trabajo colaborativo.

La comunidad educativa del SENA y de las tecnoacademias enfocadas en la ciencia y la tecnología gestionan y hacen seguimiento a la Formación Profesional mediante la utilización del sistema SOFIA PLUS, herramienta informática que facilita el desempeño de la ejecución de la formación de manera que se incrementa la eficiencia, calidad, transparencia y flexibilidad del proceso formativo, y al mismo tiempo sirve para gestionar la aprobación de los procesos de formación y gestiona todas las herramientas de certificación de competencias.

### **Caso Tecnoacademia Manizales**

La Tecnoacademia Nodo Manizales (figuras 1), administrada por el Centro de Automatización Industrial de la Regional Caldas, se encuentra ubicada en la calle 56, n.º 55B-150, bloque C, en la ciudad de Manizales (Colombia) y dentro de las instalaciones de la Institución Educativa INEM Baldomero Sanín, contigua a la Universidad de Caldas.

**Figuras 1. A) Entrada de la Tecnoacademia Manizales. B) Vestíbulo principal de la Tecnoacademia Manizales**



Fuente: Tecnoacademia Manizales.

Desde el año 2016, la Tecnoacademia Manizales está organizada y orientada a formar jóvenes a través de la Formación Profesional Integral usando resultados de aprendizaje y competencias en pro del fortalecimiento de las capacidades en cinco áreas de la ciencia y la tecnología: biotecnología (animal, vegetal e industrial), nanotecnología, diseño 3D, robótica y electrónica y ciencias básicas (física y química) (figura 2).

**Figura 2. Líneas de profundización en la Tecnoacademia Manizales**



Fuente: Tecnoacademia Manizales.

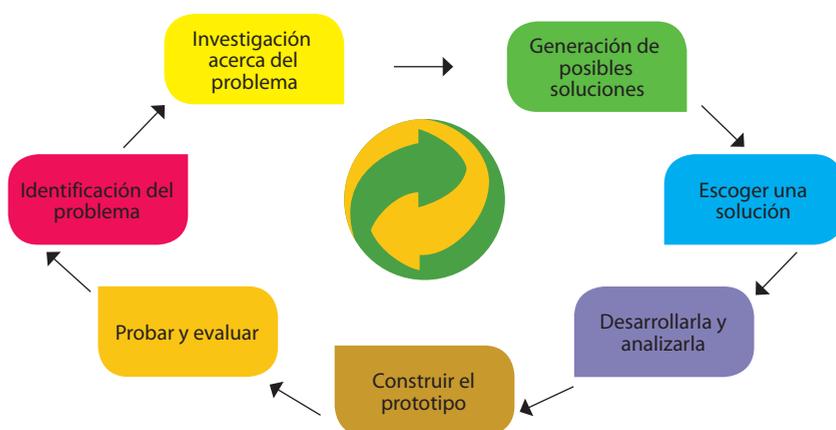
Cada línea temática está orientada por profesionales titulados en el área específica del conocimiento con correspondencia a la línea y con conocimientos avanzados en pedagogía e investigación, algunos con grado de magíster, lo cual le da un plus en la transferencia del conocimiento a los jóvenes involucrados de las instituciones educativas atendidas.

La Tecnoacademia tiene como metodología de trabajo la Formación Profesional Integral por proyectos y STEM (*science technology, engineering and mathematics*), y desempeña su labor siguiendo el modelo pedagógico institucional y teniendo en cuenta las escalas de motivación de cada uno de los participantes.

La Tecnoacademia define un método de trabajo desde un escenario de aprendizaje, dotado de tecnologías emergentes para desarrollar competencias orientadas a la innovación, a través de la formación por proyectos, para optimizar el conocimiento útil que habilite al aprendiz para el mundo del trabajo haciéndole capaz de idear soluciones innovadoras para las empresas y los sectores productivos; este programa genera igualdad de oportunidades para todos los colombianos a través del desarrollo de talentos en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

Asimismo, al funcionar fuera del horario escolar, complementa la educación que reciben los jóvenes en las instituciones educativas y les permite profundizar en temas de ciencia, tecnología e innovación, acercándose al conocimiento de una manera distinta y práctica. Tecnoacademia cambia los conceptos de “aula” y “salón de clase” por los ambientes abiertos, talleres y laboratorios con el fin de generar apropiación del conocimiento de manera temprana en términos de problemas y soluciones innovadoras. El propósito es que su aprendizaje sea vivencial, que experimenten y luego accedan a la teoría para lograr tanto un *saber hacer* práctico como un *entender* teórico, donde lo más importante es que desarrollen su pensamiento creativo e innovador. Así, los jóvenes de Tecnoacademia se caracterizan por ser creativos e innovadores; por tener numerosos recursos a su disposición, por saber trabajar en equipo y por buscar soluciones innovadoras a los problemas y necesidades de su entorno (figura 3).

**Figura 3. Aprendizaje basado en la solución de problemas y desarrollo de proyectos de investigación aplicada e innovación**



Fuente: Tecnoacademia Manizales.

Los aprendices entran a la Tecnoacademia cuando están en octavo grado y comienzan junto con el facilitador una exploración vocacional y vivencial, rotando por las diferentes líneas de trabajo y formulando proyectos aplicados y con rigor científico, para que así, ya en noveno grado, con las bases más sólidas en el método de trabajo e investigativo, puedan escoger una línea de trabajo y profundicen en ella, para que al final de su

formación presenten proyectos de ciencia, tecnología, investigación e innovación más estructurados y de un gran valor científico. Por esto cada aprendiz debe enmarcar sus proyectos en las siguientes acciones:

1. Difusión científica y tecnológica, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología.
2. Proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de la misma, así como la creación y el apoyo a incubadoras de empresas, a parques tecnológicos y a empresas de base tecnológica.
3. Transferencia tecnológica, que comprende la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras.

Los aprendices de la Tecnoacademia, para alcanzar estas tres acciones, visitan los laboratorios una vez a la semana durante cuatro horas, en un horario que no interviene con la jornada habitual de su institución educativa, y cumplen un total de 180 horas de formación distribuidas en el año, al igual que participan en semilleros de investigación, los cuales están articulados con los grupos de investigación del SENA Regional Caldas y de las diferentes universidades de la región, lo cual permite un intercambio de conocimiento, una exploración vocacional más acorde al perfil económico y productivo de la ciudad y un acceso a nuevas tecnologías, conceptos y métodos científicos propios de las líneas de investigación que les gustan.

En la siguiente tabla se ponen en común los ambientes de formación, semilleros de investigación, líneas de profundización y perfiles de los profesionales facilitadores del proceso formativo.

**Tabla 1. Descripción de los ambientes de formación, semilleros de investigación, líneas temáticas de profundización y perfiles de facilitadores en Tecnoacademia Manizales, SENA Regional Caldas**

Línea temática	N.º de ambientes de formación	Semillero de investigación	Perfiles facilitadores
Nanotecnología	2	NANOTEC	N.º de facilitadores: 2 ingeniería física, ingeniería química
Biotechnología	2	BIOAVI	N.º de facilitadores: 2 biología y química, microbiología industrial
Ciencias básicas	2	QUIMERA	N.º de facilitadores: 2 ingeniería mecánica, ingeniería física
Robótica y electrónica	1	AERO	N.º de facilitadores: 1 ingeniería electrónica y mecatrónica

**Tabla 1. Descripción de los ambientes de formación, semilleros de investigación, líneas temáticas de profundización y perfiles de facilitadores en Tecnoacademia Manizales, SENA Regional Caldas (cont.)**

Línea temática	N.º de ambientes de formación	Semillero de investigación	Perfiles facilitadores
Diseño 3D	1	3D LAB	N.º de facilitadores: 1 diseño visual e ingeniería de sistemas

Fuente: Tecnoacademia Manizales.

El espacio de Tecnoacademia incluye diferentes ambientes en los que los jóvenes pueden aprender de acuerdo a sus capacidades. Cada uno de ellos tiene un alto componente de tecnología como complemento a la enseñanza académica:

- *Academia de Ciencias Básicas*: cualquier aprendiz que recibe la formación en la Academia de Ciencias Básicas de la Tecnoacademia Manizales adquiere la capacidad de discriminar la compleja y amplia diversidad del entorno y su medio, categorizando y conceptualizando los elementos que lo componen, principalmente en ciencias básicas como las matemáticas, física, biología y química. A través de elementos interactivos, aproximación a la experimentación y aprendizaje activo, los aprendices se apropian del conocimiento, razón por la cual adquirirán la lógica necesaria para entender los conceptos básicos. El objetivo general está en la recepción, selección y organización de datos; de esta forma, los aprendices serán capaces de pensar conceptualmente los contenidos de estudio, distinguiendo y comprendiendo las partes constitutivas de los conceptos básicos de cada área de conocimiento (figura 4).

**Figura 4. Ambiente de formación en ciencias básicas**



Fuente: Tecnoacademia Manizales.

- *Academia de Biotecnología*: la biotecnología, según Pedauyé Ruiz, citada por Occelli, establece que en el concepto están incluidos los procesos biológicos y que son modificados en los niveles tecnológicos para poder satisfacer las necesidades de los grupos humanos, y que además los resultados de estas transformaciones impactan en el ámbito social. El objeto de la biotecnología para la Tecnoacademia es permitir el contacto de los aprendices en sus diversos campos adquiriendo competencias en la aplicación de técnicas y procesos de desarrollo de la biotecnología moderna. Por otra parte, se lleva a cabo el desarrollo de procesos y procedimientos en la aplicación de organismos vivos para la obtención de productos y servicios. Los aprendices en esta academia aplican conceptos de ingeniería para el diseño de biomateriales y procesos con los cuales interactúan directamente, así como para rediseñar, mejorar y ampliar los sistemas de vida (figura 5).

**Figura 5. Ambiente de formación de biotecnología vegetal**



Fuente: Tecnoacademia Manizales.

El laboratorio de biotecnología cuenta con una infraestructura de nivel 1 donde se pueden realizar prácticas biológicas, con equipamiento mínimo de autoclaves, neveras, microscopios, estereoscopios, cabina de flujo laminar, incubadoras, sistema de electroforesis, centrifugadora, microcentrifugadora, reactores o fermentadores, planchas de calentamiento y mezclado, destilador de agua, desionizador, rotavaporador, vidriería y elementos de laboratorio básico: equipos de destilación, mantas de calentamiento y reactivos necesarios para los procesos de desarrollo de investigación.

- *Academia de Nanotecnología*: la nanotecnología se define como toda manipulación de la materia a una escala nanométrica; para ello, la nanotecnología plantea infinidad de posibilidades de innovar manipulando y transformando la

materia a esta escala. Por esta razón los aprendices que asisten a la Academia de Nanotecnología se forman desarrollando proyectos de exploración de la materia a escala tanto micrométrica como nanométrica, lo que les permite apropiarse del conocimiento, adquirir nociones sobre seguridad industrial con nanomateriales, así como aprender habilidades técnicas en la operación de equipos como microscopios de fuerza atómica, de barrido electrónico, de fluorescencia, micromanipuladores y nanomanipuladores, cabinas de extracción de gases, cajas de guantes, cromatógrafos líquidos y de gases, espectrofotómetros, fluorómetros, vidriería química, reactivos químicos, entre otros (figura 6).

Esta academia, a diferencia de las demás, posee un gran componente multidisciplinar que obliga a que el aprendiz adquiera capacidades analíticas y de abstracción del espacio-tiempo que le permitan comprender los fenómenos físicos y químicos que se presentan a microescala y nanoescala, de allí se parte con fundamentos al desarrollo de nuevos materiales, sobre todo inorgánicos, que poseen propiedades particulares y útiles para suplir alguna necesidad de la comunidad.

**Figura 6. Ambiente de formación en nanotecnología**



Fuente: Tecnoacademia Manizales.

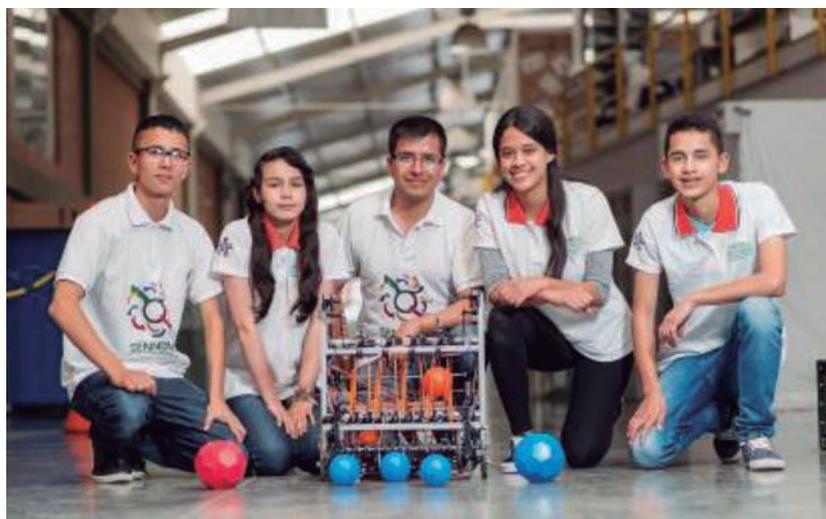
- *Academia de Robótica y Electrónica*: la ingeniería se define como “el arte y técnica de aplicar los conocimientos científicos a la invención, diseño, perfeccionamiento y manejo de nuevos procedimientos en la industria y otros campos de aplicación científica”<sup>116</sup>. Por esta razón, la academia de ingeniería tiene aspectos multidisciplinarios que orientan al aprendiz a desarrollar su inventiva, creatividad e innovación haciendo uso de la matemática y física, principalmente. La orientación principal a la robótica se desarrolla por tres factores principales, los cuales se

116 Definición del *Oxford Dictionary*.

enmarcan en la motivación de los aprendices por hacer robots, el hecho de ser una de las tecnologías emergentes en la actualidad y la gran cantidad de conocimientos que se requieren aplicar desde la concepción de la idea hasta la implementación. La robótica avanza como una de las tecnologías aplicadas de la ingeniería en áreas que van desde la construcción hasta la medicina, pasando por aplicaciones en diversas áreas (figura 7).

La dotación de los ambientes de robótica siguen líneas similares a los de producción industrial automatizada y a los laboratorios de prototipado de productos en línea, por lo que dispone de herramientas electrónicas como osciloscopios, generadores de señal, multímetros, tarjetas de desarrollo electrónico, módulos de fabricación de tarjetas impresas, módulos de soldadura, sistemas de mecanizado, prototipado 3D, cortadoras, módulos CNC, bancos de ensayo, entre otras herramientas propias del diseño, implementación y pruebas de los robots y desarrollo de la ingeniería en general.

**Figura 7. Ambiente de formación en robótica y electrónica**



Fuente: Tecnoacademia Manizales.

- *Academia de Diseño 3D*: las tecnologías de la información y las comunicaciones poseen múltiples definiciones, pero todas convergen en que las TIC son un conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información. Por tal motivo dan origen al desarrollo no solo del *software* informático, sino también en área del entretenimiento, aplicativos móviles, bases de datos, simuladores, animaciones, entre otros. Los ambientes de formación están por supuesto dotados de ordenadores tradicionales, pero también de consolas de videojuegos, escáner 3D, sistemas de captura de movimiento, computadores robustos para procesamiento de vídeo y animación, servidores, entre otros equipos relacionados con la gestión de la información y las comunicaciones (figura 8).

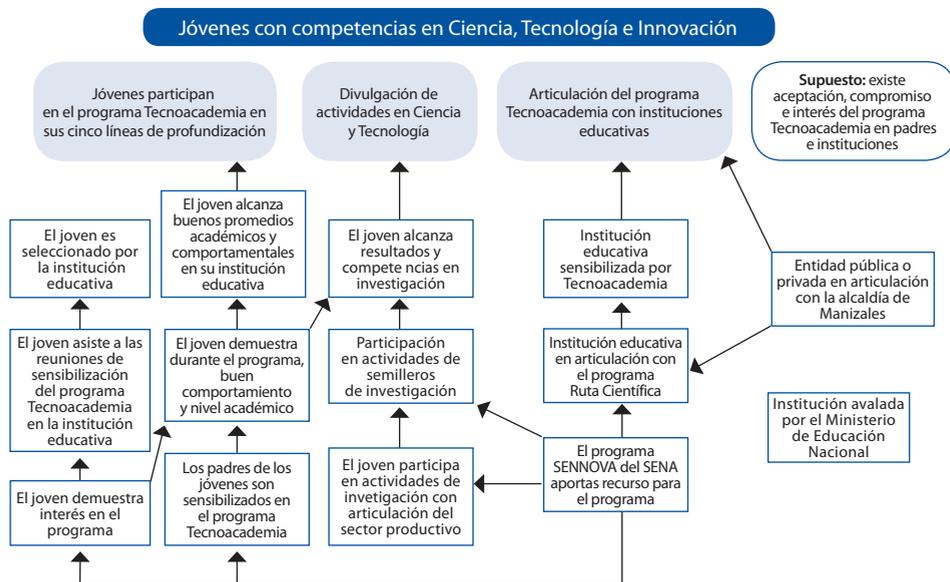
**Figura 8. Ambiente de formación en diseño 3D**



Fuente: Tecnoacademia Manizales.

Con el fin de que la intervención realizada sea analizada desde la perspectiva y de alto impacto adecuadamente, la Tecnoacademia Manizales presenta un conjunto de elementos, acciones y partes interesadas en el marco de la del cambio (figura 9), mediante los que se pueden identificar los múltiples niveles de resultados intermedios que apoyan el proceso de formalización de competencias y resultados de aprendizaje en los jóvenes que pertenecen a las instituciones educativas adscritas.

**Figura 9. Diagrama de Teoría del Cambio de la Tecnoacademia Manizales**



Fuente: Tecnoacademia Manizales.

Asimismo, con el fin de obtener una comprensión sólida de la formulación, validación y evaluación del programa Tecnoacademia y sus diversas acciones asociadas en los objetivos planteados, en la tabla 2 se presentan los elementos que facilitan este proceso.

**Tabla 2. Elementos que integran la Teoría del Cambio del Programa Tecnoacademia Manizales**

Componente	Descripción
Visión de éxito	Jóvenes con competencias en ciencia, tecnología e innovación a través de la formación por proyectos y con una orientación vocacional a nivel profesional, técnico o tecnológico acorde con las líneas de Tecnoacademia Manizales.
Precondiciones	<p>Contrato de cesión firmado entre la Alcaldía de Manizales y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), que incluya la infraestructura del programa Tecnoacademia.</p> <p>Contrato de servicios personales indirectos de los profesionales a cargo de la Formación Profesional Integral en las líneas de profundización de Tecnoacademia Nodo Manizales (biotecnología, nanotecnología, ciencias básicas, diseño 3D y robótica y electrónica) .</p> <p>Instituciones educativas de carácter público o privado avaladas por el Ministerio de Educación Nacional y articuladas con la Alcaldía de Manizales.</p> <p>Inyección de recursos desde la dirección general del SENA a través del programa SENNOVA por parte del Grupo de Investigación y Producción Académica por la Línea o Rubro presupuestal correspondiente al Centro de Formación.</p>
Intervenciones	<p>Planificación en los primeros días de cada vigencia anual en los siguientes ítems: Formación Profesional Integral (guías de aprendizaje, equipos de formación, materiales, etc.), programación de visitas de sensibilización de instituciones educativas, mantenimiento de equipos de investigación y formación, seguridad industrial.</p> <p>Inscripción, registro y validación de aprendices a ser formados en cada vigencia anual.</p> <p>Formación en ciencia y tecnología a través del método de formación por proyectos y con énfasis en resultados de aprendizaje en las líneas de profundización de la Tecnoacademia para los grados de 8.º, 9.º, 10.º y 11.º de las instituciones educativas públicas y privadas de la ciudad de Manizales. Participación de aprendices de los cursos atendidos en actividades de investigación, innovación y desarrollo tecnológico, así como en eventos de divulgación científica a nivel nacional o internacional.</p> <p>Certificación de competencias en ciencia y tecnología a través de la plataforma SOFIA PLUS del Servicio Nacional de Aprendizaje en las líneas de profundización de la Tecnoacademia Manizales.</p>
Supuestos	<p>Trabajo colaborativo de las instituciones educativas en la formalización de la inscripción de los aprendices a ser atendidos por el programa.</p> <p>Interés en la participación del programa Tecnoacademia por parte de los estudiantes de las instituciones educativas.</p> <p>Apoyo de los padres de los niños que participarán en el programa Tecnoacademia en cada una de las vigencias de operación.</p>

**Tabla 2. Elementos que integran la Teoría del Cambio del Programa Tecnoacademia Manizales (cont.)**

Componente	Descripción
Indicadores	<p><b>Metas a alcanzar:</b></p> <p>N.º de aprendices certificados (para el 2018, 1.121 aprendices).</p> <p>N.º de asistentes certificados a eventos de divulgación tecnológica (para el 2018, 531 asistentes certificados).</p> <p>N.º de padres de familia sensibilizados por parte del programa Tecnoacademia (para el 2018, 2.310 padres sensibilizados).</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p>N.º de aprendices que abandonan la formación o no cumplen el ciclo de 140 horas de formación.</p> <p>N.º de proyectos formativos finalizados.</p> <p>N.º de proyectos de investigación o innovación finalizados.</p> <p>N.º de proyectos de investigación o innovación en ejecución.</p> <p>N.º de aprendices de formación titulada del SENA Regional Caldas articulados con el programa Tecnoacademia.</p> <p>N.º de instituciones educativas atendidas.</p> <p>N.º de artículos científicos publicados o en revisión para su publicación.</p> <p>N.º de empresas articuladas con Tecnoacademia.</p> <p>N.º de aprendices matriculados o en formación.</p>

Fuente: Tecnoacademia Manizales.

## Contenido de las entrevistas realizadas

Teniendo en cuenta que los resultados de evaluación del programa Tecnoacademia solo se tendrán para el año 2020, en el que se podrán evidenciar estadísticas de costo beneficio y análisis del impacto de la formación a través de las pruebas SABER PRO en exaprendices del programa, a continuación se presenta una entrevista a uno de los jóvenes beneficiarios del programa Tecnoacademia y que actualmente es estudiante en la universidad. Dicha entrevista muestra un ejemplo del impacto real de programas orientados a la formación a través de las competencias en ciencia y tecnología en países en desarrollo como Colombia.

Fecha de la entrevista: 26 de junio de 2018.

*Entrevistador: Manuel Guillermo Vargas Silva, líder de Tecnoacademia, SENA Regional Caldas.*  
 Entrevistado: David Esteban Madroñero Sánchez, exalumno del programa Tecnoacademia y estudiante de Ingeniería Electrónica en la universidad.

*Entrevistador: Por favor David, recuérdanos tu edad, origen y nombre completo.*  
 Entrevistado: Mi nombre es David Esteban Madroñero Sánchez, actualmente tengo 18 años, nací en la ciudad de Pasto, en el departamento de Nariño, al suroeste de Colombia.

*Entrevistador: ¿Cuál fue su primer acercamiento al programa Tecnoacademia en la ciudad de Manizales?*

Entrevistado: La primera vez que visité Tecnoacademia fue en el año 2015; tenía 15 años de edad y fue para presenciar el ambiente de formación en robótica durante una visita regular a las instalaciones. En ese momento era estudiante de noveno grado del colegio INEM Baldomero Sanín. Ingresé a la Tecnoacademia en grado noveno y fui aprendiz de las líneas de profundización de Nanotecnología, Ciencias Básicas y Biotecnología.

*Entrevistador: ¿Qué le pareció la metodología de estudio de la Tecnoacademia?*

Entrevistado: Me pareció totalmente diferente a la del colegio, yo nunca había tenido hasta ese momento la oportunidad de interactuar con equipos tecnológicos. Con todo lo que se nos presta acá en Tecnoacademia, me incentivaba a la ciencia, ser un científico, ya que todo es práctico y es ahí donde uno verdaderamente aprende, porque en el colegio solo es teoría y escribir, en cambio acá uno tiene la libertad de hacer sus propios proyectos y los facilitadores colaboran con el proceso para que uno mismo haga todo y el trabajo sea propio, de nuestras mentes.

*Entrevistador: Con sus compañeros de estudio, ¿qué comentaban entre ustedes del programa Tecnoacademia? ¿Cuáles eran sus comentarios?*

Entrevistado: Nosotros no sentíamos la presión de las clases; no nos aburríamos, porque por ejemplo algo tan simple como las sillas, uno podía moverse libremente por el ambiente, no estar en un lugar fijo como ocurre en las aulas del colegio, y también nos incentivaba a hacer ciencia.

*Entrevistador: David, ¿en qué año empieza usted en el semillero de investigación y qué actividades realizaba allí?*

Entrevistado: En el 2015 empiezo en el semillero de física en el área de ciencias básicas. Estábamos haciendo un carro que funcionaba con energía renovable a partir de hidrógeno, en el cual por medio de hidrólisis se producía energía que era usada por el motor para generar el movimiento del vehículo. Eso era lo que estábamos haciendo.

*Entrevistador: ¿Cree usted que el programa Tecnoacademia le da competencias diferenciadoras para enfrentar su vida profesional?*

Entrevistado: Sí. Lo noté cuando llegué a la universidad. La mayoría de admitidos no tenían ni idea de cómo realizar o hacer un proyecto, o cómo comenzarlo ni cómo manejar las herramientas y Tecnoacademia me brindó eso, me daba los materiales y de lo práctico es de donde uno aprende más.

*Entrevistador: ¿Qué está estudiando en la universidad en este momento? ¿Cree que haber pasado por el programa Tecnoacademia influyó para que usted escogiera esa carrera?*

Entrevistado: Ingeniería Electrónica en la Universidad Nacional de Manizales. Sí, porque en 2015 cuando yo entré a Tecnoacademia no tenía claro qué quería hacer, no

tenía más o menos un rumbo; yo solo estudiaba y no me veía muy a futuro. La mayoría de la gente dice “voy a ser médico”, “voy a ser abogado”..., pero yo no lo tenía muy claro; me dejaba llevar mucho por lo que los demás decían, pero al venir acá, a Tecnoacademia, y experimentar los diferentes ambientes pude darme cuenta de qué me gustaba y ahí encontré la línea de robótica.

*Entrevistador: ¿Qué piensan sus padres de la Tecnoacademia?*

Entrevistado: Pues, que fue lo que me impulsó. Yo siempre he sido buen estudiante, pues siempre ellos querían que se me reconociera eso, que mi esfuerzo se viera recompensado, porque me decían que ser buen estudiante no servía para nada y básicamente se perdía el tiempo ya que no me lo reconocían. Al llegar a Tecnoacademia, vi que todo el esfuerzo que le metía a la ciencia sirvió de algo y dio sus frutos, entonces allí a ellos les pareció un lugar excelente. Ahora quieren enviar a la Tecnoacademia a mi hermanito, que tiene ocho años.

*Entrevistador: ¿Cuáles han sido sus éxitos después de que ingresó a Tecnoacademia?*

Entrevistado: El primer éxito en mi vida fue participar en la competencia mundial de robótica First Global Challenge en la ciudad de Washington. Viajé representando a Colombia por parte de la Tecnoacademia. Después de eso me gradué en el colegio y fui beneficiario del programa Ser Pilo Paga, que es un programa del Gobierno Nacional para facilitar el acceso a instituciones universitarias de calidad a los estudiantes de menos recursos. Después me gané el reconocimiento Andrés Bello, que se da a las personas con mejor puntaje en las pruebas Saber Pro, las cuales miden los conocimientos a nivel de colegios para enfrentar la universidad, y ocupé el primer lugar en la lista de admitidos a la carrera de Ingeniería Electrónica en la Universidad Nacional.

*Entrevistador: ¿Cómo fue la relación de los facilitadores o instructores con usted en el proceso de formación?*

Entrevistado: Nunca me había sentido tan cómodo con un profesor. Era, por decirlo así, como un amigo, sin pasar esa línea de respeto. Me inspiraron mucha confianza. A los profesores de los colegios los vemos muy distante, en cambio acá ellos están muy pegados al proceso; tratan de que uno esté bien, y no solo en formación, sino en general. En los colegios, por ejemplo, hay una brecha muy grande entre el profesor y el estudiante, pero acá en la Tecnoacademia es más personalizado y eso lo ayuda a uno a aprender más.

*Entrevistador: ¿Qué le mejoraría a programa Tecnoacademia?*

Entrevistado: Pues, sé que muchos estudiantes entran sin ganas. Yo propondría hacer una selección, ya que unos dicen que vienen porque les toca y están obligados en el colegio. A veces los veo sin ganas de hacer nada, porque eso se nota, se nota cuando no quieres hacer algo o un trabajo específico y eso a la vez afecta a los que sí les interesa el programa y salir adelante.

*Entrevistador: ¿Cómo cree que Tecnoacademia beneficia a los niños y jóvenes con menos recursos de la ciudad de Manizales?*

Entrevistado: Lo primero es que he visto que les dan la ruta (transporte) para venir a Tecnoacademia. Les dan todas las facilidades para que tengan acceso a la ciencia, acceso a los equipos, entonces, por ejemplo, en unos colegios como decía antes, no existen esos equipos y uno se desanima mucho al ver solo prácticas escritas; en cambio cuando se viene a Tecnoacademia se empiezan a conocer todos los equipos y uno no ve tan lejos la ciencia, y ahí se da cuenta uno que el estudio no es solo para las personas que tienen dinero. Entonces, al ser público y gratuito, es un beneficio para todas las personas de estratos socioeconómicos bajos.

*Entrevistador: David, muchas gracias por su tiempo.*

Entrevistado: Ha sido con mucho gusto.

## 8.4. Resultados

### Esperados

Al asegurar la cadena de formación de calidad, pueden materializarse todos los impactos esperados del programa. El SENA está capacitado para asegurar la cadena de formación como ninguna otra institución, para establecer las alianzas para la internacionalización y aprendizaje externo central al programa, para asegurar los resultados de aprendizaje a través de la metodología de formación por proyecto, así como para vincular el programa y a los aprendices al sector productivo y sus necesidades. Es así que la educación realmente puede ser un factor de cambio y de movilidad social.

De acuerdo con las expectativas, estos son algunos de los resultados que se espera obtener del programa:

*A nivel del aprendiz:*

- Mejores resultados en pruebas estandarizadas (Saber PRO), reducción del abandono escolar y de los embarazos en la adolescencia, y aumento en elección de carreras STEM.
- Mejoras en las habilidades psicosociales, en la autoestima y en la proyección personal de los aprendices, así como un desarrollo temprano de las habilidades básicas para la ciencia y la investigación.

*A nivel de la comunidad:*

- Mejora en el entorno sociocultural y en la cohesión social.

*A nivel de la ciudad:*

- Aumento en investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación.
- Generación de mano de obra altamente calificada.

### Algunos resultados palpables en investigación

Como resultado de las diferentes actividades de investigación realizadas, la Tecnoacademia Manizales ha participado en diferentes eventos de divulgación científica mediante la modalidad de póster y/o ponencias orales, generando espacios de intercambio de experiencias y trabajo científico que se desarrolla a nivel nacional e internacional (tabla 3).

**Tabla 3. Tabla descriptiva de actividades de investigación en eventos de divulgación científica a nivel regional, nacional e internacional durante el año 2017**

Lugar	Área del evento (ambiente)	Nombre del evento	Número de productos póster-ponencia	Número de aprendices	Número de facilitadores
Manizales	Universidad de Manizales	VII Congreso Internacional para el Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente	1 ponencia oral	s. d.	1 facilitador
Cali	Universidad Santiago de Cali	52.º Congreso Nacional de Ciencias Biológicas	1 ponencia oral	s. d.	1 facilitador
Manizales	Escuela de Carabineros	VII Encuentro Regional de Semilleros RREDSI	2 ponencias orales y 8 póster	16 aprendices	8 facilitadores
Barranquilla	Universidad del Norte	IX CIM Congreso Internacional de Materiales	1 póster	s. d.	2 facilitadores
Manizales	Universidad de Manizales	IX Encuentro Local de Semilleros de Investigación RREDSI	9 póster y 4 ponencias orales	17 aprendices	8 facilitadores
Medellín	Centro de convenciones Plaza Mayor	Tecnova Medellín	Muestra tecnológica	s. d.	2 facilitadores

**Tabla 3. Tabla descriptiva de actividades de investigación en eventos de divulgación científica a nivel regional, nacional e internacional durante el año 2017 (cont.)**

Lugar	Área del evento (ambiente)	Nombre del evento	Número de productos póster-ponencia	Número de aprendices	Número de facilitadores
Santiago de Chile	Universidad Santiago de Chile	XX Congreso Internacional EDUTEC: Investigación, Innovación y Tecnología	Ponencia oral	s. d.	1 facilitador
Washington D.C.	Constitution Hall	First Global Challenge	Concurso de robótica, puesto 88	2 aprendices	1 facilitador
Manizales	Universidad de Caldas. Edificio Rogelio Salmona	VI Congreso Internacional de Mecatrónica y Automatización 2017	Muestra tecnológica	2 aprendices	1 facilitador
Bogotá	Universidad Javeriana	Héroes Fest 2017	Muestra tecnológica	2 aprendices	1 facilitador

Fuente: Tecnoacademia Manizales.

## Productos de innovación e investigación

Los procesos de investigación realizados por el equipo de facilitadores y aprendices vinculados a los semilleros dan como resultado una producción académica que permite hacer visible dichos procesos en espacios destinados para ello, como en revistas de divulgación científica o en el encadenamiento de patentes potencialmente útiles para el sector productivo. Para el año 2017 se reportan los productos de investigación científica en la que participan semilleros y aprendices de formación regular como aparecen en la tabla 4.

**Tabla 4. Principales productos de investigación aplicada de los diferentes proyectos que se iniciaron en el 2017 en la Tecnoacademia Manizales**

Publicaciones	Revista	Fecha publicación
Actividad antagonista de <i>bacillus sp</i> frente a <i>Fusarium oxysporum</i> : un aporte a la agricultura sostenible	NOVA	Diciembre 2017
Efecto antibacteriano de extractos etanólicos de <i>Bougainvillea glabra</i> CHOISY	NOVA	Diciembre 2017
Herramienta didáctica para la enseñanza del Sistema Solar con realidad aumentada	Memorias EDUTEC 2017	En revisión

**Tabla 4. Principales productos de investigación aplicada de los diferentes proyectos que se iniciaron en el 2017 en la Tecnoacademia Manizales (cont.)**

Publicaciones	Revista	Fecha publicación
Micropropagación in vitro de cultivo de <i>Moringa oleifera</i>	NOVA	Diciembre 2017
Tecnoacademia, un espacio para la exploración de competencias científicas y su influencia en desarrollo positivo de los adolescentes de Colombia	<i>CIEG Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales</i>	En revisión

Fuente: Tecnoacademia Manizales.

## Relación de la Tecnoacademia con el sector productivo

La Tecnoacademia Nodo Manizales define dos formas de acercarse al sector productivo:

- A través de la atención a empresas del departamento de Caldas en proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico para resolver problemas específicos del sector productivo al que pertenecen.
- A través de alianzas de financiación de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico, así como de programas que impacten y faciliten el proceso de atención en la Tecnoacademia.

En el primer caso, la Tecnoacademia Manizales, en sus diferentes procesos de investigación y formación por proyectos, viene desarrollando alianzas con diferentes entidades del sector productivo y académico, con el fin de estructurar mejor la formación y la investigación que esta desarrolla y en la que siempre participan jóvenes pertenecientes al programa.

Dentro de estas alianzas podemos destacar la establecida con la Empresa de Aseo del Norte de Caldas, la cual por medio de un proyecto de bioremediación y energías renovables se vincula a la Tecnoacademia en el año 2016 y 2017 para desarrollar una investigación. De igual forma, la Universidad Nacional de Colombia en su sede de Manizales se asocia a la Tecnoacademia en proyectos conjuntos en el ámbito de la nanotecnología por medio de los grupos de investigación en propiedades ópticas de materiales y un segundo grupo en física del plasma, ambos categoría A1 en Colciencias. La Universidad de Caldas, mediante el grupo de investigación en genética, biodiversidad y manejo de ecosistemas, se vincula de la mano de los facilitadores-investigadores a dos proyectos, uno que busca explorar el gen PhaC (Polihidroxialcanohato) a nivel de la biología molecular y otro que vincula la expresión del gen HER - 2 con el cáncer mamario canino.

Además de con las anteriormente citadas, actualmente se mantienen alianzas con las siguientes empresas del sector público y privado: Universidad Luis Amigó, Universidad Católica de Manizales, Universidad Autónoma de Manizales, COLCIENCIAS (a través del programa Ondas y Clubes de Ciencia) y EMAS Manizales.

En el segundo caso, Tecnoacademia Manizales viene desarrollando desde el año 2016 el programa Ruta Científica en convenio con la Alcaldía de Manizales (de naturaleza pública) y la Fundación LUKER (de naturaleza privada), el cual consiste en financiar el transporte de los jóvenes desde sus instituciones educativas hasta las instalaciones de la Tecnoacademia y proporcionar el almuerzo a los jóvenes que serán transportados a su formación en ciencia y tecnología (figura 10).

**Figura 10. Programa Ruta Científica en Convenio con la Alcaldía de Manizales y la Fundación LUKER**



Fuente: Tecnoacademia Manizales.

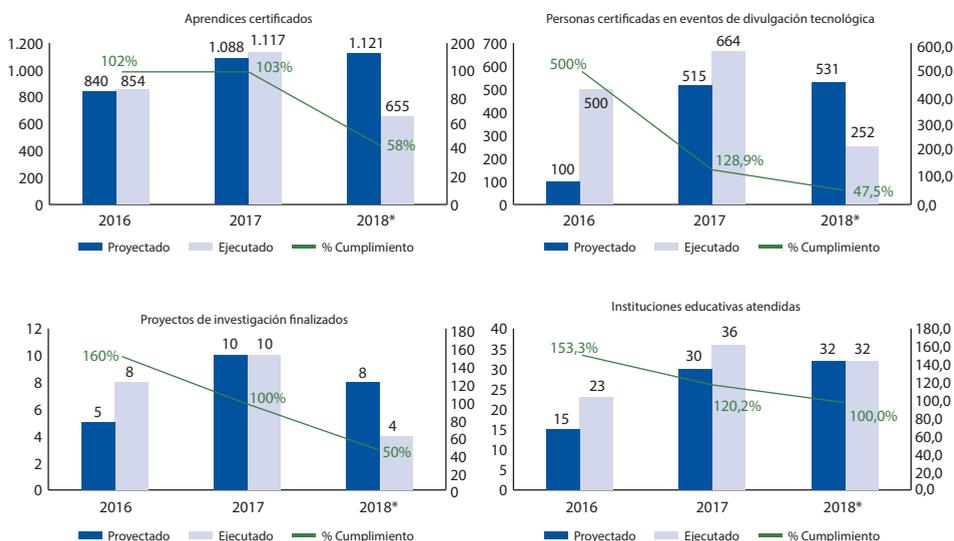
## **Cumplimiento de metas e indicadores de gestión**

El programa Tecnoacademia Manizales, conocedor de la importancia que tiene la trazabilidad de la gestión y de sus actividades en ciencia y tecnología, se ha planteado desde el 2016 indicadores y metas que le permiten delimitar un horizonte organizacional para poder así anticipar mejoras continuas y llevar un registro de trabajo orientado a la formación y preparación de los jóvenes que asisten al programa y como evaluador del impacto y la pertinencia de los objetivos planteados.

Desde el año 2016, la Tecnoacademia ha cumplido con creces las metas que se ha propuesto. Por ejemplo, respecto al número de aprendices certificados anualmente, la tasa de cumplimiento fue del 102% en 2016 y del 103% en el año 2017, pues se sobrepasó el número inicialmente previsto de aprendices certificados (854 y 1.117, respectivamente). En lo que va de 2018 (de enero a junio) ha obtenido el certificado un total de 655 aprendices, lo que corresponde al 58% del objetivo fijado para el año (figuras 11).

Asimismo, el número previsto de instituciones educativas atendidas en cada una de las vigencias se ha cumplido, ya que se atendieron un total de 23 instituciones en el año 2016 y 36 en el 2017, y hasta la actualidad hemos atendido 32 instituciones educativas, por lo que el nivel de cumplimiento de cada año ha estado en un 153,3%, 120% y 100%, respectivamente. Este indicador no solo habla del potencial que tiene la ciudad de Manizales para la atención en instituciones educativas o del compromiso que hay entre los líderes de las mismas instituciones y del sector educativo, sino que también habla del compromiso existente entre la población de padres de familia y las instituciones públicas y privadas aliadas del programa, tales como la Alcaldía de Manizales a través de la oficina de la Secretaría de Educación, y empresas del sector privado como la Fundación LUKER (figuras 11).

**Figuras 11. Tendencias de los indicadores y metas más importantes de la Tecnoacademia Manizales**



Se presentan datos de metas e indicadores para los años 2016, 2017 y 2018 (corte a junio) y su nivel correspondiente de cumplimiento.

Por otro lado, es importante reconocer que se han cumplido todos los objetivos en proyectos de investigación o innovación planeados, así como en la producción de escenarios de conexión y capacitación al sector productivo a través de los eventos de divulgación tecnológica, espacios que promueven la sensibilización en temas afines a la Tecnoacademia y que permiten acercar los esfuerzos de formación y las oportunidades de investigación y solución de problemas de carácter científico. Específicamente hablando, se han logrado finalizar 23 proyectos de investigación o innovación en los años 2016 (5), 2017 (10) y lo que llevamos del presente año (4), lo que supone un cumplimiento del 160%, 100% y 50%, respectivamente para cada año. Vale la pena resaltar

que los protagonistas de los proyectos de investigación o innovación son los aprendices que pertenecen a los semilleros de las líneas de Tecnoacademia con una orientación personalizada por parte de los instructores facilitadores.

Desde el año 2016 hasta la fecha, se han logrado certificar alrededor de 1.500 personas en estos eventos de divulgación, eventos en los que participan empresarios, aprendices de formación titulada de los cinco Centros de Formación de la Regional Caldas y los propios integrantes de los semilleros de investigación. En cada vigencia se ha tenido un cumplimiento de hasta cinco veces (500%) más de lo planeado. Todos estos indicadores permiten reconocer al programa Tecnoacademia como una iniciativa exitosa y como un mecanismo eficiente y eficaz en los objetivos planteados a través de las directivas del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA a nivel nacional (figuras 11).

## **Futuro del programa**

El principal reto es el desarrollo de la primera prueba piloto de formación técnica en los programas de articulación con la educación media, razón por la cual es necesario el fortalecimiento y la ampliación del modelo.

Programas de formación que podrían dictarse en las Tecnoacademias:

- Auxiliares y técnicos de laboratorio.
- Técnicos de biotecnología.
- Técnicos en laboratorio de nanotecnología.
- Técnico en robótica.

En el marco de la nueva orientación de las Tecnoacademias 2016, con la vista puesta en 2020, se hace necesaria una política de internacionalización basada en el establecimiento de alianzas con escuelas técnicas internacionales de Estados Unidos, Europa y Canadá. En el proceso de internacionalización se deberán establecer contactos con instituciones que permitan el intercambio académico, así como con escuelas y colegios internacionales con enfoques similares.

La Tecnoacademia Manizales, en cuanto programa de aceleración en el aprendizaje de competencias alrededor de la ciencia y la tecnología, es un programa altamente replicable en otros países con un producto interno bruto (PIB) similar al de Colombia en cualquier latitud del mundo, pues persigue a través de la infraestructura, los equipos de última tecnología y el talento humano, ser parte fundamental en el crecimiento profesional y la orientación vocacional de las ciudades de países en desarrollo, y a su vez se convierte en una alternativa importante en el acercamiento de la academia tecnológica al sector productivo como factor relevante en la innovación tecnológica y desarrollo científico aplicado.

## 8.5. Conclusiones y recomendaciones

Dentro de los procesos de ciencia, tecnología e innovación que el SENA maneja desde el 2008, nace la Tecnoacademia Manizales en el 2015 como un escenario de aprendizaje, dotado de tecnologías emergentes para apropiar conocimientos través del desarrollo de proyectos básicos en investigación aplicada e innovación y teniendo como población objetivo a los estudiantes matriculados en las instituciones educativas y colegios de la educación básica y media.

La Tecnoacademia se está consolidando como un programa donde la enseñanza de ciencia, tecnología (nanotecnología, biotecnología, robótica y TIC), ingeniería y ciencias básicas, como matemáticas, física, química, biología, genera semilleros para la investigación, innovación y desarrollo tecnológico del país.

Las Tecnoacademias son centros de enriquecimiento científico donde jóvenes estudiantes de instituciones de educación pública y/o privada y facilitadores son socios y colaboradores en el proceso de aprendizaje. Los facilitadores brindan las bases en las líneas de acción, y se genera una formación estructurada para que los aprendices cuestionen, resuelvan problemas y usen la tecnología para lograr enlazar los conocimientos como propios y los integren en la solución de problemas y necesidades. Asimismo, se involucra al sector productivo como beneficiario del modelo, dado que la Tecnoacademia forma parte de la cadena de “formación a temprana edad” en tecnologías emergentes que habilitan al aprendiz desde su etapa joven a tener un pensamiento innovador y creativo que lo llevará a generar habilidades y competencias para proponer soluciones recursivas que en un futuro; cuando este aprendiz se encuentre en el sector productivo, contribuirá al mejoramiento y la optimización de los procesos en estos sectores.

El programa Tecnoacademia es un programa perfectamente replicable en países que buscan cerrar la brecha entre la población joven y la ciencia y la tecnología, y se convierte en un espacio en donde el joven hace buen uso de su tiempo libre y experimenta diferentes saberes que le permiten orientarse vocacionalmente y destacarse dentro de los tipos de inteligencias múltiples que se describen en los seres humanos, y a su vez es un programa de alto impacto social en países en vías de desarrollo.



## 9. La vinculación de perfiles laborales en el diseño de programas de FTP, una experiencia de articulación para la innovación, pertinencia y movilidad laboral de las personas

Pabla Ávila Fernández y Carolina González Arriagada  
*ChileValora*

### 9.1. Resumen ejecutivo

El estudio de caso propuesto recoge la experiencia de articulación que el Sistema Nacional de Certificación de Competencias, conocido como ChileValora, ha llevado a cabo con instituciones de formación técnico profesional de carácter estatal, con el propósito de avanzar hacia una integración entre el sistema de certificación y la formación técnico-profesional.

En este marco, ChileValora ha desarrollado en profundidad una estrategia de trabajo para avanzar en la generación de mecanismos de integración entre el sistema de certificación de competencias laborales y la educación técnica profesional. Para ello, uno de los principales focos ha sido brindar apoyo a los Centros de Formación Técnica estatales con el objetivo de difundir el sistema y el uso de los productos como recurso relevante en la construcción de los diseños curriculares de las carreras técnicas de nivel superior, además de entregar aproximaciones de nuestro modelo de articulación para la consideración de la certificación como mecanismo de articulación para el reconocimiento de aprendizajes previos y la construcción de salidas intermedias que favorezcan la movilidad laboral. Adicionalmente se ha venido desarrollando un modelo de articulación que permita a las instituciones de formación conocer los productos desarrollados e identificar su posible uso en el ámbito formativo.

Las experiencias de articulación que se han promovido desde ChileValora constituyen puertas de diálogo entre el mundo formativo y el laboral, facilitando así la construcción de trayectorias formativo-laborales flexibles.

Por medio de este estudio de caso, ChileValora pretende alcanzar un sistema articulado y más flexible, a través de procesos de innovación en la elaboración de diseños curriculares que tengan en cuenta los perfiles del Catálogo Nacional de Competencias Laborales para anticiparse a la demanda del mercado laboral, ajustando la formación técnica a las competencias y habilidades demandadas por el sector productivo y favoreciendo la incorporación de la certificación de competencias laborales, ya sea por mecanismos de Reconocimiento de Aprendizajes Previos (RAP) o mediante salidas intermedias y fomentando la movilidad laboral de las personas a través de rutas formativas más flexibles.

La propuesta de realizar este estudio de caso representa una oportunidad para analizar algunas de estas experiencias de articulación, con el objetivo de extraer los aprendizajes más relevantes y modelar aquellos aspectos que se observan más favorables para extender este tipo de iniciativas a nivel nacional.

## 9.2. Presentación del contexto

El Sistema de Certificación de Competencias Laborales (ChileValora) es un servicio público que nace de la aplicación de la Ley 20267, que entró en vigor en agosto del año 2008. La comisión que lo rige está constituida por un órgano colegiado de dirección superior (directorío), integrado en forma tripartita, paritaria y con carácter resolutivo, formado por nueve miembros: tres representantes nombrados por la Confederación de la Producción y del Comercio (CPC), tres representantes nombrados por la Central Unitaria de Trabajadores (CUT) y tres representantes nombrados por los ministros del Trabajo, Educación y Economía, a los que se suma una secretaria ejecutiva. Su objetivo principal es reconocer formalmente las competencias laborales de la persona independientemente de la forma en que hayan sido adquiridas y de si tienen o no un título o grado académico, así como favorecer sus oportunidades de aprendizaje continuo, su reconocimiento y valorización.

Uno de los propósitos de ChileValora es favorecer las oportunidades de aprendizaje continuo de las personas, su reconocimiento y valorización. La ley señala que la información contenida en los registros públicos que administra la institución “será puesta a disposición de las personas e instituciones usuarias del sistema, especialmente de las instituciones educacionales, a fin de permitirles relacionar las competencias con los diferentes niveles educacionales, incorporarlas en el diseño de planes y programas de estudio y facilitar el reconocimiento de las competencias certificadas en los procesos formales de educación”. Sin embargo, limitarse a transmitir la información no permite avanzar hacia un sistema que permita integrar la certificación de competencias laborales con la formación técnica tanto en la Educación Media Técnica Profesional (EMTP) como en la Educación Superior Técnico-Profesional (ESTP).

Los diferentes diagnósticos sobre la articulación del mercado laboral coinciden en que uno de los principales problemas es la escasa conexión curricular e institucional entre los distintos niveles y la débil vinculación de la educación técnica y el mundo del trabajo. Por otro lado, existe una disparidad entre la formación técnica y los requerimientos de los sectores productivos. En Chile, una de las dificultades para llevar a cabo la articulación se encuentra supeditada a la Ley General de Educación (LGE). En ella se establece que el reconocimiento formal de las credenciales será: la licencia de enseñanza media (en el caso de la EMTP incluye el título técnico); título técnico nivel superior; título profesional y los grados académicos de licenciatura, máster y doctorado, entregados por instituciones de educación aprobadas por el Ministerio de Educación. Sin embargo, la ley no precisa cómo realizar las convalidaciones entre los distintos niveles educativos. Por otro lado, la oferta de carreras formativas en la Educación Superior Técnico-Profesional es altamente heterogénea, lo cual se explica porque una vez que las instituciones cumplen con los estándares establecidos para ser reconocidas por el Ministerio de Educación, adquieren la autonomía de definir libremente sus programas de estudios, lo que provoca una serie de complejidades que están relacionadas con la ausencia de legislación o de un ente con las facultades de unificar y estandarizar la oferta en esta modalidad formativa que permita generar mecanismos de coordinación que faciliten la articulación de las trayectorias formativo-laborales tanto de forma vertical como horizontal.

Durante los últimos años, se han realizado diversas iniciativas destinadas a lograr una mayor articulación de la Educación Técnico-Profesional en Chile, buscando generar un discurso común, un lenguaje compartido entre el mundo formativo y el mundo laboral.

Así es que la Política Nacional de Formación Técnico-Profesional, aprobada el 2016, constituyó un eje estructural sobre el que se sustentaron parte de las reformas en materia de formación técnico-profesional, entre las que destacan la creación del Consejo Asesor de Formación Técnico-Profesional, como un espacio de diálogo y alineación entre las expectativas del mundo del trabajo y el formativo y que tuvo la misión de plantear recomendaciones para la Estrategia Nacional de Formación Técnico-Profesional. Se promulgó también la Ley 20910, de marzo de 2016, que dispone la creación de los quince Centros de Formación Técnica (CFT) estatales en cada una de las regiones del país, con la finalidad de asegurar una oferta pública de educación técnico-profesional de calidad, garantizando una instancia concreta de acceso y articulación de las necesidades regionales, la educación, el mundo del trabajo y las empresas. Otra acción relevante es la generación de un Marco de Cualificaciones para la Educación Técnico-Profesional, aprobado por decreto en septiembre de 2017, que constituye una herramienta que puede facilitar la articulación y flexibilización del sistema formativo y permitir la integración con el sistema laboral. A esto se suman las acciones relativas al financiamiento, como el establecimiento de derecho a la gratuidad para los estudiantes de instituciones de educación superior técnicas profesionales con cuatro o más años acreditados, la constitución de los centros de formación como instituciones sin

ánimo de lucro y la aprobación de Ley de Educación Superior, en enero de 2018, que reorganizará la estructura del Ministerio y creará una Subsecretaría de Educación Superior con dos divisiones: una universitaria y otra centrada en la formación técnico-profesional, entre otras acciones.

Como la Política Nacional de Formación Técnico-Profesional tiene un objetivo sistémico, con alcance a todos los niveles formativos, desde la Enseñanza Media Técnico-Profesional a la Superior Técnico-Profesional, integrando la capacitación en oficios y la certificación de competencias, la labor de ChileValora se vuelve crucial para facilitar los procesos de articulación y pertinencia curricular.

Durante los últimos cuarenta años, las iniciativas en el ámbito de la Educación Superior Técnico-Profesional en Chile han sido todas de carácter privado. Con la creación de los Centros de Formación Técnica en cada región del país, se instala una oferta pública que sienta las bases para que el Estado participe activamente en la formación de la población, retomando su rol público orientado a resguardar el desarrollo social y económico de cada territorio. Estos centros persiguen construir un sistema de calidad, pertinente a las necesidades de desarrollo laboral y económico de los territorios, articulado con las empresas y con las instituciones de formación en cada uno de los emplazamientos.

Si bien se han dado algunos pasos importantes en materia de vinculación con la educación técnico-profesional, es necesario que Chile avance hacia la articulación integral de un sistema de formación permanente. Lo que adquiere mayor relevancia si consideramos que el mercado actual es cada vez más dinámico en cuanto a las competencias que requiere de sus trabajadores, por lo que deben existir opciones de formación que estén en sintonía con las exigencias del mercado laboral frente a un mundo cambiante y en desarrollo constante. De acuerdo a lo señalado en la Política Nacional de Formación Técnico-Profesional, esto implica establecer no solo mecanismos de articulación entre los distintos niveles de la formación técnica que hagan posible la construcción de pasarelas en el espacio de la educación formal, sino también con la educación no formal e informal de jóvenes y adultos (capacitación y certificación de competencias laborales), conformando un sistema comprehensivo que desarrolle un proceso de aprendizaje continuo a lo largo de la vida.

Por tanto, se hace imperioso construir un sistema articulado de formación técnica, que contemple la posibilidad de fomentar las trayectorias formativo-laborales. La meta es asegurar que estudiantes, trabajadores y trabajadoras cuenten con opciones claras de transitar entre los distintos niveles de manera fluida, reconociendo en este proceso los aprendizajes y competencias desarrollados, ya sea mediante credenciales provenientes desde la educación media y superior, la capacitación o la experiencia acreditada mediante la certificación de competencias laborales, todo esto encuadrado dentro del Marco de Cualificaciones para la Formación Técnica, que también es parte de la Política Nacional de Formación Técnico-Profesional.

### 9.3. Presentación de la experiencia

Desde hace un par de décadas, se viene gestando una tendencia mundial de abordar los temas de formación técnica y superior de manera integrada y bajo el prisma de la construcción de itinerarios a lo largo de la vida. Un hito relevante fue el denominado proceso de Bolonia (1999), que dio inicio a un proceso de convergencia de títulos entre países, con la idea de facilitar el intercambio de profesionales y adaptar el contenido de los estudios a las demandas sociales, mejorando su calidad y competitividad; una tendencia que busca dar respuesta a una creciente masa de personas que solicita nuevas oportunidades tanto para acceder al sistema formal de estudios como también para lograr acceder al mundo del trabajo. En este sentido, la iniciativa de articulación de ChileValora busca alinearse a esta directriz.

Hasta el momento, en Chile las acciones de articulación no responden a un plan sistémico; por tanto, no van en realidad en consonancia con un concepto integral de articulación que considere aspectos curriculares, pedagógicos, institucionales y culturales. En términos de su alcance, las experiencias de articulación desarrolladas hasta el momento se ejecutan por medio de acuerdos uno a uno entre las instituciones involucradas, y no representan una política nacional, sino más bien buenas prácticas por parte de instituciones privadas. Por el contrario, los mecanismos de articulación propuestos por ChileValora persiguen aportar información y construir redes para dar pertinencia al diseño curricular y estandarizar los procesos de reconocimiento de aprendizajes previos.

ChileValora ha establecido como uno de sus ejes estratégicos avanzar hacia una articulación entre el sistema de certificación y la formación técnico-profesional, contribuyendo así con la integración de al menos una parte de este sistema en el país. En este contexto, ha implementado acciones para facilitar la certificación y el uso de los recursos suministrados. Acciones que desde el 2016 han tomado más fuerza con la participación de ChileValora en la construcción del Marco de Cualificaciones para la Formación Técnico-Profesional, lideradas por el Ministerio de Educación (MINEDUC), desarrollado en alianza con la Corporación de Fomento a la Producción (CORFO) y la participación del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), dependiente del Ministerio del Trabajo.

En esta misma línea de trabajo se inicia la participación en el Consejo Asesor de Formación Técnico-Profesional y el desarrollo de una estrategia de trabajo conjunta entre ChileValora y la Secretaría Ejecutiva de Formación Técnico-Profesional del MINEDUC para brindar asesoría a los Centros de Formación Técnica (CFT) estatales.

Dada la provisión mixta del sistema educativo en Chile también se ha vinculado a través de convenios de colaboración y asesorías técnicas a instituciones de formación técnica de carácter privado, con el objetivo de difundir el sistema y la certificación de competencias como mecanismo para facilitar la articulación.

Con estas iniciativas, se ha ido avanzando mediante acciones concretas en temas de articulación que persiguen situar a ChileValora como un ente articulador que logre aportar en el diálogo entre el mundo del trabajo y la formación, donde la certificación de competencias puede ser utilizada como elemento para facilitar el tránsito de las personas en la construcción de sus rutas formativo-laborales.

ChileValora, en cuanto Sistema de Certificación de Competencias Laborales, cobra vital relevancia en los procesos de articulación, ya que permite reconocer las competencias obtenidas en distintos sistemas: formal (sistema secundario técnico y formación terciaria), no formal (capacitación) o informal (experiencia de vida o laboral), creando un puente eficiente que facilita el tránsito para el aprendizaje continuo de las personas. De esta forma, de acuerdo a las distintas iteraciones con el Sistema de Formación Técnico-Profesional, la certificación de competencias se relaciona directamente con procesos de admisión y permite salidas con certificación. Por otro lado, a través de los perfiles ocupacionales y sus productos asociados, contribuye a la pertinencia de diseños curriculares, ya que las competencias consignadas en ellos son resultado de los requerimientos establecidos en el diálogo tripartito de los Organismos Sectoriales de Competencias Laborales compuesto por representantes del Estado, empleadores y trabajadores.

El modelo propuesto por ChileValora cuenta con tres niveles de articulación relacionados entre sí. Un primer nivel está asociado al desarrollo curricular que persigue vincular los perfiles ocupacionales en este diseño para facilitar, a partir de él, las acciones de integración formativa y laboral. Para ello ChileValora pone a disposición una serie de recursos que aportan información relevante para nutrir la etapa de diseño curricular. Entre estos recursos destacan: 1) el catálogo de competencias laborales, que es el Registro Nacional de Unidades de Competencias Laborales, donde se recogen también los diferentes perfiles ocupacionales —bajo el nombre Agrupación de Unidades de Competencias Laborales—, y que describe los conocimientos, habilidades y aptitudes relevantes para una determinada área ocupacional u oficio y corresponde a la unidad en base a la cual se evalúa y certifica a un candidato; 2) los planes formativos, que son un ejercicio metodológico que traduce el perfil al lenguaje curricular, de carácter modular, con el objetivo de entregar orientaciones a las instituciones para implementar acciones de formación y/o capacitación con enfoque de competencias; 3) los mapas de procesos, que son una representación gráfica de los principales procesos y subprocesos asociados a la cadena de valor de un sector o subsector determinado; 4) las rutas formativo-laborales, que representan una herramienta para identificar de forma visual las posibilidades de desarrollo formativo y laboral de una persona en un sector o un subsector productivo, así como para conocer alternativas de movilidad desde una posición a otra, ya sea a través de la experiencia práctica o a través de la capacitación y/o formación, posición que a su vez está relacionada con los niveles del Marco de Cualificaciones para la Formación Técnico-Profesional y, finalmente; 5) un catálogo de competencias transversales que define un conjunto acotado de competencias y establece indicadores de desempeño para cada una de ellas —dicho catálogo se

construyó a partir de un trabajo participativo entre SENCE, MINEDUC, ChileValora, representantes de los sectores productivos y el apoyo del programa Eurosocial+—.

El segundo nivel, y que supone un resultado óptimo para avanzar hacia la integración del sistema, es contar con diseños curriculares que declaren la vinculación de perfiles ocupacionales a módulos o asignaturas de cada carrera según corresponda. Una vez alcanzado este nivel, es posible avanzar en los siguientes niveles, que podrían desarrollarse en conjunto o por separado. Un diseño curricular que reconoce perfiles ocupacionales y las competencias del sistema puede permitir varias acciones de articulación; una de ellas es que la certificación de competencias entregada por ChileValora pueda ser utilizada como mecanismo de reconocimiento de aprendizajes previos (RAP), facilitando así el proceso de ingreso de estudiantes por medio la convalidación de estas competencias con los módulos o asignaturas que conforman el plan de estudios. En diseño curriculares altamente integrados, este reconocimiento debería ser directo para que las personas tuvieran solo que complementar la formación en aquellas líneas curriculares distintas de las competencias que han acreditado.

El tercer nivel es lo que se ha denominado como salidas intermedias, que supone brindar la posibilidad de que los estudiantes puedan certificar algunas competencias del plan de estudios que fueron desarrolladas en diversas actividades formativas y prácticas y que, al ser reconocidas, les permita contar con mejores opciones laborales. Cabe recalcar que, para concretar esta integración entre certificación de competencias y formación, es necesario desarrollar un proceso de diseño curricular que considere y vincule los perfiles ocupacionales del catálogo del sistema nacional y sus competencias, en los diseños curriculares de las instituciones de formación técnica.

La promulgación de la Ley 20910, que ordena crear quince Centros de Formación Técnica para tener presencia en cada una de las regiones del país, los ha concebido como entidades de derecho público, autónomas, de funcionamiento descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Su objetivo principal es brindar mejores oportunidades a las personas a través de mecanismos de acceso públicos y formación gratuita. Su propósito es alcanzar una mayor calidad de la formación técnica y mejorar la empleabilidad de sus egresados, para que participen en el mundo laboral con trayectorias de alta calificación. Estos Centros de Formación Técnica persiguen, también, contribuir al desarrollo material y social sostenido, sostenible y equitativo de sus respectivas regiones, colaborando con el fomento de la competitividad y productividad de estas, además de la diversificación de la matriz productiva de la región y del país.

La implementación de los Centros de Formación Técnica (CFT) estatales ha brindado la oportunidad de reformular el sistema de formación técnica a nivel nacional, adoptando un rol orientado a una formación de calidad, al desarrollo productivo y al bienestar de los sectores vulnerables de la población, desatendidos por el sistema actual.

Como su orientación es localista y territorial, para iniciar el trabajo en cada región se establecieron mesas de coordinación intersectorial tripartitas, con representantes del Estado, del sector productivo, de los trabajadores y de la universidad estatal de la región. La finalidad de las mesas de coordinación es: 1) materializar el carácter local, a través de la búsqueda de consensos sobre la implementación del Centro de Formación Técnica en la región; 2) establecer el punto geográfico concreto en que se situará y 3) definir la oferta educativa, entre otros temas. Otra de las funciones de la mesa de coordinación es la definición de los ámbitos de la oferta de carreras, atendiendo a que responda pertinentemente a los requerimientos y necesidades formativas de la región, al tiempo que considera los aspectos de relevancia productiva de la misma.

En cada región, las universidades estatales asumieron la labor de mentorizar y proveer apoyo metodológico y pedagógico para el desarrollo del proyecto de cada CFT. De la relación entre ambas instituciones surgieron decisiones como la construcción de las mallas curriculares, establecer las estrategias de los programas de acceso especial para los egresados o definir criterios para la articulación de trayectorias formativas pertinentes en la región.

Durante el 2017, ChileValora brindó asesoría y apoyo técnico a los equipos curriculares de las universidades mentoras en diez de las quince regiones. A finales de ese mismo año, se concretó la firma de acuerdos de colaboración con las primeras autoridades que fueron electas en los CFT de las regiones de Coquimbo, Maule, Araucanía y Los Lagos. Estos acuerdos persiguen sentar las bases para el trabajo colaborativo entre ChileValora y cada CFT, que consta de asesoría y apoyo técnico para integrar ambos sistemas, vinculación con el entorno productivo, vinculación con los centros de evaluación y certificación, además de acciones de difusión conjunta. Hasta la fecha, se han desarrollado planes de trabajo orientados a los intereses de cada institución y al contexto regional de cada una. Entre estas acciones están el traspaso de información y la celebración de reuniones de coordinación para alcanzar los objetivos propuestos.

Para efectos de este estudio de caso y a modo de ilustrar la vinculación que se está desarrollando entre ChileValora y los CFT estatales en cada región, se expone brevemente el historial de trabajo con uno de ellos: el Centro de Formación Técnica de la región de Los Lagos.

Ubicado al sur del país, el CFT de la región de Los Lagos situará su sede central en la ciudad de Llanquihue y contará con una oferta formativa que abarcará, en primera instancia, los sectores productivos industrial, agropecuario, logística, turismo y producción alimentaria, en consideración de las necesidades de formación y pertinencia productiva identificada por las mesas de coordinación regional y lo mandatado por su junta directiva.

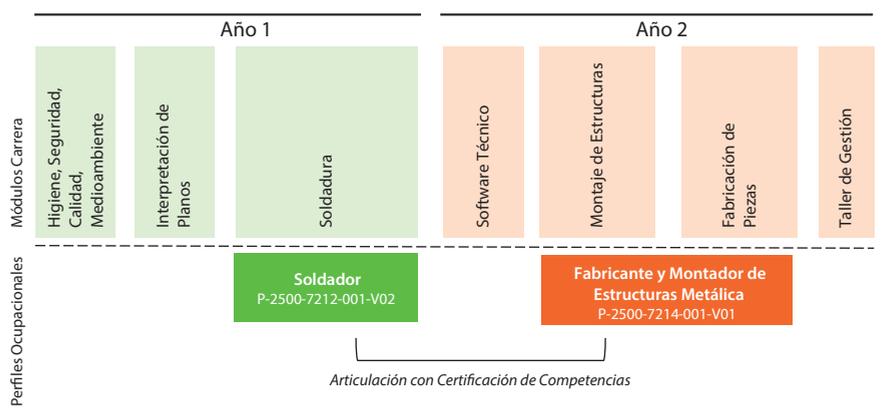
El trabajo colaborativo se inicia con la declaración y participación activa de la rectoría del CFT, una vez nombrado el cargo. Después de eso y en la fase de diseño inicial de estas carreras, se utilizaron algunos de los recursos provistos por ChileValora: rutas formativo-laborales, perfiles ocupacionales y competencias vinculadas a los sectores productivos asociados y planes formativos disponibles. Considerando la información disponible suministrada por las mesas regionales y la proveniente de los perfiles ocupacionales y competencias del Sistema Nacional de Competencias, el 10 de enero de 2018, en su primera sesión ordinaria, la junta directiva del CFT de la región de Los Lagos aprobó el plan de estudios de dos carreras del área industrial: Montaje Industrial y Mantenimiento Industrial.

En ambas carreras se decidió aceptar como válidos *per se* —como evidencia suficiente para el reconocimiento de aprendizajes previos— los certificados de competencias laborales asociados a los siguientes perfiles ocupacionales: soldador, fabricante y montador de estructuras metálicas para la carrera de montaje industrial, y mantenedor mecánico, mantenedor eléctrico, mantenedor electromecánico de máquina herramienta convencional y mantenedor de plantas fotovoltaicas para la de mantenimiento industrial.

A continuación, se formularon los perfiles de egreso de las carreras y se elaboraron los diseños curriculares modulares, atendiendo a que quedara claramente identificado en qué módulos las competencias de los perfiles ocupacionales quedaban establecidas como su estándar de formación.

En el caso de la carrera de montaje industrial, el diseño curricular queda plasmado en el siguiente gráfico:

**Gráfico 1. Malla Curricular: Técnico de Nivel Superior en Montaje Industrial**



Fuente: elaboración propia.

En la ilustración del diseño se aprecia claramente qué módulos se vinculan con un perfil ocupacional y su respectivo código de registro en el catálogo nacional, lo que permite a cualquier persona contar con información detallada de cuáles son las competencias asociadas a ellos.

Este ejercicio de articulación curricular materializa la posibilidad de integración entre lo formativo y lo laboral, y posibilita acciones diversas de vinculación entre ambos mundos, que debieran impactar favorablemente en la construcción de trayectorias formativo-laborales de las personas y su movilidad.

El paso siguiente fue el diseño de los mecanismos de ingreso de los estudiantes, lo cual se debía hacer de tal forma que facilitara las opciones de acceso a personas con experiencia previa y con las competencias técnicas identificadas (soldador, fabricante y montador de estructuras metálicas). Como el CFT iniciará sus actividades académicas el segundo semestre de 2018 con la carrera de montaje industrial, se probará este mecanismo de ingreso a través de una prueba piloto que utilizará la certificación de competencias laborales como mecanismo para el reconocimiento de aprendizajes previos.

Esta prueba piloto, iniciada en junio de 2018, persigue realizar un número finito de procesos de evaluación de competencias a personas de la región que declaren contar con las competencias del estándar establecido en la carrera de montaje industrial —incluyendo ambos perfiles ocupacionales— y que serán evaluadas bajo el estándar ChileValora. Las quince personas que obtengan los mejores resultados —es decir, la menor brecha de desempeño— serán invitados a estudiar la carrera por medio de un plan especial, lo que les permitirá obtener el título de Técnico Nivel Superior en Montaje Industrial en menos tiempo.

## 9.4. Resultados

Esta iniciativa ha generado cambios incipientes pero relevantes tanto a nivel curricular como institucional. En el ámbito curricular genera un aporte valioso al desarrollo de la pertinencia de la formación con el mundo laboral, pues, a través del trabajo colaborativo y la entrega de recursos generados por ChileValora en el marco del trabajo tripartito de los organismos sectoriales, puede ser aprovechada por las instituciones de formación técnica para el desarrollo de sus diseños curriculares, sus modelos de evaluación de aprendizaje y su normativa de progresión académica, basándolos en competencias que responden a las demandas de los sectores productivos, bajo principios de validez, pertinencia, estandarización y preeminencia del aprendizaje.

En términos institucionales, esta experiencia logra promover y concretar un avance para la integración del sistema, a través del trabajo en red entre instituciones del

Estado, generando metas mancomunadas que contribuyen sustantivamente a la creación de confianza entre los actores que buscan hacer operativo mecanismos de articulación por medio del reconocimiento de la certificación de competencias laborales en pos de los objetivos establecidos en la Política Nacional de Formación Técnico-Profesional.

El producto del modelo de articulación propuesto por ChileValora, y trabajado en conjunto con los CFT estatales, se plasma en diseños curriculares vinculados a perfiles ocupacionales, lo que vuelve posible el reconocer el valor del certificado de competencias para la construcción de itinerarios o rutas formativo-laborales de las personas.

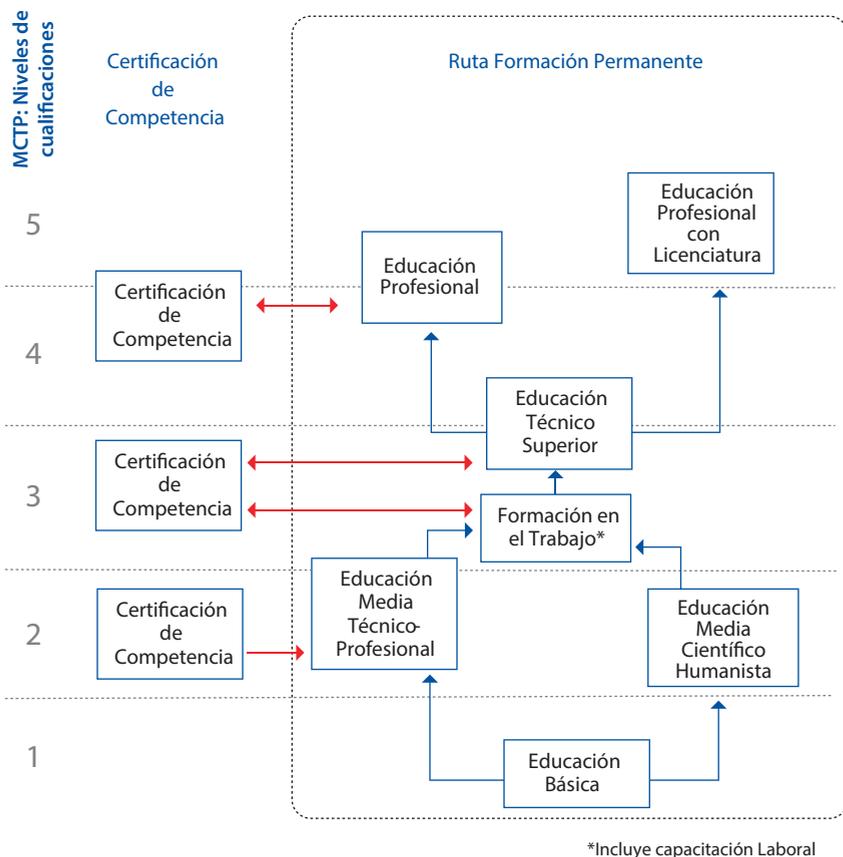
Si bien los resultados del estudio de caso aquí presentado son aún prematuros, es posible dar cuenta de logros concretos, como, por ejemplo, los diseños curriculares para la formación técnica, que han considerado los perfiles ocupacionales y competencias del sistema nacional. A través del caso del CFT estatal de la región de Los Lagos, es posible reconocer, además, que estos diseños son una expresión concreta y real de la articulación que se persigue, porque tener identificadas las competencias del catálogo nacional, facilita que las instituciones de formación se las convaliden a cualquier persona poseedora de un certificado de competencias ChileValora, permitiendo así, adicionalmente, que las personas puedan continuar sus estudios en menos tiempo, y generando opciones atractivas para integrar la experiencia laboral y la formativa a nivel de sistema.

Otro resultado que se espera con este tipo de integración es que se amplíe el acceso a la formación y se concreten las vías de movilidad, incorporando como potenciales beneficiarios del sistema de formación técnica a personas que dominan un oficio y considerando a los trabajadores y al sector productivo como aliados estratégicos para dar respuesta a las necesidades de capital humano con una formación pertinente.

Esta iniciativa busca ser replicada en todos los Centros de Formación Técnica del país, pudiendo ser adoptada también por centros de carácter privado. Se espera utilizar los resultados de la prueba piloto en curso para extraer conclusiones que permitan la articulación entre todos los CFT estatales y privados. No obstante, se trata de un modelo de articulación que desafía al sistema de formación a nivel central, para que se pronuncie y avance hacia una normativa que regule y facilite los procesos de articulación en todas las instituciones del país, evitando que quede restringido a la voluntad de las partes o experiencias piloto. Esta iniciativa persigue propiciar acciones de integración estructural de un sistema de formación técnica a nivel nacional, considerando el uso del Marco de Cualificaciones para la Formación Técnico-Profesional.

El resultado de esta experiencia de articulación es el reconocimiento del certificado en los oficios que posea una persona en correspondencia directa a los módulos establecidos de la carrera. Un trabajador que porte estos certificados deberá cursar únicamente

los módulos restantes, reduciendo significativamente el tiempo de duración de la carrera. Este proyecto genera la posibilidad concreta de crear rutas formativo-laborales que facilitan el tránsito de las personas de un nivel de cualificación a otro, como queda plasmado en el siguiente diagrama:



## 9.5. Conclusiones y recomendaciones

Es altamente recomendable que, de cara al futuro, se amplíen crecientemente las acciones de integración del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales como un mecanismo de articulación entre el sistema formativo y el sistema laboral, dado que contribuye a que se disponga de un lenguaje común que permite estandarizar los procesos de reconocimiento de aprendizajes por parte de las instituciones de formación y a disminuir la complejidad y variabilidad de los instrumentos empleados para evaluar estos aprendizajes. Esto contribuiría además a facilitar la movilidad de las personas, puesto que un certificado del sistema nacional es reconocible en cualquier punto del país.

Sería recomendable instalar estos mecanismos de articulación supone la necesidad de difundir y posicionar un sistema de formación integrado, dando a conocer de manera eficaz las ventajas y efectos del uso del sistema nacional de competencias y de la certificación a todos los actores del mundo formativo y laboral, con el fin de aumentar su valoración y uso. Asimismo, se aconseja difundir los distintos productos que genera este sistema y su aporte de valor al sistema de formación para el trabajo en general, pues entendemos que las competencias de la fuerza laboral de un país son un componente fundamental para la construcción de su productividad. Del mismo modo, sabemos que los esfuerzos dirigidos a promover un sistema integrado de formación y el desarrollo de habilidades a lo largo de la vida conducirán a mejores oportunidades laborales y, por tanto, a un mejor nivel de vida para los chilenos.

En definitiva, múltiples esfuerzos públicos y privados van generando aprendizaje en las personas a lo largo de sus vidas, competencias que, al ser invisibles en el mundo laboral, determinan la falta de movilidad laboral de sus portadores —pues corren el riesgo de que no les sean reconocidas en otros empleos por no disponer de documentos que las certifiquen— o, en su defecto, que estos tengan que iniciar recurrentemente sus trayectorias laborales sin aprovechar la experiencia laboral acumulada. Resulta necesario enfrentar este fenómeno con iniciativas como la del CFT estatal de Los Lagos, u otras que promueve ChileValora en esa misma línea. En efecto, existe un acervo de competencias laborales en la población que no está siendo reconocido y que —en consecuencia— eventualmente obra en contra de la productividad de su labor, por lo que cerrar la brecha de desempeño de las personas que participan en procesos de reconocimiento de aprendizajes previos no solo incrementa dicho acervo, sino que corrige los efectos nocivos del infraempleo.

No obstante, esto impacta directamente en los mecanismos de financiamiento de la formación y de la certificación, generando la necesidad de revisar y ampliar los existentes de cara a promover líneas de financiamiento que favorezcan la trayectoria de las personas, asociadas a sus rutas formativas y laborales, como también el uso complementario de la capacitación y certificación y el reconocimiento respectivo por la institucionalidad formativa.

La documentación de este estudio de caso es una contribución para que cualquier país que cuente con sistemas de certificación de competencias pueda mirar, revisar y/o ajustar esta experiencia para ser aplicada a sus propios sistemas, introduciendo los cambios que sean necesarios en cada caso.



## 10. La cooperación de los empresarios con el programa de aprendizaje dual del Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI) y su desarrollo institucional en Perú

Eleazar Enrique Angles Sánchez

*Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI)*

### 10.1. Resumen ejecutivo

El presente estudio de caso analiza la evolución y los cambios producidos en la cooperación de los empresarios con el Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI) en Perú.

El programa de aprendizaje dual del SENATI puede considerarse una experiencia única de cooperación entre el ámbito empresarial y un sistema educativo por varias razones:

- Ha creado un modelo propio de aprendizaje dual que se basa en algunos elementos clave del sistema dual alemán (Angles y Lindemann, 2018). Implantado en 1975, el modelo dual del SENATI es el más antiguo de los que siguen funcionando en la actualidad en América Latina.
- Se ha institucionalizado y se ha descentralizado a lo largo de las veinticinco regiones geográficas que tiene Perú, en las que desarrolla su actividad conforme a normas estandarizadas.
- Los empleadores han asumido la responsabilidad de participar activamente en el programa, y los egresados cuentan con las habilidades requeridas por la industria.
- Ha logrado crear un modelo de financiación privada para el funcionamiento del programa, por lo que no necesita recurrir a subsidios estatales.

## 10.2. Presentación del contexto

### Instituciones que participan

La Sociedad Nacional de Industrias (SNI), que es una organización privada que agrupa al gremio empresarial peruano, fue creada en el año 1896. Es una institución privada sin ánimo de lucro que promueve el desarrollo de la industria manufacturera, impulsa la economía de mercado y contribuye al desarrollo peruano a través de propuestas técnicas sectoriales de carácter económico, laboral y tributario, entre otras. La SNI decidió crear el Servicio Nacional de Aprendizaje y Trabajo Industrial (SENATI) en el año 1961 con los objetivos de desarrollar empleabilidad en las personas, cualificar a los trabajadores para el incremento la productividad y competitividad de las empresas, y formar el capital humano que el país necesita para producir los bienes y servicios que permitan el desarrollo humano y el desarrollo económico, social y cultural de la población, haciéndose responsable de financiarla y administrarla. En 1971 el SENATI fue integrado al sector educativo estatal por el Gobierno Militar de la Fuerza Armada, pero recuperó su autonomía mediante el Decreto Ley n.º 175 en el año 1981, cuando su nombre fue cambiado a Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial, de modo que pudo mantener sus siglas (OIT/Cinterfor, 2015).

### Características económicas y sociodemográficas del territorio

Perú es el tercer país más extenso de América Latina y, según datos de 2016, cuenta con una población de 31,5 millones, de los cuales aproximadamente el 66,3% vive en zonas urbanas (KOF, 2017). Los jóvenes de entre 15 y 29 años conforman aproximadamente el 28% de la población total del país (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2007). En lo referente a la geografía, Perú está dividido en tres regiones naturales: costa, sierra y selva, ocupando la selva amazónica el 60% del territorio peruano. Es por ello que el SENATI ha descentralizado su programa de aprendizaje dual a nivel nacional.

En los últimos veinte años, Perú ha tenido un crecimiento económico permanente que ha ido acompañado de una reducción del nivel de pobreza del 58% al 24% entre 2004 y 2015. De acuerdo con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2018), el crecimiento del PBI para 2018 se estima en un 3,6% mayor al del año 2017, que fue del 2,5%, debido principalmente a la recuperación de la demanda interna y al mayor impulso que se ha brindado a la inversión privada. El balance comercial positivo se debe, en gran parte, a la cantidad de materias primas que Perú exporta.

### Problemas

Los principales retos de desarrollo de Perú son: los bajos niveles de innovación en la economía, infraestructuras insuficientes para la exportación y bajo atractivo para

la inversión privada, la construcción de un Estado de derecho que funcione, la provisión de saneamientos y la construcción de un sistema de salud adecuado (Banco Mundial, 2017). La producción industrial peruana cayó un 7,3% durante los cuatro años que van desde principios de 2014 hasta finales de 2017 (SNI, 2018). De la misma forma, la baja productividad y la informalidad laboral, que afecta a cerca del 80% de los trabajadores, son algunas de las principales barreras estructurales del país. La población económicamente activa (PEA) es de aproximadamente 16 millones, de los cuales cerca del 5% se encuentra desempleado (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016). La tasa de desempleo juvenil en Perú es del 8,8%; sin embargo, desde la década de 1990 ha llegado a ser tres veces mayor que la tasa de desempleo total (OCDE, 2016). Estas circunstancias ponen de manifiesto que Perú necesita generar más empleo de calidad por parte de empresas competitivas a nivel nacional e internacional.

Solo el 38% de los jóvenes peruanos asiste a la universidad o a un Instituto de Educación Superior (IES), y de este total solamente cerca del 30% decide seguir una carrera profesional técnica en un IES. El Sistema de Formación Profesional Técnica peruano tiene 853 Institutos de Educación Superior —512 privados y 341 públicos—, que ofrecen programas de dos y tres años mediante los cuales se obtienen cualificaciones que acreditan en todo el país a los alumnos como “técnicos” y “técnicos profesionales” (Sineace, 2018). Los estudiantes a nivel nacional son 400.000, y más del 70% de ellos están inscritos en IES privados (Ministerio de Educación, 2016). Solo los IES públicos ofrecen estudios gratuitos a los estudiantes, puesto que para los privados hay que pagar cuotas mensuales (SENATI es un IES privado). La oferta educativa de los IES es insuficiente para las empresas porque la mayoría de estudiantes se concentra en carreras de servicios (administración, contabilidad, banca) y no en las productivas (minería, agricultura), donde se concentran la mayor demanda de mano de obra calificada y los mejores sueldos (Sineace, 2017). Las empresas necesitan una fuerza laboral calificada; sin embargo, existe una desvinculación entre las habilidades de los egresados de los IES y las habilidades requeridas para los puestos de trabajo en Perú (OCDE, 2016). Un resultado de esta desvinculación es que en Perú existen más profesionales egresados de las universidades que técnicos egresados de los IES, los cuales solo representan el 4,5% de la población económicamente activa (Rodríguez, 2015). Perú necesita formar 300.000 técnicos cada año para su sector productivo, pero el conjunto de los IES (incluido el SENATI) solo logra formar alrededor de 100.000 por año, por lo que queda una demanda no satisfecha de 200.000 técnicos (SENATI, 2016).

### Legislación aplicable

- Ley n.º 13771, de 19 de diciembre de 1961, que dispone la creación del SENATI.
- Decreto Ley n.º 20151, de 1963.
- Ley n.º 26272, Ley del Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial.
- Decreto Supremo n.º 95, de 1994, de Organización y Funciones del SENATI.
- Ley n.º 29672, que autoriza al SENATI otorgar títulos oficiales.

## 10.3. Presentación de la experiencia

### Descripción del caso

El SENATI es una entidad privada, sin ánimo de lucro, con autonomía técnica, pedagógica, administrativa y económica, con patrimonio propio, gestionada privadamente, no incluida en las regulaciones administrativas del sector estatal. Fue la primera institución peruana de formación profesional creada con un enfoque sectorial (Ducci, 1997); concretamente, fijó como grupo objetivo a los trabajadores de las actividades productivas consideradas en la categoría D de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas de las Naciones Unidas (Revisión 3).

El SENATI define su programa de aprendizaje dual como una modalidad de formación profesional que se caracteriza por promover el aprendizaje práctico globalizado de los conocimientos y de las capacidades para el trabajo, alternando actividades formativas en el centro o escuela de formación profesional del SENATI con actividades de formación práctica en las unidades productivas de las empresas (OIT/Cinterfor, 2015).

### Detalles operativos

De acuerdo con el Decreto Ley n.º 20151 del año 1963, el SENATI contaba con tres modalidades formativas: a) periodos en el centro de aprendizaje alternados con periodos en la empresa; b) periodos continuos en los centros de aprendizaje acondicionados apropiadamente para las ocupaciones específicas que así lo requerían; y c) periodos continuos en la empresa, con días intercalados de asistencia a centros de aprendizaje.

El SENATI ofrece actualmente cuatro modalidades que articulan la actividad formativa y la actividad productiva. Una modalidad se desarrolla dentro de los 81 centros de formación del SENATI a nivel nacional, donde ofrecen actividades de formación, capacitación y servicios técnicos especializados. Otra modalidad se lleva a cabo dentro de las empresas, donde el SENATI ofrece capacitaciones a medida, así en 2017 brindó servicios a 1.300 empresas. La siguiente modalidad es el *e-learning*, por la cual, el SENATI —mediante una plataforma virtual— ofrece capacitaciones a distancia y en formato semipresencial a los aprendices de los programas de formación, a los trabajadores de las empresas y al personal del propio SENATI, y que en el año 2017 atendió a 81.604 matriculados. La cuarta modalidad se realiza con unidades itinerantes que brindan capacitaciones en las zonas más alejadas de Perú, en las que no existen centros de formación del SENATI (SENATI, 2018).

El SENATI tiene dos programas principales de formación: el programa de aprendizaje dual, con 93.111 aprendices, y el programa de capacitación continua, con 386.052, en 2017 (SENATI, 2018c).

Los productos principales del programa de aprendizaje dual del SENATI son las 73 carreras profesionales divididas en tres niveles (nivel técnico operativo, nivel profesional técnico y nivel profesional tecnólogo) que pertenecen a las siguientes familias ocupacionales: administración de empresas, agroindustria, industria gráfica, automatización y electrotecnia, industria de alimentos y bebidas, productos hidrobiológicos, industria manufacturera, tecnologías de la información y comunicación, mecánica automotriz, industria metalmecánica, tecnologías ambientales, industria textil, industria de la confección de prendas de vestir, hostelería y turismo, energía y mantenimiento de maquinaria industrial. El proceso de conversión de todas las carreras técnicas que el SENATI oferta a nivel nacional a la modalidad de aprendizaje dual terminó en el año 2017 (SENATI, 2018).

El modelo pedagógico del programa de aprendizaje dual del SENATI es un modelo híbrido: sigue el modelo del *Competence-Based Training* (CBT) en los primeros tres semestres y el del aprendizaje dual con elementos del sistema dual alemán entre el cuatro y el sexto (Angles y Lindemann, 2018). El modelo pedagógico del SENATI se puede resumir con la expresión “aprender haciendo”, ya que los aprendices tienen más posibilidades de desarrollar competencias para el trabajo —y para afrontar problemas productivos en situaciones reales de trabajo en las empresas formadoras— mediante la ejecución de tareas (SENATI, 2018b). El modelo pedagógico actual del programa de aprendizaje dual está constituido por:

1. *Formación general* (1.º semestre): la formación se realiza en el SENATI (aulas y talleres).
2. *Formación básica* (2.º y 3.º semestre): la formación se realiza en el SENATI (talleres y laboratorios).
3. *Formación específica* (4.º, 5.º y 6.º semestre): la formación se realiza en la empresa formadora y en el SENATI (talleres y laboratorios).

Además, se crearon los Seminarios de Complementación Práctica, que se realizan cada semestre en las instalaciones del SENATI para que los aprendices que se encuentran en empresas formadoras, principalmente pequeñas y medianas empresas que no cuentan con toda la infraestructura y el equipamiento necesario para su formación, puedan adquirir todas habilidades prácticas exigidas por el Plan Específico de Aprendizaje (PEA) (SENATI, 2018c). También se creó Ciclo de Estudios Generales, un conjunto de cursos para nuevos alumnos que se imparten en el primer semestre y en los cuales se enseña informática, inglés, matemáticas, física, química y comunicaciones. Este primer semestre es común a todas las carreras de formación profesional técnica.

Para graduarse, cada estudiante debe presentar un proyecto de innovación o mejora en los procesos de su empresa formadora, gracias a lo cual se generan anualmente entre trece y catorce mil proyectos (SENATI, 2016b).

Se estableció un Plan Específico de Aprendizaje (PEA) que describe las tareas que el aprendiz debe realizar en la empresa formadora bajo la supervisión de un monitor. Los

monitores de los aprendices en las empresas formadoras son empleados de las mismas y se encargan de que se cumpla el plan de rotación de los aprendices y de su formación profesional. Los monitores reciben una capacitación inicial del SENATI en pedagogía y procesos del aprendizaje dual. Al final de 2017 había 9.805 empresas formadoras a nivel nacional, y existía al menos un monitor por empresa, cuyos conocimientos y métodos pedagógicos necesitan ser actualizados periódicamente. Es por ello que el SENATI creó una Escuela de Formadores en el 2016 para brindar capacitaciones sistemáticas a sus instructores, quienes a su vez son los que capacitan a los futuros monitores. Los egresados del SENATI, cuando comienzan a trabajar en empresas industriales, se convierten muchas veces en monitores del aprendizaje de los jóvenes aprendices en las empresas formadoras que siguen formando aprendices. Otros egresados deciden convertirse en instructores del SENATI una vez han obtenido experiencia laboral. El seguimiento de los aprendices ha ido cambiando a lo largo de los años. Si bien inicialmente, entre los años 1985 y 1990, la responsabilidad estaba en manos de las empresas y eran los trabajadores/monitores los que tenían que realizar los informes, en muchos casos no los hacían y no se sabía nada sobre los avances en el aprendizaje o sobre los problemas que pudieran estar teniendo los aprendices en las empresas formadoras. Es por ello que el SENATI encargó a sus instructores realizar el seguimiento, para lo cual tienen que visitar regularmente a las empresas formadoras.

Antes de la formación general se realiza un examen de ingreso. Si bien en un primer momento, hasta 1995, los aprendices que ingresaban al SENATI tenían que contar con un mínimo de tres años de educación secundaria, las empresas solicitaron aprendices con más años de escolaridad, por lo cual, a partir de entonces, para ingresar al SENATI pasó a ser necesario haber terminado la educación secundaria. Además, a partir del año 2000 el SENATI implementó pruebas de admisión para los candidatos.

El SENATI buscaba que los jóvenes realizaran un aprendizaje práctico para llevar a cabo tareas productivas en condiciones reales de trabajo, y para ello necesitaba docentes que no encontraba en Perú. Por lo tanto, el SENATI contrató a profesionales universitarios con al menos tres años de experiencia laboral y con capacidades prácticas en su especialidad. Se les denomina instructores para diferenciarlos de los profesores del ámbito académico, que se dedican al dictado y exposición de contenidos teóricos en las clases. La mayoría de los instructores fueron capacitados en el extranjero en la pedagogía del aprendizaje práctico. Para ingresar al SENATI, los instructores son sometidos a pruebas psicotécnicas, psicológicas y a la realización de una clase práctica (OIT/Cinterfor, 2015).

El involucramiento de los gremios empresariales en las instituciones de formación profesional se produce tanto en el ámbito de la FP como en el institucional-organizativo (Euler, 2017). Los empresarios intervienen activamente a través de las Comisiones Consultivas de Empleadores para impulsar nuevas carreras dentro del programa de aprendizaje dual en el que participan 345 empresarios. Cabe destacar que las empresas

formadoras no reciben ningún incentivo estatal para formar a los jóvenes aprendices. Las actividades que realizan son las siguientes: determinación de necesidades específicas de formación profesional, identificación del perfil de competencias, elaboración del diseño curricular, elaboración/implementación de medios y recursos de aprendizaje, promoción y convocatoria, admisión y matrícula, enseñanza-aprendizaje, evaluación ocupacional, titulación y seguimiento a egresados (SENATI, 2016). De todos estos procesos, la “determinación de necesidades específicas de formación profesional” es el principal, pues el SENATI crea carreras profesionales técnicas bajo un enfoque centrado en la demanda empresarial. Al egresar los profesionales técnicos del SENATI, las empresas formadoras no tienen la obligación de contratarlos. Los empresarios también participan en los procesos de dirección del SENATI, en concreto en el Consejo Nacional y en los Consejos Zonales. El Consejo Nacional es el órgano de gobierno, dirección y control del SENATI; cuenta con trece miembros, de los cuales nueve son empresarios, y por lo tanto son los que toman las decisiones. Los Consejos Zonales corresponden a las administraciones descentralizadas de las distintas regiones del Perú. El Consejo Nacional y los Consejos Zonales están integrados a nivel nacional por 74 empresarios en total (SENATI, 2018a).

Como parte de los procesos de soporte, las empresas industriales peruanas pagan una contribución económica mensual (0,75% de los sueldos de las planillas de las empresas con más de veinte trabajadores al año) para apoyar el funcionamiento del SENATI. Cuando fue creado, la contribución obligatoria de las empresas financió el 100% de los costos de funcionamiento del mismo, pero hoy en día la contribución obligatoria de las empresas solo representa el 24% de sus ingresos totales. El 76% restante de sus ingresos los consigue el SENATI mediante el pago de recibos mensuales de matrícula por parte de los estudiantes, así como mediante la venta de servicios de capacitación, consultoría y asesoría a la industria (SENATI 2018a). Las empresas contribuyentes tienen derecho a capacitar a un cierto número de trabajadores, sin necesidad de pagar al SENATI.

Una forma más avanzada de cooperación consiste en el establecimiento de alianzas estratégicas entre el SENATI y empresas multinacionales para conseguir transferencias tecnológicas. En la actualidad, el SENATI tiene necesidad de acceder a tecnología, por lo que firma convenios con empresas líderes. Estas empresas aportan tecnología, equipamiento y capacitación. El SENATI tiene convenios con las siguientes empresas europeas: Bosch, Festo, Siemens SUNFarming, Das Environmental Expert, Sunset Solar, Autorex y Atlas Copco. Además, también tiene convenios con otras empresas internacionales: Komatsu, Ferreyros (representantes de Caterpillar en Perú), Mitsui y Cummins. Las empresas europeas tienen mayor tradición de aportar y participar en la formación profesional de jóvenes (SENATI, 2018c).

### **Historia de la experiencia a lo largo de los años**

Entre los antecedentes de la creación del SENATI en Perú, figura un estudio encargado a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL/Naciones Unidas) en

el año 1956, el cual indicaba que la industria peruana, a pesar de necesitar 2.000 técnicos anuales, solo egresaban 700, y que además no tenían las capacidades requeridas por la industria (OIT/Cinterfor, 2015). Debido a la creciente industrialización en Perú en la década de 1950, las empresas nacionales invirtieron en tecnología moderna y en la adquisición de maquinaria y equipo, aprovechando que la Ley de Promoción Industrial brindaba beneficios tributarios para la importación de bienes de capital e incentivaba la instalación y mantenimiento de escuelas de aprendizaje para el perfeccionamiento y desarrollo de la mano de obra necesaria para la industria. Debido a la escasez de técnicos peruanos cualificados, las empresas debían importar técnicos extranjeros para operar y hacer el mantenimiento de las maquinarias y equipos. Esto resultaba oneroso para las empresas y a la vez restaba oportunidades de trabajo a los jóvenes peruanos (OIT/Cinterfor, 2015). Es por ello que el SNI se decidió a promover una institución de formación profesional, autoimponiéndose los empresarios una contribución económica mensual para el financiamiento de la misma. El proyecto de ley de la creación del SENATI fue presentado por la SNI en el Congreso peruano, y fue aprobado y promulgado por el Gobierno de la nación en diciembre de 1961.

Un aspecto decisivo para las carreras de formación profesional de SENATI fue la “recomendación 117” de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) del año 1962, la cual sugería una formación técnica que preparase a los jóvenes para el trabajo (SENATI, 2018). Del mismo modo, el SENATI también utilizó el concepto de aprendizaje experiencial basado en John Dewey.

En el año 1966 el SENATI inauguró su sede central en Lima, iniciando su programa de formación profesional con 441 aprendices bajo la primera de las modalidades formativas descritas —la que alterna periodos en centros de aprendizaje con periodos en la empresa en alguna de las catorce distintas especialidades—. Bajo el paraguas del SENATI se crearon institutos binacionales especializados en distintos sectores productivos; dichos institutos son el Peruano-Alemán (especialidades: soldadura, mecánica automotriz, mecánica de mantenimiento y dibujo técnico), el Peruano-Belga (textiles), el Peruano-Británico (fundición y modelado del metal), el Peruano-Holandés (motores diésel) y el Peruano-Suizo (metalmecánica y mecánica de precisión) (SENATI, 2011; OIT/Cinterfor, 2015).

En las primeras décadas de vida institucional del SENATI se concretó la transferencia tecnológica de países europeos como Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Holanda, Italia y Suiza, así como Canadá y Japón (Ministerio de Trabajo y Promoción Social, 1996), quienes proveyeron de conocimientos propios de la segunda y la tercera revolución industrial a la institución. En concreto, la cooperación al desarrollo alemana comenzó a apoyar al SENATI en 1963 con maquinaria y materiales de enseñanza, el envío de especialistas alemanes para la formación de instructores en Perú y la formación de más de cien instructores en Alemania en temas técnicos y métodos modernos de enseñanza a través de las antiguas organizaciones

Cooperación Técnica Alemana (GTZ), la Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional (DSE) y el Centro de Migración y Desarrollo (CIM) (SENATI, 2011).

El aporte de Alemania, Canadá, Francia y Japón se ha mantenido en el tiempo. Entre 2012 y 2014 el SENATI creó el Centro de Tecnologías Ambientales (CTA), el cual comenzó a ofertar carreras profesionales técnicas contando con el apoyo internacional de las contrapartes brasileñas (Agencia Brasileira de la Cooperación y Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial) y con la cooperación de Alemania. Además, desde el 2015 GTZ viene apoyando al SENATI con la creación e implementación de la Carrera Profesional Técnica de Tratamiento de Aguas, destinada a satisfacer las necesidades de personal técnico cualificado de las empresas peruanas de saneamiento.

A lo largo de los años, en el SENATI hubo un cambio educacional: se pasó de una formación escolarizada y en talleres a una formación dual con periodos en empresas formadoras. Este cambio de modelo educacional de la entidad se puede analizar a luz de lo propuesto por Fullan (2002):

**Gráfico 1. Fases desarrollo del programa de aprendizaje dual del SENATI**



Fuente: Fullan (2002).

## Iniciación

La modalidad escolarizada de enseñanza, que empezó en el año 1966 y que consistía en la formación profesional de jóvenes en talleres y aulas de SENATI con periodos de prácticas en las empresas, no lograba cubrir la demanda industrial de técnicos (Fajardo, 1986). De ahí que el SENATI adoptase la decisión de impulsar el aprendizaje en modalidad dual dentro del sistema de formación profesional, como alternativa concreta de atención más directa a las necesidades reales de las empresas y como una forma de racionalizar el uso de sus recursos y la actualización tecnológica permanente de sus instructores (SENATI, 2016a). De esta manera, paralelamente a su programa escolarizado de formación técnica, el SENATI comenzó con un proyecto piloto del programa de aprendizaje dual en el año 1975.

Entre 1975 y 1979, el SENATI, contando con asesores técnicos alemanes, elaboró la normativa, preparó a sus instructores y diseñó el currículo de las primeras carreras profesionales técnicas. El primer programa experimental de la modalidad dual se llevó a cabo en 1979, con un grupo de cuarenta aprendices en seis carreras profesionales técnicas (SENATI, 2016a).

El factor principal para la implementación del programa fue la decisión político-institucional del Consejo Nacional del SENATI, impulsada por su presidente Wolfgang

Spittler. Spittler era un empresario de origen alemán y había visto el funcionamiento del sistema dual en aquel país. Es por ello que fue inicialmente adaptado al contexto peruano e introducido sin que las empresas industriales peruanas lo conocieran (SENATI, 2018c). Wolfgang Spittler fue un agente de cambio muy relevante, ya que convenció a las grandes empresas, las únicas que contaban con la infraestructura y equipamiento suficientes para las actividades de formación, de las ventajas de la nueva modalidad educativa para que entrasen en el nuevo programa de aprendizaje dual (OIT/Cinterfor, 2015).

## Implementación

A partir de 1984, el SENATI decide implementar gradualmente el programa de aprendizaje dual y crear un número mayor de carreras profesionales técnicas. Para ello recibió la asistencia técnica de expertos de la Cooperación Técnica Alemana y llevó a cabo una serie de actividades tales como la generación de documentos normativos, la capacitación de personal técnico docente, la adecuación organizativa institucional y la colaboración con muchas empresas formadoras.

En 1985 el Consejo Nacional del SENATI decidió implementar de manera oficial el programa de aprendizaje dual. Las razones que le llevaron a tomar esta decisión fueron principalmente dos. Por un lado, aprovechar las instalaciones productivas de las empresas formadoras para el desarrollo de gran parte del aprendizaje práctico —de ahí que para el SENATI fuese suficiente contar con pequeños centros de formación—. Así, la entidad pasó de contar con tres centros de formación profesional en 1984 a alcanzar los 83 en 2017. Por otro lado, se pretendía volver a vincular al SENATI con el sector empresarial, ya que después de su estatalización, que había provocado que algunas empresas se hubieran alejado del mismo, en 1981 el nuevo gobierno peruano lleva a cabo la devolución del SENATI a la SNI.

Hasta el año 1986 solamente participaban como formadoras en el programa de aprendizaje dual las grandes empresas. Es por ello que el SENATI firmó un convenio con la Cooperación Técnica Alemana (GTZ) para ampliar su cobertura a la pequeña y mediana empresa. La GTZ proporcionó ayuda económica a fin de que estas pequeñas y medianas empresas puedan patrocinar a jóvenes aprendices en ocho carreras profesionales técnicas y al mismo tiempo adquirir cierto tipo de material didáctico que permitiera el mejoramiento de la formación práctica específica que se realizaba en sus instalaciones (SENATI, 2016a).

## Continuación

Durante la fase de continuación se han observado diferentes cambios en el programa de aprendizaje dual del SENATI (SENATI 2018c). Se creó el Ciclo de Estudios Generales, que se cursa en el primer trimestre. En el año 2011 el SENATI recibió la autorización del

Estado peruano para poder otorgar títulos oficiales a los egresados, lo que aumentó el atractivo de este servicio ante la juventud peruana. En el año 2013 se promulgó una Ley sobre Seguridad y Salud en el Trabajo en Perú, por la que los empresarios solicitaron preparar un semestre más en SENATI para que los alumnos puedan recibir una mejor formación sobre seguridad y salud en el trabajo, entre otros temas, y puedan estar listos para incorporarse a las empresas participantes.

### **Reputación social de la experiencia**

Un estudio de imagen y percepción de institutos y universidades realizado por la consultora privada IPSOS Marketing indica que el SENATI es considerada la mejor institución técnica donde estudiar, debido a que cuenta con los mejores profesores y la mejor infraestructura (SENATI, 2018). Todas las carreras profesionales técnicas ofrecidas por esta entidad se enmarcan en el programa de aprendizaje dual. El posicionamiento del SENATI estaba basado en los atributos experiencia, prestigio, credibilidad y solidez; aun así ha realizado un relanzamiento con una nueva imagen institucional para promover las siguientes características adicionales: innovación, desarrollo futuro y dominio de la tecnología (SENATI, 2018a).

## **10.4. Resultados**

### **Resultados medidos: indicadores socioeconómicos**

Los datos del SENATI a nivel nacional en el año 2017 fueron los siguientes: 81 centros de formación profesional, 73 carreras técnicas profesionales, 9.805 empresas formadoras, 93.111 aprendices inscritos en el primer, segundo y tercer año de formación profesional dual, 3.950 instructores del SENATI (a tiempo parcial y a tiempo completo), 15.853 graduados en dicho año (SENATI, 2018a).

De los 93.111 aprendices matriculados en el SENATI en el año 2017 (SENATI, 2018c):

- aproximadamente 5.700 aprendices no pagan recibos mensuales de matrícula debido a que son patrocinados por las empresas aportantes al SENATI;
- alrededor de 8.000 aprendices no pagan recibos de matrícula al SENATI. Un programa estatal los paga por ellos porque son jóvenes que vienen de territorios con niveles altos de pobreza;
- alrededor de 79.000 aprendices pagan su matrícula en el SENATI, de los cuales 40.000 se encuentran en los tres primeros semestres (formación básica y formación general) y 30.000 en los tres últimos (formación específica dual).

Durante el año 2017, el SENATI tuvo alrededor de 40.000 aprendices en los últimos tres semestres (formación específica), bajo dos modalidades (SENATI, 2016; SENATI, 2018c):

- *Contrato de aprendizaje dual*: alrededor de 5.700 aprendices se encuentran en esta modalidad. La empresa formadora financia un seguro privado para cubrir los posibles accidentes de trabajo de los aprendices y les otorga una asignación económica mensual no inferior a la remuneración mínima vital (cerca de 240 euros).
- *Convenio de colaboración mutua SENATI-empresa para la formación profesional dual*: son alrededor de 34.300 los aprendices que se encuentran en esta modalidad. Las empresas formadoras no tienen la obligación de pagar ninguna asignación económica mensual a los aprendices y cada uno se financia su propio seguro privado para cubrir los riesgos de accidentes de trabajo. En algunos casos, la empresa formadora decide voluntariamente darles una asignación económica mensual a los aprendices.

La mejor motivación para que los aprendices entren al programa de aprendizaje dual es la alta posibilidad de conseguir empleo una vez se gradúen. La empleabilidad de los egresados del SENATI alcanzó el 94% en el año 2017, siendo la causa principal de la buena reputación social de la experiencia. Un 70% de los egresados se queda trabajando en la empresa formadora que los acogió y el 87% trabaja en algo que tiene que ver con lo que ha estudiado. Además, el 18% de los egresados del periodo 2013 al 2017 se encuentran en posiciones de jefatura de las empresas. Estos datos del año 2017 provienen de la consultora externa Madison (SENATI, 2018c).

El SENATI también realizó un estudio en el que se observa que el 61% de los aprendices pertenecen a niveles socioeconómicos bajos (OIT/Cinterfor, 2015). Cuando ingresan en el programa, el 60% de ellos tienen ingresos familiares menores a 1.000 soles (aproximadamente 270 euros); sin embargo cuando comienzan su formación específica en las empresas y posteriormente comienzan a trabajar, duplican o triplican sus ingresos. Existen casos en que un hermano mayor que recibió formación profesional técnica en el SENATI ayuda económicamente a sus hermanos menores para que también sigan una formación de este tipo (SENATI, 2018c).

La siguiente tabla presenta datos acerca de la evolución de la participación de las empresas formadoras y de los aprendices en el programa de aprendizaje dual de SENATI:

**Tabla 1. Evolución de la participación de las empresas formadoras y de los aprendices en el programa de aprendizaje dual del SENATI**

	1979	1984	1986	1990	2011	2017
Número de empresas formadoras	7	111	489	2.000	9.000	9.805
Número de aprendices	40	131	685	6.500	49.462	93.111
Número de carreras profesionales técnicas	6	9	14	29	58	73
Número de centros de formación	1	3	3	23	79	81

Fuente: elaborado a partir de las memorias anuales del SENATI (2011, 2017) e informaciones de la Gerencia Académica de la entidad.

## Entrevistas y grupos de enfoque con sujetos implicados

Anualmente, dentro de los instrumentos del sistema integrado de gestión del SENATI (que contempla la gestión de la calidad bajo la norma ISO 9001, la gestión ambiental bajo la norma ISO 14001 y la gestión de la seguridad y salud ocupacional bajo la norma OHSAS 18001), el SENATI realiza encuestas a los empresarios sobre el desempeño de los egresados como trabajadores de sus empresas. El nivel de satisfacción de los empresarios sobre el desempeño laboral de los egresados del SENATI ha sido superior al 97% entre los años 2013-2017. Entre el 83% y el 90% manifiestan que el rendimiento de los egresados se ubica entre “alto” y “muy alto”. Entre los factores de evaluación mencionados por los empresarios se encuentran: ejecución eficiente de las tareas de su especialidad (88% de los empresarios), adaptación rápida a los cambios tecnológicos (88,3%) y disposición para el trabajo en equipo (88,4%) (SENATI, 2018a).

## Futuro de la iniciativa

El programa de aprendizaje dual es sostenible porque es aceptado por los empresarios debido a los resultados que muestran los egresados, por el aporte financiero que estos realizan y por el modelo de financiamiento del programa. Incluso algunas universidades vienen incorporando en sus currículos de estudios que sus estudiantes asistan a periodos de aprendizaje en las empresas, lo cual es positivo para el país.

Las empresas peruanas aún se están adaptando a la revolución digital (“tercera revolución industrial”); sin embargo, la industria 4.0 (“cuarta revolución industrial”, basada en aprovechar la inteligencia artificial) ya se está expandiendo por el mundo con el “Internet de las cosas” y la automatización. Se estima que este cambio impactará en los próximos tres años en todas las actividades económicas de Perú, incluida la educación. A solicitud de las empresas industriales, el SENATI ha decidido basar su estrategia tecnológica en la orientación a la nueva revolución industrial. Ha sido la primera institución latinoamericana de formación profesional en implementar un laboratorio de industria 4.0. Este laboratorio es utilizado por ocho carreras profesionales técnicas del programa de aprendizaje dual del SENATI. Cuando en tres años los nuevos perfiles técnicos empiecen a ser demandados por el mundo empresarial, el SENATI ya tendrá su primera promoción de egresados (SENATI, 2018a).

Como parte de su estrategia de actualización tecnológica, el SENATI ha suscrito convenios de cooperación con empresas multinacionales que ostentan el liderazgo en avances tecnológicos, y ha creado Centros de Excelencia Tecnológica en las especialidades de Soldadura, Automatización de la Producción, Mantenimiento de Maquinaria Pesada, Mecatrónica Automotriz y Tecnologías Ambientales, con lo cual los aprendices del programa dual estarán en condiciones de acceder a tecnología punta en sus procesos formativos. De esta manera, el SENATI busca mantener el atractivo de su programa de aprendizaje para la demanda laboral.

## Posibilidad de que la experiencia sea replicada o aprovechada en otros países y contextos

A nivel internacional existe un desconocimiento sobre la existencia del programa de aprendizaje dual del SENATI, cómo funciona y cuáles son sus resultados. Es por ello que los países latinoamericanos interesados en crear/fortalecer sus programas de aprendizaje dual deberían prestar atención a la experiencia del SENATI, que se ha desarrollado en un contexto parecido al de ellos. En los últimos años, la entidad ha recibido visitas de representantes de instituciones de formación profesional de distintos países, tales como México, El Salvador, República Dominicana, Nicaragua, Guatemala y Bolivia, interesados en conocer la experiencia del SENATI y en diseñar e implementar un programa de aprendizaje dual. Sin embargo, el interés de estos países no se mantuvo.

Existen algunos temas del programa de aprendizaje dual que podrían ser implementados en otros países o contextos, tales como la formación docente, la actualización curricular y el modelo pedagógico. No obstante, en algunos países podrían surgir ciertas limitaciones, por ejemplo, en lo que respecta al marco legal, que no siempre propicia la participación de las empresas ni permite que las entidades educativas gocen de autonomía técnica, pedagógica, administrativa y económica respecto a los poderes estatales (SENATI, 2018c). En muchos países no existe la tradición y cultura de que el sector empresarial asuma la responsabilidad de la formación profesional, sino que se considera que se trata de una responsabilidad del sector público (GIZ, 2016).

## 10.5. Conclusiones y recomendaciones

El aprendizaje dual con la participación de empresas formadoras es una tendencia mundial hoy en día. Diversos países industrializados (Alemania, Suiza, Austria, entre otros) están implementando con éxito diferentes modelos de formación dual y la evidencia muestra que el uso de este sistema ha reducido el desempleo juvenil y ha mejorado considerablemente la empleabilidad de los egresados<sup>117</sup>. El aprendizaje dual despierta mucho interés en los países emergentes, pero no se conocen muchas experiencias exitosas, de ahí la importancia del presente caso de estudio de la institución de formación profesional técnica del SENATI en Perú. El SENATI aplica el aprendizaje dual para la actividad industrial bajo un enfoque centrado en la demanda, contando con una normativa legal distinta, más flexible y que le brinda autonomía técnica, pedagógica, administrativa y económica.

El cambio de una modalidad escolarizada de formación profesional técnica en el SENATI a una modalidad de aprendizaje dual ha requerido de la participación activa de los empresarios y de la asistencia de la cooperación internacional, en especial la europea.

---

117 ILO, *Global Employment Trends for Youth. Scaling up Investments in Decent Job for Youth*, Ginebra, 2015.

Hoy en día el modelo de aprendizaje dual del SENATI ya se encuentra consolidado y es reconocido por las empresas industriales peruanas.

Los altos niveles de empleabilidad de los egresados del SENATI se deben a la participación del empresariado y a su compromiso económico autoimpuesto en la creación de la entidad, junto con su activa intervención en el diseño curricular y la formación de los aprendices bajo el enfoque de “aprender haciendo”.

Los objetivos iniciales que se establecieron en el momento de creación del SENATI han sido cumplidos, pues se ha facilitado el acceso de los jóvenes al mercado laboral y se ha contribuido a la competitividad de las empresas industriales y a la formación de capital humano para que la industria pueda producir los productos demandados a nivel nacional e internacional.

Las recomendaciones para implementar un programa de aprendizaje dual en otros países que podrían resultar del análisis de la experiencia del SENATI son las siguientes:

- Mantener una cooperación estrecha con los empresarios organizados haciéndolos partícipes de la administración de los institutos de formación profesional, los cuales en su mayoría se encuentran en manos estatales en América Latina y Europa. Sin ellos, no hay cambio educacional sostenible hacia una modalidad de aprendizaje dual.
- Realizar campañas de comunicación dirigidas a los jóvenes para promover la formación profesional técnica, alcanzando un mayor reconocimiento social frente a la formación universitaria.
- Considerar un horizonte a largo plazo para realizar un cambio educacional. En el caso del SENATI, la implementación de la modalidad dual en todas las carreras profesionales técnicas llevó nada menos que 42 años (entre 1975 y 2017).
- La situación política, económica y cultural de un país tiene una influencia directa en la disposición de las empresas a ofrecer puestos de aprendizaje dual en las empresas industriales. La estabilidad en la normatividad laboral de un país favorece el aprendizaje dual.
- Considerar de manera especial la situación de algunas pequeñas empresas formadoras que no cuentan con la infraestructura y el equipamiento suficientes para la formación de los aprendices. A modo de ejemplo, la solución del SENATI ha sido la de organizar en forma paralela Seminarios de Complementación en sus instalaciones equipadas.

### Lecciones aprendidas

- El contexto económico, el político-legal y el sociocultural ejercen una enorme influencia en los cambios educacionales, de ahí que sea necesario analizarlos continuamente y considerarlos en la implementación.

- Desde una perspectiva de gestión de conocimientos, una institución de formación profesional o un país debería informarse y aprender de otras instituciones nacionales e internacionales de similar contexto que hayan implementado el aprendizaje dual, pero teniendo como objetivo crear su propio modelo, adecuado al propio contexto, para que pueda ser sostenible.
- El involucramiento del sector empresarial en la gestión institucional del SENATI y en el programa de aprendizaje dual es vital para emprender cambios educacionales en la formación profesional bajo un enfoque basado en la demanda para los cambios educacionales.
- El cambio educacional del SENATI, pasando de una modalidad escolarizada y de talleres a una modalidad de aprendizaje dual, reflejó la importancia de adoptar una visión holística y de largo plazo para su implementación. La implementación de estos aspectos se ha organizado con la decisión y participación activa de los empresarios a través de los Comités Consultivos de Empleadores y el Consejo Directivo.
- Se necesita un liderazgo gerencial institucional para implementar el cambio educacional y superar las barreras externas e internas al mismo.
- Se necesitan recursos financieros sostenibles, en la medida de lo posible autogenerados, o con aportes financieros de los empresarios, para así evitar la dependencia financiera del Estado.
- Los instructores y monitores de las empresas formadoras son los agentes de cambio de un modelo escolarizado a un modelo dual basado en el “aprender haciendo”, por lo cual es importante capacitarlos permanentemente tanto en el país como en el extranjero.

## Referencias

- Angles, E., 2017. “German Dual Vocational Education and Training: distinctive elements about its implementation in Peruvian Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI)”, en *Proceedings of Second Conference “Crossing Boundaries in Vocational Education and Training: Social Dimensions and Participation”*, 16-18, agosto, Universität Rostock, Institut für Berufspädagogik.
- Angles, E. y Lindemann, H. J., 2018. *Duale Berufsausbildung in Peru*, in *Handbuch “Konzepte und Wirkungen des Transfers Dualer Berufsausbildung”*, Springer Verlag (en proceso de edición, publicación prevista en octubre de 2018).
- Bolli, T., Caces, K., Renold, U. y Buergi, J., 2018. “Beyond employer engagement: measuring education-employment linkage in vocational education and training programmes”, *Journal of Vocational Education & Training*. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13636820.2018.1451911>.
- Cedefop, 2014. *Attractiveness of Initial Vocational Education and Training: Identifying What Matters*. Luxemburgo, Publications Office of the European Union. Disponible en: <http://www.cedefop.europa.eu/download-manager.aspx?id=22511&lang=en&type=publication>.
- Cuningham, W. y Villaseñor, P., 2016. “Employer Voices, Employer Demands, and Implications for Public Skills Development Policy Connecting the Labor and Education Sectors”, World Bank Group, Development Economics Vice Presidency, Operations and Strategy Team, febrero.

- Ducci, M., 1997. "New challenges to vocational training authorities: Lessons from the Latin American experience", *International Journal of Manpower*, vol. 18, Iss 1/2, pp. 160-184.
- Euler, D., 2017. *Beteiligung der Wirtschaft in der Berufsbildung. Arbeitsinstrument für den Politikdialog und die Projektgestaltung in der Entwicklungszusammenarbeit*, Teil 1: Studie, Donor Committee for Dual Vocational Education and Training (DC dVET).
- GIZ – Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (Hrsg.), 2016. *Rolle und Qualifizierung des betrieblichen Ausbildungspersonals in der Entwicklungszusammenarbeit*. Bonn, Eschborn: GIZ. [https://www.dcdualvet.org/wp-content/uploads/2016\\_GIZ\\_Rolle-und-Qualifizierung-des-betrieblichen-Ausbildungspersonals-in-der-Entwicklungszusammenarbeit.pdf](https://www.dcdualvet.org/wp-content/uploads/2016_GIZ_Rolle-und-Qualifizierung-des-betrieblichen-Ausbildungspersonals-in-der-Entwicklungszusammenarbeit.pdf) Acceso: 06 de junio 2018.
- KOF Swiss Economic Institute, 2017. *The KOF Education System Factbook: Peru*, KOF Swiss Economic Institute, ETH Zurich. Disponible en: [https://www.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/dual/kof-dam/documents/KOF\\_Factbook/FactbookPeru.pdf](https://www.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/dual/kof-dam/documents/KOF_Factbook/FactbookPeru.pdf).
- Ministerio de Economía y Finanzas, 2018. Informe de actualización de proyecciones macroeconómicas 2018-2021. Disponible en: [https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/marco\\_macro/IAPM\\_2018\\_2021.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/IAPM_2018_2021.pdf)
- OECD, 2010. *Reviews of Vocational Education and Training - Learning for Jobs*, OECD, París.
- Oficina de Países de la OIT para el Cono Sur de América Latina (OIT/Cinterfor), 2015. *Aprendizaje y políticas de transición de la educación al trabajo para jóvenes en países andinos: Chile, Colombia y Perú*, Montevideo, p. 180.
- SENATI, 2008. Características socioeconómicas de los ingresantes a los programas de formación profesional, Lima, Perú. Estudio no publicado citado en investigación de A. Schoenstedt-Maschke: <https://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/19710/1/Dissertation%20Alexa%20Schoenstedt-Maschke.pdf>
- SENATI, 2011. Aniversario 50 años. Suplemento contratado.
- SENATI, 2016. Directiva Específica Ciclo de Profesionalización. Documento oficial.
- SENATI, 2016a. Informaciones de la Gerencia Académica del SENATI. Documento oficial.
- SENATI, 2016b. Revista institucional.
- SENATI, 2017. Memoria Anual 2016. Disponible en: [http://www.senati.edu.pe/sites/default/files/archivos/2017/publicaciones/09/senati\\_memoria\\_2016.pdf](http://www.senati.edu.pe/sites/default/files/archivos/2017/publicaciones/09/senati_memoria_2016.pdf).
- SENATI, 2018. Memoria Anual 2017. Disponible en: [http://www.senati.edu.pe/sites/default/files/archivos/2018/publicaciones/04/memoria\\_2017.pdf](http://www.senati.edu.pe/sites/default/files/archivos/2018/publicaciones/04/memoria_2017.pdf).
- SENATI, 2018a. Revista institucional. Enero-Marzo 2018. Disponible en: [http://www.senati.edu.pe/sites/default/files/archivos/2018/publicaciones/01/revista\\_senati\\_85.pdf](http://www.senati.edu.pe/sites/default/files/archivos/2018/publicaciones/01/revista_senati_85.pdf).
- SENATI, 2018b. Revista Institucional. Abril-Mayo 2018. Disponible en: [http://www.senati.edu.pe/sites/default/files/archivos/2018/publicaciones/04/senati\\_revista\\_86.pdf](http://www.senati.edu.pe/sites/default/files/archivos/2018/publicaciones/04/senati_revista_86.pdf).
- SENATI, 2018c. Entrevista realizada a Jorge Chávez, gerente académico de SENATI. Realizada el 14 de junio 2018.
- TVET Journal, 2018. "Why TVET needs to strengthen links with industry?". Disponible en: <https://www.tvetjournal.com/why-tvet-needs-to-strengthen-links-with-industry.html>.
- Wallenborn, M., 2001. "Die berufliche Bildung in Lateinamerika", en *CEDEFOP Berufsbildung*, n.º 22, Europäische Zeitschrift. Disponible en: <http://www.cedefop.europa.eu/files/22-DE.pdf>.



# 11. Innovaciones curriculares y mejora de la calidad en la Educación Técnico-Profesional de la República Dominicana

Mercedes María Matrilé Lajara y Francisca María Arbizu Echávarri  
*Ministerio de Educación de la República Dominicana*

## 11.1. Resumen ejecutivo

La buena evolución de la economía y el empleo en República Dominicana requiere contar con una fuerza de trabajo acorde con las cualificaciones demandadas por los diversos sectores. La innovación tecnológica y los procesos de globalización conllevan que el ciudadano deba tener acceso a una educación técnico-profesional basada en competencias, orientada a las demandas que exige el mercado y la sociedad, que le otorgue una ventaja competitiva dentro del mercado laboral y fortalezca la productividad y competitividad del país.

A pesar de que la Educación Técnico-Profesional (ETP) del país ha pasado por distintas transformaciones curriculares, los diagnósticos seguían indicando que la oferta formativa requería de un lenguaje común y de una mejora en la transparencia en los programas, en la accesibilidad y en su articulación; además, presentaba una baja conexión entre educación y trabajo. Este proceso de cuestionamiento se produce en un momento en el que el Consejo Nacional de Educación (CNE) ordenaba la revisión curricular de todos los niveles y modalidades de la educación preuniversitaria.

La oferta curricular de la ETP debe ser acorde a las necesidades sociales y productivas, y debe también tomar en consideración las políticas y planes de calidad y de desarrollo del país. Además, se deberían integrar los diversos modos de aprender característicos del ámbito la educación para el trabajo y propuestos por el Ministerio de Educación de República Dominicana (MINERD). Además, se necesitaba una oferta sostenible, incluyente, que considerase aspectos tales como el género, la inclusión de personas con necesidades específicas, así como la juventud, sobre todo los llamados ninis, para

que todos tengan oportunidades de acceso al sistema. En este contexto, el diseño de la oferta curricular planteó importantes retos.

En el periodo 2011-2016, el MINERD puso en marcha un proceso de actualización curricular con un enfoque basado en competencias y expresado en resultados de aprendizaje. La Dirección de Educación Técnico Profesional, supervisada por la Dirección General, ha conducido el proceso de diseño de la nueva oferta curricular de la modalidad de formación técnico-profesional durante el periodo 2011-2017. En dicho proceso han participado más de mil personas, entre técnicos responsables y expertos del mundo laboral y del educativo. Además, la oferta ha sido validada por las organizaciones e instituciones más relevantes del país.

El trabajo se ha desarrollado considerando toda la oferta técnica del MINERD, en un modelo y metodología que articula el aprendizaje de la ETP con el subsistema de adultos y con la educación especial. La actividad ha culminado con una nueva oferta de ETP en dos niveles, el Técnico Básico y de Bachiller Técnico, organizado en familias profesionales acordes a la actividad económica y de empleo de República Dominicana. Estas nuevas cualificaciones incluyen un periodo de formación en la empresa, tienen una organización modular y cuentan con criterios y sistemas de calidad.

Dicha oferta ha sido aprobada por el CNE en mayo de 2017 mediante la Ordenanza n.º 03/2017, que establece la validación de las directrices de la Educación Técnico-Profesional, así como su aplicación en los subsistemas de educación para adultos y de educación especial. Esta ordenanza proyecta también un nuevo catálogo de títulos, que se define en otras diecisiete ordenanzas, una por familia, en cuyos anexos se encuentran los programas de los 75 nuevos títulos, divididos en 52 de Bachiller Técnico y 23 de Técnico Básico.

Esta nueva oferta se ha puesto en marcha en los institutos politécnicos en agosto de 2017 y pasó un periodo de validación durante el año escolar 2017/2018. Para su implementación existen 130 centros politécnicos públicos y semioficiales, y 72 centros privados de Bachiller Técnico, además de los centros que ofertan los programas de Técnico Básico. Dichas titulaciones albergarán a más de 60.000 estudiantes, una cifra que irá en incremento de acuerdo con los planes del ministerio.

El proceso ha recibido el apoyo de varias organizaciones dedicadas a la cooperación internacional. Desde 2010 cuenta con la ayuda de la fundación Jóvenes y Desarrollo en convenio con la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), y desde 2014 con asistencia técnica de la Unión Europea a través del Programa de Apoyo Presupuestario al Sistema Educativo (PAPSE II). Es de señalar que estas innovaciones curriculares y esta mejora de la calidad en la ETP se produce en paralelo al proceso de construcción del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) de la República Dominicana, de acuerdo al Decreto Presidencial 173 de 2016. Dar a conocer la

experiencia de la ETP contribuirá a lograr una mayor y mejor valoración de la misma, que es uno de los objetivos previstos para el país.

## 11.2. Presentación del contexto

El sector educativo en República Dominicana ha vivido un notable dinamismo desde 2010, pues la mejora de la educación pública del nivel preuniversitario ha sido un eje prioritario para el Gobierno. La principal medida puesta en marcha fue incrementar el presupuesto sectorial hasta alcanzar el 4% del producto interior bruto, duplicando así el promedio del presupuesto anual de las dos décadas anteriores.

En abril de 2014 todas las fuerzas políticas, sociales, sindicales y empresariales del país suscribieron el Pacto Nacional para la Reforma Educativa en la República Dominicana (2014-2030), que representa un compromiso de todas las partes para abordar la transformación del sector educativo. Uno de sus objetivos es la revalorización de la educación y formación técnico-profesional, orientada a reivindicar la imagen de este subsector educativo y a dar a conocer su oferta como una oportunidad de generación de ingresos, de desarrollo personal y de producción de capital humano competente para los sectores productivos. Además, la Iniciativa Dominicana para una Educación de Calidad (IDEC), creada en 2012, elaboró una sistematización de su experiencia, gracias a lo cual esta plataforma de diálogo y concertación intersectorial pudo redefinir sus mecanismos de funcionamiento y adecuarlos a la situación actual del sector educativo.

La estabilidad del sector de la educación en el país ha permitido aplicar con normalidad las políticas, programas y proyectos destinados a la mejora de la calidad educativa dominicana. Dada la posición rezagada en que se encuentra el sector educativo de la República Dominicana, es fundamental que las políticas educativas se mantengan vigentes durante un largo periodo de tiempo para que se consoliden como políticas de Estado y alcancen los estándares de calidad que el país demanda.

### Instituciones que participan

En la formación del capital humano en República Dominicana intervienen diferentes actores con características propias pero con un objetivo común, que es asegurar una generación de técnicos/as que sirvan de soporte al modelo económico y que fortalezcan las áreas productivas con mayor desarrollo y con un elevado nivel de empleo cualificado en todo el país. Más y mejor educación determina mayores índices de productividad, lo que lleva a enfatizar en la calidad, en el nivel de educación y en la formación para lograr un crecimiento inteligente, sostenible e integrador que promueva la productividad, la empleabilidad y la inclusión laboral y social de las personas. En ese sentido, la participación de las empresas y de las organizaciones empresariales es esencial.

La Educación Técnico-Profesional y la Educación Vocacional Laboral del sistema educativo (MINERD), junto a la Formación Técnico-Profesional del Instituto Nacional de Formación Técnico-Profesional (INFOTEP) y la Educación Profesional Técnica Superior que regula el MESCYT, son los ejes formativos fundamentales para que el país pueda contar con una fuerza laboral cualificada y con oportunidades de crecimiento permanente y desarrollo profesional para afrontar con éxito los retos derivados de una sociedad global, en la que imperan la innovación tecnológica y organizativa y los cambios demográficos. Sin embargo, es necesario articular estos tres ejes formativos en una perspectiva de aprendizaje a lo largo de la vida, de forma que se establezcan puentes para la movilidad entre ellos y para el progreso entre diferentes niveles de cualificación, con el fin de que puedan dar respuesta a las necesidades de recursos humanos que demanda el desarrollo nacional.

### **Características económicas y sociodemográficas del territorio**

República Dominicana, situada en el Caribe, tiene una superficie de 48.670 km<sup>2</sup>, por lo que se encuentra entre los países más pequeños del continente americano. Cuenta con una población de 10.075.000 personas y tiene una densidad de población de 207 habitantes por km<sup>2</sup>. De acuerdo con el "Análisis del desempeño económico y social de República Dominicana", elaborado en 2016 (MEPYD, 2017), el país ha tenido éxito en su intento de lograr un crecimiento económico sobresaliente, pero no tanto en lograr que este sea inclusivo. El PIB de la economía dominicana registró una expansión del 6,6%, lo cual continúa estando por encima del promedio del periodo 2000-2015 (4,8%).

Si bien todas las actividades de los sectores productivos registraron tasas de crecimiento positivas en la composición del PIB, siendo las más destacadas la explotación de minas y canteras (26,5%) y la agricultura (12,3%), las actividades del sector servicios fueron las que más aportaron al crecimiento del valor agregado, el 61,2%, a pesar de que su tasa de crecimiento fue más moderada (6,2%). Desde la perspectiva del gasto, el crecimiento de la economía se explica por la expansión de la demanda interna (formación bruta de capital y consumo). Sin duda, la favorable evolución de la economía nacional incidió en la dinámica del mercado de trabajo. La ocupación creció un 2,8%, sustentada por la demanda de trabajadores asalariados, principalmente del sector privado. La población ocupada con estudios secundarios exhibió el mayor dinamismo (7,0%), seguida del grupo con estudios universitarios (4,5%), mientras que se contrajo para aquellas personas con escaso nivel educativo. La tasa de desempleo ampliado fue del 13,4% en 2016, mientras que considerando el desempleo abierto sería del 5,8%. Esos desarrollos en el ámbito económico posibilitaron el logro de progresos en las condiciones de vida y bienestar de la población, en lo que inciden los amplios programas de asistencia social desarrollados por el Gobierno (MEPYD, 2017).

De acuerdo con los indicadores obtenidos a partir de la información de la Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo (ENFT), en 2016 se experimentaron progresos en el ámbito

educativo. El esfuerzo financiero que se está realizando para apoyar la educación en su conjunto experimentó un incremento del 9,8%. El nivel que absorbe mayores recursos es el básico, con un incremento del 17,2%. Sin embargo, los mayores incrementos relativos se registraron en la educación inicial (45,8%), educación técnica (38,4%) y educación media (29,0%). Las tasas netas de matriculación en 2016 indicaron que la proporción de niños que cursan la educación inicial (de 3 a 5 años) fue del 33,92%. En el nivel básico fue del 94,92%, mientras que en el nivel medio se incrementaron hasta el 62,3%. La matrícula en el nivel superior registró un incremento sustancial, al posicionarse en 27,8%.

Los desarrollos mencionados confluyen en uno de los logros más importantes en la gestión gubernamental de los últimos años: la reducción de la incidencia de la pobreza. La pobreza general pasó del 30,8% en 2015 al 28,9% en 2016, es decir, la población por debajo del umbral de la pobreza descendió hasta situarse en los 2,9 millones en 2016, cerca de 160.000 personas menos que el año anterior. La pobreza extrema también disminuyó, al pasar del 6,3% en 2015 al 6,0% en 2016, lo que equivale a que más de 30.000 personas salieron del estado de pobreza extrema. Sin embargo, las mediciones de desigualdad indican que en 2016 se produjo un incremento, que podría estar asociado con la mayor intensidad en el mejoramiento del ingreso laboral y con el incremento de la participación económica de la población en los segmentos de mayores ingresos. En cuanto al índice de desarrollo humano (IDH)<sup>118</sup>, que elabora las Naciones Unidas para medir el progreso de un país y analiza la salud, la educación y los ingresos, indica que los dominicanos se encuentran en el puesto 94 de 189.

## Legislación aplicable

- Ley General de Educación n.º 66-1997. El caso que se presenta viene a desarrollar diversos artículos, entre ellos el 46, que establecen que “la Modalidad Técnico-Profesional permite a los estudiantes obtener una formación general y profesional que los ayude a adaptarse al cambio permanente de las necesidades laborales para ejercer e integrarse con éxito a las diferentes áreas de la actividad productiva y/o continuar estudios superiores”. En su artículo 49, apartado c, dicta que la educación especial tiene entre sus funciones la de ofrecer a los estudiantes con discapacidad “una formación orientada al desarrollo integral de la persona y una capacitación laboral que le permita incorporarse al mundo del trabajo y la producción”. En el artículo 53 crea, entre las áreas del subsistema de educación para adultos, “la Capacitación Profesional, destinada a ofrecer alternativas al estudiante, y de manera especial al adulto que deserta del sistema regular para que se capacite en un oficio que le permita integrarse al trabajo productivo”. En su artículo 54 establece que “la Educación Vocacional Laboral se incluye como parte del subsistema de adultos. Es la encargada de ofrecer oportunidades a las personas interesadas en adquirir capacidades para ejercer un trabajo productivo, bajo la responsabilidad de instituciones especializadas

118 Estos y otros datos pueden consultarse en: <https://www.datosmacro.com/idh/republica-dominicana>.

del ramo sean estas públicas, autónomas o privadas”. Por su parte, el artículo 55 dice que “las experiencias profesionales y los conocimientos adquiridos de manera informal o no formal se acreditarán como parte de los programas que siguen los adultos, según las regulaciones que dicte el Consejo Nacional de Educación”. El artículo 57 dispone que “la Secretaría de Estado de Educación y Cultura establecerá relaciones entre sus programas formales y no formales con las instituciones de formación profesional, laboral y ocupacional. Para esto se formalizarán acuerdos de cooperación y reconocimiento recíprocos de estudios. El Consejo Nacional de Educación reglamentará las disposiciones legales pertinentes”. Finalmente, según su artículo 63: “La educación dominicana estará siempre abierta al cambio, al análisis crítico de sus resultados y a introducir innovaciones. Los cambios deben ser producto de las necesidades, de la reflexión, de las investigaciones y del aprovechamiento de experiencias anteriores. Las innovaciones nacionales tomarán en cuenta el desarrollo de la educación a nivel internacional”.

- Ordenanza 02-2011, actualizada en la Ordenanza 02-2013, regula el proceso de revisión y actualización curricular del MINERD.
- Ordenanza 03-2013, que modifica la estructura del sistema educativo.
- Ley n.º 1-12, que establece la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 (G.O. del 26 de enero de 2011). El Objetivo General 2.1 es una “educación de calidad para todos y todas”, y en su apartado 2.1.2.3, insta a “diversificar la oferta educativa, incluyendo la educación técnico profesional y la escolarización de adultos, para que respondan a las características de los distintos grupos poblacionales, incluidas las personas con necesidades especiales y capacidades excepcionales y a los requerimientos del desarrollo regional y sectorial, brindando opciones de educación continuada, presencial y virtual”.
- Ordenanza 03-2017, que establece la validación de las directrices de la Educación Técnico-Profesional, así como su aplicación en los subsistemas de educación para adultos y de educación especial en lo referente a lo vocacional laboral.

### 11.3. Presentación de la experiencia

#### Descripción del caso

El proceso de diseño de innovación curricular y mejora de la calidad de la ETP, iniciado por mandato del CNE, parte de un diagnóstico que indicaba situaciones que se podían resolver a través del diseño curricular. A partir de dicho diagnóstico, se establecieron los siguientes objetivos:

- Lograr una mayor vinculación entre educación y empleo mediante cualificaciones que dieran respuesta coherente a las necesidades cambiantes del modelo de desarrollo nacional y a los requerimientos de los sectores productivos de bienes y servicios nacionales.

- Desarrollar una educación técnica con base en un modelo coherente en todas sus partes: diseño, aplicación y evaluación.
- Diseñar una oferta curricular, tanto para Bachiller Técnico como para Técnico Básico, innovadora, sostenible, fácil de desarrollar, con valor y significado en el empleo, basada en las competencias requeridas en los diferentes campos ocupacionales, que respondiera a las cualificaciones más significativas requeridas para el desarrollo del país, a fin de conducir a un mayor impacto de la ETP en la empleabilidad de los jóvenes y su inserción socio laboral, así como su progreso educativo a la educación superior.
- Lograr una oferta curricular que facilite la mejora de la calidad, la pertinencia y la ampliación de cobertura con parámetros que faciliten su medición.
- De cara al desarrollo del Marco Nacional de Cualificaciones, estructurar y nivelar la oferta de la educación técnica de forma que pudiese entrar sin dificultades al mismo, y que estuviese, por tanto, dividida según los niveles correspondientes establecidos en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE, 2011) y organizada en familias profesionales.
- Lograr una oferta curricular que integre un lenguaje común entre las instituciones educativas vinculadas a la educación y formación técnico-profesional del país, para dotar de transparencia a los programas y para mejorar su accesibilidad y la articulación de la ETP con otras ofertas formativas, ya sean de igual nivel o de nivel superior, con el fin de promover la continuidad educativa.
- Propiciar una oferta curricular inclusiva, a través de las adecuaciones curriculares que puedan ser desarrolladas para distintos grupos de población, como adolescentes, personas jóvenes y adultas y personas con necesidades especiales.

### Detalles operativos

El proceso ha sido liderado por la directora de Educación Técnico-Profesional del MINERD, en coordinación con las Direcciones Generales de Secundaria, de Currículo, de Jóvenes y Adultos y Educación Especial, entre otras.

La experiencia ha sido larga, pues se comprende el periodo entre 2010 y 2017, pero mantenida en los objetivos, alineada con las directrices del MINERD sobre actualización y revisión curricular en línea con los ejes, objetivos, líneas de acción, indicadores y metas de la Ley n.º 1-12, que establece la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030, que en la ETP se traduce en un fruto directo a la economía dominicana a través de la mejora de los recursos humanos. Se debe señalar que, una vez concluidas en 2012 las elecciones generales presidenciales en el mes de mayo, el nuevo Gobierno, con su presidente Danilo Medina, continuó el proceso de revisión y actualización curricular impulsado por el MINERD y mandatado por el CNE.

En todo el proceso ha habido un refuerzo de las capacidades del equipo de la Dirección de ETP, que resulta esencial para el proceso de implementación de los nuevos

títulos. La base metodológica del diseño de carácter participativo de todos los actores ha llevado a crear diecisiete grupos de trabajo sectoriales, y tres transversales (emprendimiento, inglés técnico, formación laboral).

En 2012 se elaboró un plan de trabajo con plazos realistas y con los recursos humanos y económicos necesarios para llevar a cabo la revisión de la oferta formativa siguiendo la perspectiva dada por el Consejo Nacional de Educación en agosto de 2013 (inicio del año escolar) para finalizar todos los trabajos de revisión curricular. Para ello se recabó información: datos de ETP (ubicación de centros, carácter público/privado, matrícula, egreso y colocación, número y perfil de docentes técnicos con carácter evolutivo en los últimos tres años); información sobre normativa de ETP y FP relativas a otras instituciones públicas e información sobre el sistema productivo y el mercado de trabajo.

La asistencia técnica proporcionada por la cooperación internacional de la UE en República Dominicana, por la AECID y por la Fundación Jóvenes y Desarrollo ha sido esencial al dotar de expertos internacionales técnicos y metodológicos que han fortalecido el proceso en las distintas familias profesionales.

La Ordenanza 03-2017 para la Educación Técnico Profesional, que desarrolla la Ley de Educación, tiene como finalidad dar la estabilidad necesaria para impulsar una formación basada en competencias acorde a las demandas sociales y productivas, articulada con las otras formas de aprender.

### **Teoría del Cambio: problemas o situación inicial y lógica de causa-efecto para solucionar los problemas o modificar la situación inicial**

La Teoría del Cambio que sustenta al concepto de educación técnico-profesional consiste en que los ciudadanos cualificados son el inicio de un proceso virtuoso, según el cual dichos ciudadanos logran una más rápida incorporación en el mercado laboral, inciden en la productividad y calidad de los procesos en los que intervienen y con ello repercuten en un sector productivo más eficiente y, en consecuencia, más competitivo. Un sector productivo competitivo tiene mayor oportunidad de crecer y de ofrecer a la sociedad en la que opera más puestos de trabajo y con niveles salariales más altos. La situación inicial era de una ETP conformada por dos niveles que no tenían conexión entre sí y que se basaban en modelos curriculares diferentes:

- *Técnico Básico*: de carácter educativo postprimario, su duración y sus planes de estudio de 43 especialidades fueron establecidos en un año por la Ordenanza 1-95 (arts. 30 y 38) y de la 08-99. El Técnico Básico se enmarca en los fundamentos, principios y valores de la propuesta curricular de la Modalidad Técnico-Profesional. Su estructura organizacional está conformada en tres sectores: industrial, agropecuario y de servicios. Estos sectores comprenden ramas que, a su vez, abarcan ocupaciones o especialidades. Además de asignaturas comunes, el currículo se

estructura en otras específicas que atienden, por lo general, a tecnología y a prácticas o taller. Se imparte en Escuelas Vocacionales Laborales, centros de las Fuerzas Armadas y centros privados. Cerca de 3.000 alumnos cursan alguna de las especialidades de este nivel. Entre ellas destaca la de Cosmetología, con más de un 40% del alumnado. La formación no tiene continuidad y este nivel no figura en la Ley General de Educación ni en la Ordenanza 03-2013.

- *Bachillerato Técnico (BT)*: corresponde a una de las modalidades del segundo ciclo del nivel medio y tiene una duración de dos años. En ese ciclo se ofrece una formación general común a las demás modalidades, equivalente a un 30% de la carga académica total, y una formación especializada de un 70%. Los egresados reciben el título de bachiller técnico. El art. 32 de la Ordenanza 1-95 definió las carreras del Bachillerato Técnico en los sectores industrial, agropecuario y de servicios. El segundo ciclo de la Modalidad Técnico-Profesional está organizado en dos años con cuarenta periodos lectivos semanales.

Con el apoyo de la Unión Europea y mediante el proyecto ProETP de 2005, se llegó a la Ordenanza 02-2010, que reformuló los perfiles y planes de estudio correspondientes a 33 especialidades del Bachillerato Técnico, con enfoque de educación basada en competencias que condujo a logros significativos en la capacitación de los docentes, mayor motivación de los estudiantes, incremento de la matrícula y creación de nuevas oportunidades de empleo.

El punto de partida fue el análisis de la situación de la ETP en 2010, que mostró diversas limitaciones en su eficacia y eficiencia, como son el propio modelo adoptado que no cuenta con un referencial de competencias definido a partir de la situación real del mercado de trabajo.

En el análisis de los programas y los datos de la Modalidad Técnico-Profesional en noviembre de 2010 se observó que era pertinente la actualización curricular de los Técnicos Básicos y de los Bachilleres Técnicos, tanto del modelo y estructura como de los títulos de ETP, por las siguientes razones<sup>119</sup>:

- En los documentos del MINERD, memorias, planes estratégicos, y estudios sobre el país, se concedía poca importancia a la ETP.
- La ETP se estructura en dos niveles de cualificación, en los que solo están definidos programas para el Bachillerato Técnico, pues en Técnico Básico solo existe un cuadro con el plan de estudios. No existe articulación entre ambos niveles, ni se desarrollan en los mismos institutos. Además, existe una formación vocacional en el subsistema de educación para adultos del MINERD, sin conexión con la ETP. También hay desvinculación entre las acciones de ETP y de la Formación Técnico Profesional de INFOTEP.

---

119 Memoria Ministerio de Educación MINERD (2010). Disponible en: <http://www.ministeriodeeducacion.gob.do/transparencia/media/plan-estrategico-de-la-institucion/memorias-institucionales/memoria-2010pdf.pdf>.

- La ETP se concentra en pocas especialidades, hasta tal punto que dos de las 33 especialidades de Bachillerato Técnico —Informática y Contabilidad— acumulaban más del 50% del alumnado total. Era evidente la ausencia de cualificaciones para sectores clave como la construcción, para sectores tecnológicos e innovadores como la farmacia, el diagnóstico por imagen o la realización de audiovisuales. Tampoco estaban cubiertos campos tan importantes como la seguridad o el desarrollo sostenible, de modo que se carecía de especialidades en medio ambiente, energías renovables o *empleos verdes*. Igualmente, faltaban cualificaciones para los servicios sociales, culturales, comunitarios o deportivos, de gran importancia en el empleo.
- Desde el punto de vista curricular, la educación media general y la orientada al empleo (ETP) requieren de una profunda revisión frente al contexto actual, que demanda nuevos perfiles para cubrir las necesidades de los sectores más dinámicos de la economía.
- En ETP, más que actualización se requiere un constante rediseño —pues responde necesidades cambiantes—, para así obtener una nueva y distinta realidad.
- Era necesario el fortalecimiento de la imagen del Ministerio como una institución innovadora y con una oferta pertinente a los requerimientos del entorno.
- El currículum adolece de la definición de perfiles con las competencias que los alumnos deben conseguir en función del perfil definido, así como de la participación de los sectores productivos.
- Los currículos no ofrecen criterios para la planificación y realización de actividades en los centros, ni sobre los requisitos de calidad de las instalaciones, de los equipos necesarios o de la formación de los docentes.
- Las prácticas en empresas no están generalizadas ni integradas en el currículum.
- No existen mecanismos que posibiliten crear alternativas de validación de las competencias técnicas adquiridas por las personas en aprendizajes no formales e informales, con independencia de las instituciones que ofertan educación técnica y formación profesional.

## Historia de la experiencia a lo largo de los años

El año 2008, el MINERD aprobó el Plan Decenal de Educación 2008-2018, cuya Política 3 (de las diez en que se estructura) tiene como propósito estratégico “revisar, difundir y aplicar el currículo en forma integral en todo el sistema educativo y lograr su pertinencia permanentemente integrando las TIC y estimulando la aplicación de una cultura curricular en el sistema y en la sociedad dominicana”.

A partir de diagnóstico expuesto de 2010, y en el marco del convenio “Acceso a la educación de calidad y la continuidad educativa de menores y jóvenes de escasos recursos, buscando la equidad de género y el enfoque basado en derechos, en Nicaragua y República Dominicana” —establecido entre AECID y la fundación Jóvenes y Desarrollo—, se trazó una hoja de ruta que debía conducir a una reforma de la ETP y, más allá a un Marco Nacional de Cualificaciones. Para la ampliación de la oferta de la ETP, a fin

de responder a las necesidades del desarrollo socioeconómico y contribuir a la calidad de la enseñanza técnico-práctica, se produjeron las siguientes intervenciones, que comenzaron con dos actividades fundamentales:

- Fortalecimiento de las capacidades de la dirección y el equipo técnico de la Dirección de Educación Técnico-Profesional (ETP) del MINERD y de la Dirección General de Currículo.
- Apoyo a la reformulación de la oferta educativa de ETP para conducir a una profunda transformación de su oferta formativa en un contexto más amplio de coordinación con actores tanto ministeriales como de INFOTEP y agentes sociales.

El estudio “Empleabilidad de Jóvenes Egresados del Bachillerato Técnico Profesional en la República Dominicana” (OEI, 2012) concluye que los bachilleres egresados de los programas técnicos profesionales se dividen en dos grandes grupos de acuerdo a su ocupación; los que se emplean de manera formal o informal —que representan un 50%— los que se dedican a estudiar —la otra mitad—. Del grupo que está trabajando, solo un 29% tiene un empleo formal, mientras que el 71% restante hace trabajos ocasionales o temporales. De este grupo que trabaja, el 50% estudia y trabaja a la vez.

En abril de 2011 se realizó una propuesta de cambio curricular para que los términos empleados en los currículos fueran acordes a los que se usan de forma habitual en otros países. En julio de 2011, se avanzó en un primer borrador del Marco Nacional de Cualificaciones y en una propuesta de familias profesionales. Asimismo, se lograron resultados especiales:

- Reflexión y toma de decisiones sobre el modelo a adoptar del BT para que fuera realmente una formación basada en competencias, que permita al alumno que egresa su incorporación inmediata al mercado de trabajo. Dicho modelo se viene aplicando desde el curso 2012/2013.
- Metodología de diseño curricular del BT de acuerdo al modelo adoptado. Decisión conjunta sobre fases principales y actores involucrados en el proceso de elaboración de perfiles profesionales estructurados en unidades de competencia.
- Fases del diseño de módulos de formación que compongan los Bachilleratos Técnicos, asociados a las unidades de competencia del perfil profesional del título de bachiller.

En noviembre de 2011 se realizó y consensuó un modelo de ETP basado en competencias, llamado a solucionar los problemas identificados y acercarse a modelos de desarrollo, así como las pautas metodológicas y orientaciones a partir de las cuales la Dirección de Educación Técnico-Profesional (DETP) pudiera desarrollar el proceso de diseño curricular por competencias de las distintas especialidades que ofrece. Este modelo de ETP apoya la integración de los diversos modos de aprender en República Dominicana, para ofrecer un currículo pertinente para el sistema productivo de bienes y servicios, que asegure su calidad y adecuar todo lo referente a su aplicación y evaluación.

La metodología de elaboración del currículo de ETP fue estructurada en cinco etapas y diez fases. Establece para cada una los objetivos, procedimientos y recursos para llevarla a cabo, de modo que las competencias profesionales puedan ser construidas contando con expertos del sistema productivo dominicano, y los módulos para la ETP con formadores expertos en la especialidad. La metodología se caracteriza por presentar una fase inicial (etapa A) de configuración de grupos de trabajo con la participación y la consulta a distintos actores: expertos tecnológicos de los sectores productivos, y formativos, docentes de las distintas especialidades de centros de Educación Técnico-Profesional, del INFOTEP y representantes de empresas y organizaciones vinculadas a cada familia profesional que redunde en la formación de los técnicos que requiere el país.

El diseño curricular de la formación basada en competencias continúa con una etapa B, en la que a partir de un campo de observación y mediante análisis funcional se configuran los perfiles profesionales, que incluyen las unidades de competencia, tras la cual se realiza una validación interna de los perfiles, con los departamentos de MINERD involucrados, y con INFOTEP. A continuación, se acomete el diseño de la formación asociada (etapa C), estructurada en módulos formativos ligados a las unidades de competencia del perfil profesional. El plan de estudios se completa con las asignaturas generales del Bachillerato y con los módulos comunes a todos los títulos de Técnico Básico y de Bachiller Técnico; en concreto, Ofimática, Emprendimiento, Formación y Orientación Laboral e Inglés Técnico. La definición de los requisitos de calidad (instalaciones, equipamiento, docentes) completa el diseño curricular.

Para verificar si los productos cumplen los requisitos definidos en la metodología del diseño curricular, además se entra en la etapa D, en la cual los programas definidos son sometidos a un proceso de validación externa. Se debe comprobar si los estándares de competencia definidos son aceptados por otras organizaciones implicadas, como las organizaciones empresariales y sindicales vinculadas a los sectores productivos, y de nuevo con el INFOTEP, la Dirección General de Jóvenes y Adultos y la Dirección de Educación Especial, como un proceso de validación externa final. A partir de los mismos, procede entrar en la etapa E, la fase de aprobación, para lo que se elaboró el articulado de cada ordenanza que acompaña a los nuevos títulos para la aprobación por el Consejo Nacional de Educación.

De forma coincidente y complementaria, el MINERD emprendió a final de 2011 el proceso de revisión y actualización curricular por mandato del CNE, según la Resolución n.º 605-2011, amparado en el artículo 63 de la Ley General de Educación 66-97, que establece: "La educación dominicana estará siempre abierta al cambio, al análisis crítico de sus resultados y a introducir innovaciones. Los cambios deben ser producto de las necesidades, de la reflexión, de las investigaciones y del aprovechamiento de experiencias anteriores. Las innovaciones nacionales tomarán en cuenta el desarrollo de la educación a nivel internacional".

El MINERD presentó en 2012 la propuesta de revisión y actualización curricular de la ETP, de cara a su actualización. Con dicho modelo y metodología comenzó un proyecto piloto

de diseño de los currículos de las familias profesionales de Informática y Comunicaciones (IFC), y de Turismo y Hostelería (TUH), para testar la propia metodología, debido a la relevancia que para el sector productivo y la formación tenían esas dos familias profesionales. Para ello, se conformó y convocó el grupo de trabajo para el diseño, integrado por expertos del mundo productivo y educativo, seleccionados a partir de las propuestas recibidas de las organizaciones empresariales (p. ej. CONEP), de otros ministerios (p. ej. Turismo), de instituciones de la educación y formación (MESCYT e INFOTEP), conducidos por personal de la DETP con acompañamiento de expertos sectoriales internacionales.

Además, comenzó el impulso del Marco Nacional de Cualificaciones, que dio orientaciones a la Comisión de Educación para el Trabajo, mantuvo reuniones con responsables de la comisión (Ed. Superior, Ministerio de Trabajo, INFOTEP, MINERD) y realizó un taller al respecto.

De acuerdo al plan calendarizado de diseño curricular, en 2013 le siguieron las familias profesionales Agraria, Industrias Alimentarias y Química, Administración y Comercio, y Servicios Socioculturales y a la Comunidad. En el ámbito de IFC, y se completó el diseño de la familia TUH de acuerdo a la metodología.

En mitad del proceso, la Ordenanza 03/2013 modificó la estructura del sistema educativo, por lo que el borrador de Ordenanza sobre la ETP elaborado debió ser transformado para adaptarse al nuevo requerimiento de tres años para el caso del Bachiller Técnico.

En 2014 comienza la elaboración del Proyecto de Ordenanza, que establece las directrices de la Educación Técnico-Profesional, así como su aplicación en los subsistemas de educación para adultos y de educación especial en lo referente a lo vocacional laboral. En ellas se establece el modelo y metodología a fin de elevar la calidad y pertinencia de la educación técnico-profesional, y de articularse con las otras formas de aprender en lo referente a lo vocacional laboral. El currículo en República Dominicana se considera inserto en un proceso dinámico de construcción y reconstrucción permanente, a través de la introducción de las modificaciones que exijan las nuevas situaciones y de los cambios culturales, sociales y económicos de la sociedad. Para que la revisión tenga éxito, se requiere de la participación activa y el consenso de todos los actores del proceso educativo tanto dentro como fuera del MINERD. En el año 2014 comienza a brindar su apoyo la Unión Europea, a través del programa PAPSE II, y la cooperación delegada de la AECID para el avance en el proceso de diseño curricular de las siguientes familias profesionales, hasta finalizar las diecisiete en las que se organiza el Catálogo Nacional de Títulos de ETP.

En el periodo 2014-2016 continuó la actividad de diseño curricular en las once familias profesionales restantes, con apoyo internacional: Actividades Físicas y Deportivas; Audiovisuales y Gráficas; Construcción y Minería; Electricidad y Electrónica; Fabricación, Instalación y Mantenimiento; Imagen Personal; Madera y Mueble; Marítimo Pesquera; Salud; Servicios Socioculturales y a la Comunidad; Textil, Confección y Piel;

y Seguridad y Medio Ambiente. Se recorrió de ese modo todas las actividades económicas del país, y todas las ocupaciones, en el segmento del trabajo técnico.

A la par se socializaron las directrices de la nueva estructura y modelo de ETP, y su regulación en la ordenanza se adapta a la estructura académica del sistema educativo dada por la Ordenanza 03-2013, de 1 de octubre. De ese modo se estandarizó el currículo de la Modalidad Técnico-Profesional para que sea coherente en todos sus aspectos: perfiles profesionales, planes de estudio, módulos y base legal bajo la cual sea aplicado y evaluado.

Se elaboraron las diecisiete ordenanzas, una por familia profesional, que fueron consensuadas mediante diversas reuniones con los actores implicados. Finalmente fueron sometidas, en mayo de 2017, al Consejo Nacional de Educación, dando como resultado la Ordenanza n.º 03-2017, que establece la validación de las directrices de la Educación Técnico-Profesional, así como su aplicación en los subsistemas de educación para adultos y de educación especial en lo referente a lo vocacional laboral.

En agosto de 2017 comenzó la implementación de la nueva oferta.

### **Entrevistas, grupos de enfoque y sujetos implicados**

El proceso de diseño curricular de la parte específica de la Modalidad Técnico-Profesional fue impulsado y liderado por el Ministerio de Educación, pero en el mismo participaron unas 1.050 personas representantes de diversos sectores. A nivel interno se llevó a cabo con la participación de la Dirección General de Secundaria, Educación de Personas Jóvenes y Adultas, la Dirección de Educación Especial, Dirección General de Currículo, el sector empresarial, las instituciones sectoriales del Estado, sindicatos, ONG, organismos Internacionales de cooperación y especialistas de diferentes áreas. Bajo la coordinación general del Viceministerio de Servicios Técnicos y Pedagógicos.

En marzo de 2012, con los criterios fijados por el Viceministerio de Servicios Técnicos y Pedagógicos del MINERD, se procedió a una consulta social de revisión y actualización curricular sobre la base del documento “Educación Técnico-Profesional. Directrices generales sobre los títulos y las correspondientes enseñanzas”. Presidida por la viceministra de Servicios Técnicos y Pedagógicos, el Viceministro del Ministerio de Educación Superior, y las directoras generales de Educación Media y de Currículo, en la consulta nacional participaron destacados responsables de los Ministerios de Educación, Trabajo, Educación Superior e INFOTEP, así como de representantes de organizaciones empresariales y de los sectores productivos que más aportan a la economía del país y de organismos internacionales de cooperación al desarrollo.

En el proceso de diseño participaron todos los ministerios; por ejemplo, Salud Pública, Deportes o Medio Ambiente, de una forma muy activa y comprometida. El despacho

de la Primera Dama fue esencial para la familia de Servicios Socioculturales y a la Comunidad por la confluencia de objetivos.

Dada la implicación del trabajo desarrollado con otras áreas del MINERD, en marzo de 2014 hubo una reunión de presentación de la ordenanza al viceministro de Asuntos Técnicos y Pedagógicos, en la que se dispuso el documento con los cambios derivados de la Ordenanza 03-2013 y se determinaron los pasos para su tramitación. Además del viceministerio, participaron en ella la directora general de Educación Media, la directora de ETP; la encargada de gestión y la dirección de la modalidad de Artes. También estuvo la Dirección General de Educación para Jóvenes y Adultos (DGEA), la directora del departamento de Educación Laboral, Técnico Docente Nacional; la directora de Educación Especial. Oficina de Supervisión, Evaluación y Control: Dirección General de Acreditación de Centros Educativos (DACE), Colegios Privados; Dirección General de Acreditación y Titulación de Estudios (DACE), Dirección de Acreditación; Dirección de Evaluación de la Calidad de la Educación, Directora Técnica de Pruebas Nacionales.

Tras esa reunión hubo un procedimiento escrito que recogía las aportaciones de cada Dirección y que modificó el texto en ciertos aspectos. Finalmente, tuvo lugar el proceso de tramitación y aprobación por el consejo.

### **Reputación social de la experiencia**

El propio proceso participativo del diseño curricular de los títulos de la ETP ha producido un efecto de entendimiento con los técnicos de la Dirección General de Educación de Adultos y de Educación Especial, con quien se dispone articular sus ofertas formativas de acuerdo a la Ordenanza 03-2017 y con la puesta en marcha de los nuevos títulos. Además, la propia Dirección General de Currículo, responsable de la revisión y actualización curricular, también ha participado en las reuniones de lanzamiento y de validación externa, siendo así consciente de la metodología sistemática y transparente que se ha utilizado.

Por otra parte, la experiencia tiene el reconocimiento de las organizaciones de naturaleza empresarial que están impulsando la ETP, como Educa o Inicia. La participación del Consejo Nacional de Empresa Privada (CONEP) ha sido muy activa durante todo el proceso, tanto para proveer expertos como para participar en las fases de validación.

## **11.4. Resultados**

Como resultado del proceso se elaboró una oferta curricular agrupada en 17 familias profesionales, incluida en un catálogo de 75 nuevos títulos, de los cuales hay 23 Técnicos Básicos y 52 Bachilleratos Técnicos, pertinentes y de calidad, y aprobados en ordenanzas por el Consejo Nacional de Educación. Se ha formado a los docentes para su implementación y está habiendo un aumento de la cobertura.

## ¿Qué ha cambiado gracias a la experiencia?

El cuadro adjunto sintetiza el catálogo de títulos. Algunos tienen referencia con las actuales especialidades: 27 Bachilleratos Técnicos, establecidos por la Ordenanza 02-2010, y 18 Técnicos Básicos tienen referencia con los actuales, establecidos por las Ordenanzas 01-95 y 08-99.

Familia profesional y Ordenanza	Bachillerato Técnico	Técnico Básico
Actividades Físicas y Deportivas N.º 19-2017	Acondicionamiento Físico y Entrenamiento Deportivo	Iniciación Deportiva y Recreativa
	Animación Físico Deportiva y Socorrismo	
Administración y Comercio N.º 14-2017	Gestión Administrativa y Tributaria	Servicios de Apoyo Administrativo
	Comercio y Mercadeo	Actividades Comerciales
	Logística y Transporte	
Agraria N.º 07-2017	Agropecuaria	Operaciones Agropecuarias
	Asistencia a Veterinaria	
Audiovisuales y Gráficas N.º 20-2017	Cámara, Iluminación y Sonido	Operaciones Gráficas
	Multimedia y Gráfica	
	Producciones y Realización de Audiovisuales y Espectáculos	
	Proceso Gráfico	
Construcción y Minería N.º 12-2017	Proyectos de Edificación y Obra Civil	Obras de Construcción
	Minería	Acabados de Construcción
Electricidad y Electrónica N.º 17-2017	Equipos de Electromedicina	Montaje y Mantenimiento de Equipos de Climatización e Instalaciones
	Equipos Electrónicos	Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Telecomunicaciones
	Instalaciones Eléctricas	
	Sistemas de Telecomunicaciones	
	Refrigeración y Acondicionamiento de Aire	
	Energías Renovables	
	Mecatrónica	

Familia profesional y Ordenanza	Bachillerato Técnico	Técnico Básico
Fabricación, Instalación y Mantenimiento N.º 13-2017	Construcciones Metálicas	Fontanería
	Electromecánica de Vehículos	Carpintería Metálica y de PVC
	Instalación, Montaje y Mantenimiento Mecánico de Maquinaria	Carrocería de Vehículos
	Mantenimiento de Aeronaves	
	Mecanizado	
Imagen Personal N.º 11-2017	Estética	Servicios Auxiliares de Peluquería y Estética
	Peluquería	
Industrias Alimentarias y Química N.º 09-2017	Industrias Alimentarias	Procesos de Industrias Alimentaria
	Análisis y Proceso Químico-Farmacéutico	
Informática y Comunicaciones N.º 06-2017	Desarrollo y Administración de Aplicaciones Informáticas	Operaciones Informáticas
	Soporte de Redes y Sistemas Informáticos	
Madera y Mueble N.º 16-2017	Mueble y Estructura de Madera	Ebanistería y Carpintería
Marítimo-Pesquera N.º 08-2017	Acuicultura	
	Mantenimiento Naval	
Salud N.º 18-2017	Farmacia y Parafarmacia	
	Protésica	
	Salud Ambiental	
	Imagen para el Diagnóstico	
	Cuidados de Enfermería y Promoción de la Salud	
	Atención a Emergencias de la Salud	
Servicios Socioculturales y a la Comunidad N.º 10-2017	Atención a la Educación Infantil y Especial	Servicios del Hogar e Higiene Profesional
	Atención Psicosocial y Sociosanitaria	
	Servicios de Integración Social y Comunitarios	

Familia profesional y Ordenanza	Bachillerato Técnico	Técnico Básico
Textil, Confección y Piel N.º 15-2017	Confección y Patronaje	Calzado y Artículos de Marroquinería
	Producción de Patronaje de Calzados y Marroquinería	Fabricación y Ennoblecimiento de Tejido de Punto por Recogida
		Tapizado y Confección para Decoración
Turismo y Hostelería N.º 05-2017	Servicios Turísticos	Servicios Auxiliares de Hostelería
	Servicios de Alojamiento	Panadería y Pastelería
	Servicios Gastronómicos	
Seguridad y Medio Ambiente N.º 21-2017	Seguridad y Protección Ciudadana	
	Prevención de Riesgos Laborales	
	Conservación y Protección Ambiental	
	Control de Procesos Ambientales	
Total	52	23

La innovación se muestra en veinticinco Bachilleratos Técnicos y cinco Técnicos Básicos, pues no tienen ninguna referencia con los actuales. De hecho, es conveniente incidir en programas muy innovadores, como todos los vinculados a la seguridad ciudadana, prevención de riesgos y laborales y protección medioambiental; o en los de corte social, como la atención a personas dependientes, entre otros, que son muy necesarios y nunca habían existido.

A fin de preservar los derechos de los actuales titulados, se han establecido equivalencias académicas y profesionales entre los antiguos y nuevos títulos.

### Resultados medidos. Indicadores socioeconómicos

Durante el curso escolar 2017/2018, se ha iniciado la aplicación de los nuevos títulos que conforman la oferta curricular con fines de validación. Para agosto de 2017, tras una evaluación, se incorporaron 47 nuevos centros a la modalidad, lo que implicó un crecimiento de alrededor del 30% con respecto al año anterior, de modo que existen en República Dominicana un total de 238 centros de Educación Técnica que ofertan los Bachilleratos Técnicos. De estos, 177 centros son públicos y 61 centros son privados.

De los 69.112 estudiantes matriculados, 63.312 (el 92%) realizan sus estudios en centros públicos, mientras que 5.800 (el 8% del total) lo hacen en el sector privado y semioficial. A su vez, de entre estos 63.312 matriculados en centros públicos, 38.562 (el 61%) están matriculados en las distintas especialidades correspondientes a la Ordenanza 02-2010 y 24.750 (el 39% restante) a las Ordenanzas Curriculares que van desde la 05-2017 hasta la 21-2017<sup>120</sup>.

La cifra disponible de estudiantes matriculados en el Técnico Básico en 2014 fue de 2.048 estudiantes, distribuidos en 28 centros privados y 15 públicos, e inscritos en 17 menciones.

Por otro lado, se cuenta con aproximadamente 6.088 docentes, de los cuales 4.565 pertenecen a las áreas académicas y 1.522 a las áreas técnicas, entre los cuales, a su vez, una parte importante (alrededor el 60%) ha recibido orientación o formación en planificación y evaluación bajo el enfoque por competencias.

Uno de los retos fundamentales en el nuevo currículo es la formación del docente, en lo metodológico, técnico y conductual, en base a lo cual se están diseñando y desarrollando diplomados que permitan la mejora de las competencias de los docentes para el desarrollo de la oferta. En esta línea están el Diploma en Gestión de Centros Educativos para el Cambio Socioeducativo y el Diploma en Desarrollo Curricular por Competencias con apoyo de las TIC, que está siendo cursado por muchos docentes.

### Elementos de mayor relevancia

- El nuevo Bachillerato Técnico responde al nivel 3 de cualificación, se compone de tres años (frente a los dos anteriores), con 5.400 horas de formación repartidas de la siguiente manera: el 40% son competencias básicas (asignaturas), el 10% son módulos comunes para la empleabilidad (ofimática, inglés técnico, emprendimiento, orientación laboral) y el 50% son módulos específicos asociados a unidades de competencia, de los cuales uno se hace en centros de trabajo. Se amplía de 33 a 52 las especialidades con gran innovación y calidad.
- El nuevo Técnico Básico responde al nivel 2 de cualificación, se compone de dos años (frente al año único del modelo anterior), con 2.700 horas y la misma estructura de componentes (asignaturas, módulos comunes, específicos y formación en centros de trabajo). Se innova y completa el currículo. El Técnico Básico tiene ahora continuidad educativa, pues tras la superación de la evaluación, se obtiene un título que permite el acceso a cualquier modalidad del Bachillerato, lo cual antes no era posible.
- La nueva oferta curricular de Bachiller Técnico fue diseñada para tres años, y comenzó su implementación en agosto de 2017, por lo que en 2019/2020 se tendrá

120 Ministerio de Educación. Memoria de Labores 2017-2018.

la primera promoción de egresados y se podrá valorar mejor los resultados. La evaluación que se ha realizado al concluir el primer año señala la disposición y buena actitud de los docentes y el compromiso en su trabajo, y también de los equipos de gestión de centros, en cuanto a disponibilidad, búsqueda de soluciones y seguimiento de parte de los directores y manejo más adecuado de los docentes con el nuevo currículo.

- La inclusión del módulo de formación en centros de trabajo, curricular y evaluable favorecerá la inserción laboral de los titulados.
- Continúa la evaluación de centros educativos para su incorporación como politécnicos para aumento de cobertura de centros.
- La formación de los docentes en el modelo de diseño curricular, desde el comienzo del diseño en 2011, ayuda a su implementación.
- Las competencias adquiridas por el equipo de técnicos docentes de la Dirección de ETP que ha conducido, con apoyo de expertos internacionales, los grupos de trabajo de las diferentes familias profesionales, se manifiesta de forma muy positiva respecto al proceso de implementación.
- La implementación de la nueva oferta diseñada se hace teniendo en cuenta las características de las regiones y provincias de República Dominicana, atendiendo a la economía y las perspectivas del empleo de cada una.
- Los títulos de Bachiller Técnico y Técnico Básico diseñados tienen valor y significado en el empleo, basados en las competencias, y responden a las cualificaciones más significativas requeridas para el desarrollo del país, e incorporan la visión internacional.
- La nueva oferta curricular es coherente con las exigencias del Marco Nacional de Cualificaciones.

## Problemáticas

El desarrollo curricular de la ETP implica importantes inversiones, no solo en instalaciones, tecnología y equipamientos, sino en personal docente y de dirección con perfiles adecuados para el desarrollo de los distintos títulos.

La formación de los docentes en lo metodología de enseñanza aprendizaje, actualización técnica y competencias conductuales es un reto y desde el Ministerio se está trabajando para conseguirlo, pero el esfuerzo debe de ser continuo. Además, hay programas (Peluquería, Carpintería...) para los que el sistema de educación superior no produce titulados que puedan ser docentes de ETP.

Por otro lado, desde el sistema no se han trabajado con las adecuaciones curriculares para la inclusión de diferentes estudiantes. Este es un reto importante sobre el que se debe avanzar, tanto en desarrollar las adecuaciones como sensibilizando a la comunidad educativa sobre el tema. Hay un gran reto en implementar los Técnicos Básicos, que ahora tendrán continuidad educativa, por lo que se espera tengan una buena acogida entre los jóvenes.

## **Futuro de la iniciativa**

Los 75 títulos diseñados serán el currículo oficial para todos los centros, sean públicos o privados, que ofrezcan la Modalidad Técnico-Profesional durante el periodo 2019-2020, año en que finalizará el proceso progresivo de implementación.

Como parte de los compromisos establecidos en el Pacto Educativo, se tiene previsto dar seguimiento a la implementación con mediciones de impacto a través de indicadores ya definidos, que servirán para todo el sistema de educación y formación profesional del país, en variables como colocación en el empleo, evaluación de sus prácticas en centros de trabajo, pertinencias de los aprendizajes, número de estudiantes que se queda en los centros de trabajo al finalizar el módulo, entre otros.

Por otro lado, se deben desarrollar para fines de implementación los artículos de la Ordenanza 03/2017 sobre el reconocimiento y la convalidación de aprendizajes no formales y formales, es decir, sobre las adecuaciones curriculares. Igualmente, y como parte de los planes del Ministerio, se seguirá aumentando la cobertura de la ETP, fortaleciendo las alianzas público-privadas y las interinstitucionales, así como la vinculación con los sectores empleadores del país.

## **Posibilidad de que la experiencia sea replicada o aprovechada en otros países y contextos**

Los títulos de la oferta de la Modalidad-Técnico Profesional están divididos en dos niveles de cualificación: nivel 2 para el técnico básico y nivel 3 para el bachillerato técnico. Esta división está hecha de acuerdo con la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE, 2011). Los niveles de competencias utilizados son equivalentes internacionalmente. Además, cada título identifica las ocupaciones relacionadas de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO, 2008).

Además, durante el diseño curricular, en los campos de observación se delimitaron las principales actividades económicas dominicanas (de acuerdo a la CIUO 2009), las áreas ocupacionales, los procesos y subprocesos, lo que facilita la comparabilidad internacional.

La experiencia puede ser replicable a nivel local o internacional, ya que todo el proceso ha sido documentado fase por fase y se ha evaluado durante su proceso de implementación del primer año.

## **11.5. Conclusiones y recomendaciones**

Este proceso de revisión y actualización curricular da respuesta a la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 a fin de promover la calidad de la oferta educativa de la ETP, así

como a los planes del Gobierno (SIGOB), de la IDEC y del Pacto Educativo de 2014. La modalidad de Educación Técnico-Profesional tiene una oferta más diversa, de mayor calidad, innovadora, atractiva para los jóvenes y conectada al empleo. Además, está alineada al proceso de desarrollo del MNC, para el cual no se perdió de vista el contexto, las características de las poblaciones usuarias de la educación técnica, docentes, adultos, personas con necesidades específicas, mujeres, jóvenes que no trabajan ni estudian, al igual que las condiciones bajo las cuales se debe desarrollar con el establecimiento de parámetros de calidad definidos por títulos, lo cual ha facilitado el proceso de selección de los nuevos docentes, ya que, dentro de los parámetros de calidad, se incluye el perfil del docente por títulos. Además, en los procesos de evaluación para nuevos centros que pasan a la nueva modalidad o que desean implementar nuevos títulos, se facilita el proceso, ya que en cada título se tiene definido sus parámetros o especificaciones de infraestructura y equipamiento.

El diseño de la oferta curricular de la ETP del país significó una experiencia valiosa, pues, por un lado, se transformó considerando los cambios en el trabajo y el empleo, las características socioeconómicas y las perspectivas de desarrollo nacional, generando una oferta pertinente, incluyente, de calidad y sostenible; por otro lado, se consideró el perfil de las personas más allá de competencias técnicas, incorporando competencias conductuales, para la empleabilidad y para adaptarse al cambio.

El proceso de diseño concluyó con importantes resultados que merecen ser compartidos:

- Innovación en el modelo de diseño curricular: un modelo basado en el enfoque por competencias, con expresión de los módulos en resultados de aprendizaje, con criterios de evaluación.
- Una metodología que considera la empleabilidad como un aspecto clave: la oferta se diseña considerando la evolución de la economía, las perspectivas del empleo y las distintas poblaciones.
- Los títulos de Bachiller Técnico y Técnico Básico diseñados tienen valor y significado en el empleo, basados en las competencias requeridas en los diferentes campos ocupacionales, y responden a las cualificaciones más significativas requeridas para el desarrollo del país.
- Una estandarización de los nuevos currículos con planes de estudio que contemplan competencias básicas, competencias para la empleabilidad (ofimática, inglés, emprendimiento) y competencias específicas acordes a un perfil profesional y formación en entornos reales de trabajo.
- Una visión analítica y crítica de las normas y de la oferta vigente que establece los mecanismos para superarlos, en un proceso altamente productivo que tuvo resultado cuantitativo y cualitativo que impactan en la cobertura, calidad y pertinencia.
- Incorporación de la visión internacional y de la perspectiva global gracias a la ayuda de expertos internacionales.

- Establecimiento de parámetros de calidad en cada título, para el aseguramiento de la misma.
- Oferta curricular coherente con las exigencias del Marco Nacional de Cualificaciones.
- Creación de mecanismos que facilitan la articulación entre educación y empleo, así como el acceso a los dos niveles para quienes no cuentan con los requisitos académicos de acceso.
- Inclusión de normas que regulan todo el proceso desde su diseño a su implementación, fijando bases institucionales con la elaboración y aprobación de dieciocho ordenanzas, siendo una el marco general bajo el cual funciona la ETP.

Sin embargo, quedan importantes retos, como completar la implementación, que será gradual en los cursos 2018/2019 y 2019/2020, y la puesta en marcha eficaz de la integración con la educación vocacional y con la formación técnico profesional de INFOTEP.

Dar a conocer la experiencia de la ETP del país en cuanto al diseño y los factores que incidieron mediante la divulgación de la experiencia puede ayudar a otros países a que lleven procesos similares de diseño y actualización. El presentar el proceso como caso con detalles puede lograr una mayor y mejor valoración de la ETP, que es uno de los objetivos previstos.



## 12. Educación hasta los 18 años (*AusBildung bis 18*): el caso austriaco

Emmanuele Massagli

*Ministerio Federal de Trabajo, Asuntos Sociales y Protección del Consumidor de Austria*

### 12.1. Resumen ejecutivo

El proyecto “Educación hasta los 18 años” tiene como objetivo retener a los adolescentes que, una vez alcanzada la edad de 15 años, abandonan la formación. Estos jóvenes desarrollan a menudo trabajos de escasa calidad o forman parte de los denominados ninis.

El proyecto prevé la creación de redes territoriales formadas por escuelas, instituciones formativas, empresas, centros profesionales y familias, que proponen a estos jóvenes volver a entrar en una trayectoria formativa, en muchas ocasiones de carácter profesional, o bien en un contrato para la formación y el aprendizaje, hasta los 18 años.

De esta manera, quiere evitarse que aparezcan dos problemas: el primero está relacionado con la calidad de los trabajos que llevan a cabo los jóvenes después de haber abandonado la escuela; trabajo que en muchas ocasiones son rutinarios, requieren escasas competencias y son precarios o poco remunerados. El segundo riesgo es el aumento del porcentaje de ninis, jóvenes que ni estudian ni trabajan.

A pesar de que en Austria las tasas de ninis y de desempleo juvenil son muy bajas, el objetivo del proyecto es crear y difundir una cultura de prevención, ayudando a los jóvenes que a menudo han abandonado la escuela como consecuencia de una elección equivocada que ha provocado su falta de éxito o que provienen de contextos sociales difíciles o desfavorecidos a continuar su formación, valorizando sus intereses y talentos, en muchas ocasiones más vinculados a la práctica y a la acción que a la teoría y al estudio. Por este motivo, muchas de las trayectorias en las que se incluyen a estos jóvenes tienen naturaleza dual, es decir, presentar una oferta formativa que se alterna entre momentos de aprendizaje formal y momentos de trabajo real en una empresa.

Muchas veces a los jóvenes se les ofrece continuar los estudios a través de una modalidad de formación y aprendizaje en la que se les firma un contrato de trabajo propiamente dicho y que permite a aquellos que proceden de contextos marcados por las dificultades económicas obtener una cualificación que después van a poder utilizar en el mercado de trabajo, mientras perciben una retribución.

Las redes territoriales se encargan del joven que les ha sido remitido por la propia familia, por la escuela a la que asistía o por algún empresario, y llevan a cabo un papel que no es solo de orientación, sino también de verdadera valorización de sus cualidades, capacidades, inclinaciones y preferencias. La identificación de la trayectoria que se le propone al joven es una operación extremadamente subjetiva, que es posible gracias a un *network* informativo y a un intercambio de los conocimientos que nace de la colaboración entre los entes mencionados con anterioridad, lo que constituye el verdadero núcleo del proyecto "Educación hasta los 18 años".

## 12.2. Presentación del contexto

### Instituciones que han participado en el desarrollo del proyecto

La red de actores públicos y privados que componen el proyecto es muy amplia. El sujeto promotor de la iniciativa es el Ministerio Federal de Trabajo, Asuntos Sociales y Protección del Consumidor. El Ministerio trabaja en contacto con los servicios públicos de empleo (AMS) y con los servicios sociales (SMS).

A nivel territorial, cada provincia federal cuenta con una oficina coordinadora (en total son nueve), cuya referencia a nivel nacional es el BundesKOST. Además, para realizar el seguimiento de los jóvenes que abandonan la escuela después de haber alcanzado la edad de escolarización obligatoria se ha creado el MAB (Monitoring AusBildung bis 18), un centro que forma parte del programa "Educación hasta los 18 años", que está coordinado por el BundesKOST y que tiene como finalidad recoger los datos sobre los jóvenes que participan en el proyecto y de las ofertas educativas y formativas. El MAB tiene como objetivo recopilar información para facilitar el *matching* entre oferta y demanda de educación y de formación profesional.

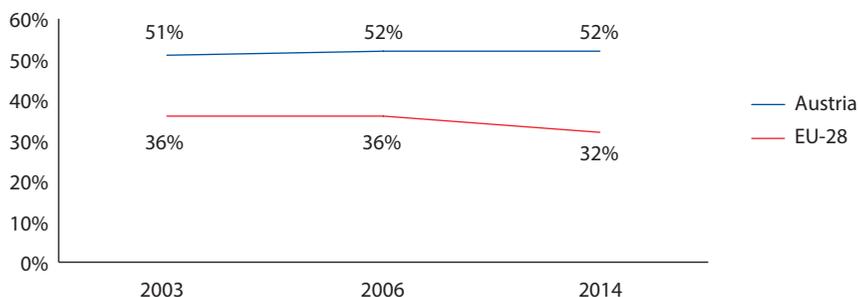
El proyecto no solo involucra organismos institucionales, sino también actores sociales. De hecho, las escuelas, los entes locales como las Cámaras de Comercio, las familias y los propios jóvenes desempeñan un papel fundamental.

### Características de los territorios donde se ha desarrollado el proyecto

Austria, a diferencia de otros muchos países europeos, no ha experimentado un descenso de la tasa de ocupación juvenil después de la crisis económica de 2008. De

hecho, con los datos disponibles relativos al periodo 2003-2014 es posible elaborar el siguiente gráfico:

**Gráfico 1. Tasa de ocupación jóvenes 15-24 años**

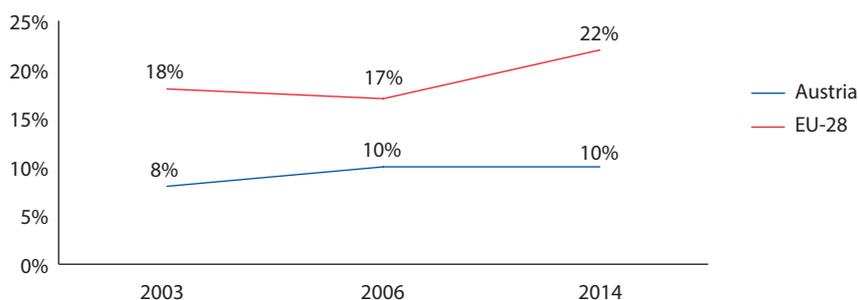


Fuente: Tritscher-Archan, S. (2016). *Vocational education and training in Europe – Austria*. Cedefop ReferNet VET in Europe reports. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016\\_CR\\_AT.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016_CR_AT.pdf)

La tasa de ocupación juvenil en Austria es mucho más alta que la media europea. Durante la crisis muchos países europeos han experimentado una drástica reducción de la tasa de ocupación juvenil, pero este no ha sido el caso de Austria, donde se ha mantenido constante.

Respecto a los datos de la ocupación según el nivel de educación, los jóvenes ocupados de entre 15 y 24 años que poseen un título de enseñanza primaria o secundaria inferior representan el 36,7% del total de trabajadores de esta franja de edad, frente a la media europea del 18%. Esto significa que incluso en los grados de instrucción más bajos, la tasa de ocupación es casi el doble que la media europea. Por su parte, la tasa de desempleo de los jóvenes de entre 15 y 24 años era en 2014 del 10,3%, frente a una media europea del 22,2%<sup>121</sup>.

**Gráfico 2. Tasa de desempleo 15-24 años**



Fuente: Tritscher-Archan, S. (2016). *Vocational education and training in Europe – Austria*. Cedefop ReferNet VET in Europe reports. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016\\_CR\\_AT.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016_CR_AT.pdf)

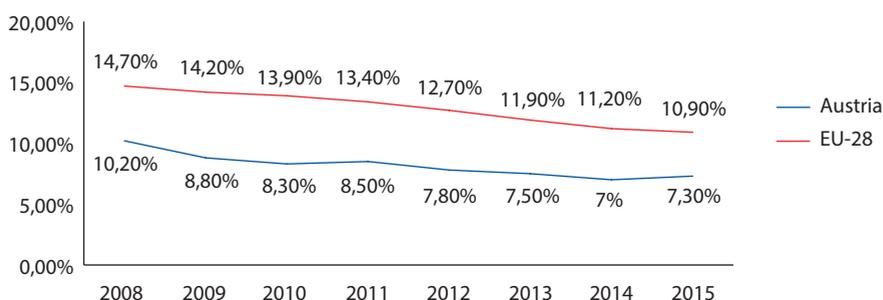
121 Tritscher-Archan, S. (2016), *Vocational education and training in Europe – Austria*. Cedefop ReferNet VET in Europe reports. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016\\_CR\\_AT.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016_CR_AT.pdf)

Desde la perspectiva del desempleo, la tasa de paro de los jóvenes que poseen un título de enseñanza primaria o secundaria inferior era en 2014 del 14,4%, frente a la media del europea del 30,3%<sup>122</sup>.

### Problemas: desempleo juvenil, un problema que hipoteca nuestra sociedad

Considerando las tasas de ocupación y de desempleo de los jóvenes, puede apreciarse que el objetivo del programa “Educación hasta los 18 años” no es el de resolver una situación de emergencia. Incluso los datos relativos a los jóvenes que abandonan la escuela de manera temprana, es decir, una vez alcanzada la edad de escolarización obligatoria —que son los principales destinatarios del programa—, son mejores que los de la media europea. Si bien el porcentaje de abandono escolar temprano se redujo desde 2008 hasta 2014, en 2015 empezó a subir<sup>123</sup>. Esto puede explicar que en el año siguiente, el 2016, se adoptara el programa “Educación hasta los 18 años”.

**Gráfico 3. Porcentaje de abandono escolar 15-24 años**



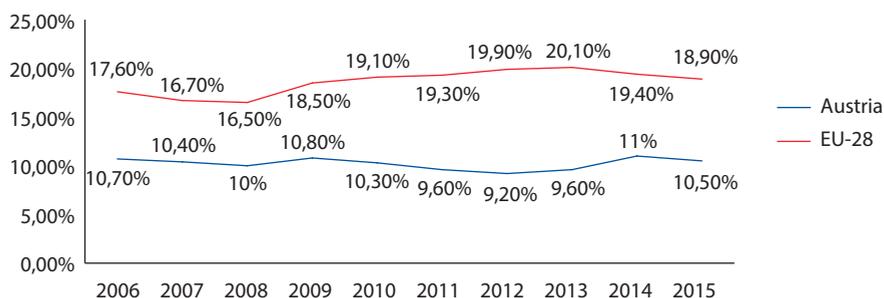
Fuente: Tritscher-Archan, S. (2016). *Vocational education and training in Europe – Austria*. Cedefop ReferNet VET in Europe reports. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016\\_CR\\_AT.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016_CR_AT.pdf)

Además de los casos de abandono escolar precoz, el programa también se dirige a los niños.

122 Tritscher-Archan, S. (2016), *Vocational education and training in Europe – Austria*. Cedefop ReferNet VET in Europe reports. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016\\_CR\\_AT.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016_CR_AT.pdf)

123 Tritscher-Archan, S. (2016). *Vocational education and training in Europe – Austria*. Cedefop ReferNet VET in Europe reports. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016\\_CR\\_AT.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/2016_CR_AT.pdf)

**Gráfico 4. Porcentaje de ninis, 20-34 años**



Fuente: OECD, *Society at a Glance 2016* y Eurostat.

Tal y como puede apreciarse, el porcentaje de ninis en Austria es muy inferior respecto a la media europea y ha aumentado solamente en el año 2009 (+0,8%) y en el 2014 (+1,4%). La mayor parte de los jóvenes que pertenecen a esta categoría son aquellos que han abandonado la escuela de manera precoz (21% del total)<sup>124</sup>. Este dato pone de manifiesto que el abandono escolar constituye una de las causas principales del desempleo juvenil. Es por esto que el gobierno austriaco ha decidido intervenir con el programa “Educación hasta los 18 años” en el principal factor que determina la existencia de jóvenes ninis.

### Legislación aplicable

- Ley de Formación Obligatoria de junio de 2016 (*Ausbildungspflichtgesetz*).
- Ley Federal n.º 16/2016 Sobre el Marco Nacional de Cualificaciones Ley n.º 242/1962 de Organización Escolar y sus posteriores reformas (*Schulorganisationsgesetz*). Esta ley regula las responsabilidades y las estructuras de los diferentes tipos de escuelas que forman parte de la esfera de competencias del Ministerio Federal de Educación, Artes y Cultura (BMUKK).
- Ley n.º 472/1986 de Instrucción Escolar y sus posteriores reformas, que regulan la instrucción y la enseñanza en las escuelas en las que se aplica la Ley de Organización Escolar (*Schulunterrichtsgesetz*).
- Ley n.º 142/1969 de Formación Profesional y sus posteriores reformas (*Berufsausbildungsgesetz*), que se encuentran dentro del ámbito de competencias del Ministerio Federal de Economía, Familia y Juventud (BMWFJ).
- Ley n.º 298/1990 de Formación Profesional para la Agricultura y los Bosques y sus posteriores reformas (*Land- und forstwirtschaftliches Berufsausbildungsgesetz*).
- En el ámbito del contrato para la formación y el aprendizaje, los convenios colectivos (CBA) también tienen un papel muy importante.

<sup>124</sup> OECD, *Society at a Glance 2016* y Eurostat.

- Ley de estudios *Fachhochschule* (*Fachhochschul-Studiengesetz*). Regula, entre otras cosas, la acreditación y la evaluación de los programas de estudios *Fachhochschule*, así como también las responsabilidades y las tareas del Consejo *Fachhochschule*.

## 12.3. Presentación de la experiencia

### Descripción del caso

El programa “Educación hasta los 18 años” es un proyecto del Gobierno federal austriaco que tiene como finalidad promover la obtención de un título de estudio secundario una vez superada la edad de escolarización obligatoria (15 años) y a través de la realización de experiencias profesionales. El programa no nace para resolver una emergencia, ya que la tasa de desempleo y el número de ninis en Austria son bajos, sino para prevenir futuros casos de dificultades desde el punto de vista de la empleabilidad y para promover carreras profesionales de calidad para todos los jóvenes austriacos. El Gobierno pretende preparar mejor a los jóvenes para los retos del futuro, que es cada vez más impredecible.

El programa “Educación hasta los 18 años” se dirige sobre todo a los jóvenes que una vez cumplidos los 15 años han abandonado la escuela. El objetivo del programa es comprender cuáles son las motivaciones que han llevado a los jóvenes a abandonar la escuela, proponiéndoles actividades educativas, en muchos casos de carácter profesional, para que obtengan un título de educación secundaria. El programa tiene como objetivo mejorar, en particular, las habilidades de los jóvenes desfavorecidos como, por ejemplo, aquellos que reciben poco apoyo por parte de sus tutores legales, que están en una situación de desventaja a nivel educativo o que han abandonado el sistema educativo por algún motivo. Los jóvenes, sus padres y todas las personas involucradas en el ámbito educativo o formativo deben ser conscientes de la necesidad de acabar la educación con el mayor número de cualificaciones posible. El abandono escolar tiene que evitarse en la medida de lo posible y los jóvenes tienen que recibir el mejor asesoramiento posible, que consiste en la obtención de información, asesoramiento psicológico, apoyo al aprendizaje individual y una guía educativa y de carrera.

El objetivo del programa “Educación hasta los 18 años” no consiste solamente en garantizar que los jóvenes accedan a una formación postobligatoria, sino que también se dirige a prevenir el abandono escolar, a ofrecer apoyo tanto a los jóvenes como a sus padres y a optimizar la educación y la oferta formativa.

### Detalles operativos

En Austria la edad de escolarización obligatoria acaba a los 15 años. La Ley de Formación Obligatoria, que introduce el programa “Educación hasta los 18 años” y fue

adoptada por la Asamblea Nacional en junio de 2016, no modifica esta edad. Sin embargo, introduce una obligación para los padres, que tendrán que garantizar que los jóvenes de edades comprendidas entre los 15 y los 18 años que no hayan completado la educación secundaria participen en actividades educativas y formativas o en medidas que los preparen para participar en las mismas en el futuro. Desde el 1 de julio de 2017 los padres están obligados a informar a la oficina coordinadora regional correspondiente del programa en caso de que su hijo no haya participado en ninguna actividad educativa o formativa durante cuatro meses. La oficina coordinadora se pondrá en contacto con los padres y con el joven y los ayudará a buscar una oferta educativa o formativa adecuada. Para poder intervenir, las oficinas coordinadoras necesitan disponer de la información adecuada sobre los jóvenes que abandonaron la escuela u otro tipo de medida formativa o que ni siquiera la empezaron. Es por ello que, además de los padres y las escuelas, también las siguientes instituciones tienen la obligación de enviar los datos sobre los jóvenes que forman o apoyan al Instituto de Estadística de Austria (*Statistik Austria*): Oficinas de Aprendizaje, Oficina de Servicios Sociales, servicios públicos de empleo, los patrocinadores de medidas de formación no contratados por los servicios públicos de empleo o por la Oficina de Servicios Sociales.

Los padres que no respeten la obligación de garantizar que sus hijos completen la formación serán penalizados. Sin embargo, esta será la última opción. No se prevé ninguna penalización en caso de que no haya plazas en la escuela deseada o de que no exista la posibilidad de estipular un contrato de aprendizaje, o si los mismos empiezan después de transcurridos los cuatro meses. Se procederá a multar a los padres en caso de que rechacen cualquier tipo de contacto con la oficina coordinadora o las ofertas de apoyo efectuadas por la misma.

Los términos “educación” y “formación” se definen en sentido amplio, de modo que la obligación de completar la educación será respetada si se llevan a cabo alguna de las siguientes actividades:

- Asistencia a una Escuela de Educación Secundaria o a un Instituto de Educación Secundaria: Escuelas de Educación Secundaria Académicas (AHS), Escuelas de Formación Profesional (BMS) o Institutos de Formación Profesional (BHS) y escuelas privadas, escuelas de atención médica y enfermería (también psiquiátrica), escuelas para el cuidado de niños y jóvenes, escuelas para profesiones médicas auxiliares, escuelas para técnicos médicos, escuelas de agricultura y silvicultura.
- Contratos de aprendizaje, programa de capacitación en la industria, calificación parcial.
- Curso de formación en enfermería: asistente de dentista, masajista, paramédico.
- Formación en el ámbito de la asistencia social: para cualificarse como trabajador social o cuidador.

- Asistencia a un curso de formación reconocido: como preparación para asistir a escuelas de formación superior. Los beneficios de la asistencia a este tipo de cursos tienen que haber sido documentados en el plan individual de perspectivas y apoyo.
- Asistencia a cursos de idiomas para jóvenes: para aquellos que necesiten ayuda especial con el alemán. Sin embargo, la asistencia exclusiva a un curso de idiomas se permitirá solamente durante el periodo de tiempo previsto en el plan individual de perspectivas y apoyo.
- Ofertas dirigidas a jóvenes en situaciones de necesidad que facilitarán su inserción en el mercado laboral.
- Participación en ofertas o programas de trabajo extracurricular para jóvenes que facilitarán su inserción en el mercado laboral. En paralelo, es necesario preparar un plan de apoyo.
- Asistencia a escuelas o actividades formativas en el extranjero. Tiene que ser equivalentes a las escuelas o a los programas educativos austriacos o no estar disponibles en Austria. En todo caso, no pueden representar una desventaja para el joven.
- Participación en un curso de formación de las Fuerzas Armadas austriacas.

Otro tipo de ofertas podrán ser reconocidas solamente en caso de que sean correctamente presentadas por los padres. La decisión corresponderá a la Oficina de Servicios Sociales y dependerá de si la oferta o el trabajo pueden mejorar las oportunidades del joven en el mercado de trabajo.

En caso de que el deber de completar la educación no sea respetado, se activa un proceso que cuenta con diferentes fases para ayudar a los jóvenes a retomar escuela o a continuar su educación. Este proceso se llevará a cabo con la ayuda de las oficinas de coordinación regionales, del asesor de los jóvenes (*coach*) y de los servicios públicos de empleo.

En relación con el procedimiento, la ley establece la obligación de elaborar el denominado Plan Individual de Perspectivas y Apoyo (*Perspektiven- und Betreuungsplan*) para los jóvenes con edades comprendidas entre los 15 y los 18 años que no hayan completado la educación secundaria o que no estén participando en actividades educativas o formativas. Dicho plan tiene que ser elaborado y gestionado por (o en nombre de) las instituciones afiliadas al Ministerio de Asuntos Sociales o a los servicios públicos de empleo en colaboración con los jóvenes. Dicho plan define cómo tiene que cumplirse el deber de completar la educación y ha de centrarse en los intereses y en los talentos de los jóvenes.

Los padres están obligados a responder de manera responsable a las ofertas ofrecidas por las instituciones anteriormente mencionadas y tienen la obligación de apoyar la educación y la formación ulterior de sus hijos.

El objetivo de la reforma es evitar que los jóvenes cuenten con un bajo nivel de formación o educación, lo que a menudo se traduce en escasas perspectivas de empleo. El trabajo no cualificado normalmente está mal pagado y ofrece pocas oportunidades de carrera. Por este motivo, los jóvenes solo podrán desempeñar trabajos no cualificados en los siguientes casos: si se hace en paralelo a la asistencia a la escuela o a cursos de formación profesional o si estaba previsto de manera específica en el plan individual de perspectivas y apoyo por un periodo de tiempo limitado. Además, se permite que los jóvenes realicen trabajos ocasionales durante las vacaciones.

Si una persona menor de 18 años está trabajando, los servicios públicos de empleo o la Oficina de Servicios Sociales tienen la facultad de investigar si este tipo de trabajo va en contra del "Plan individual de perspectivas y apoyo". El objetivo que se persigue es evitar que los jóvenes desarrollen trabajos no cualificados o que requieren una cualificación muy baja.

Los siguientes grupos están exonerados temporalmente de la obligación de completar la educación:

- Los jóvenes que reciben ayudas para el cuidado de sus hijos. Sin embargo, los asesores de los jóvenes, los servicios públicos de empleo o las oficinas de coordinación están a disposición de los jóvenes padres en caso de que quieran planear su futura educación o carrera mientras reciben las mencionadas ayudas.
- Los jóvenes que participan en programas de voluntariado de un año de duración.
- Los jóvenes que están completando el servicio militar o civil.

### **Teoría del Cambio: problemas o situación inicial y lógica de causa-efecto para solucionar los problemas o modificar la situación inicial**

La Teoría del Cambio nos ayuda a comprender que los pasos fundamentales para la realización del proyecto son fundamentalmente dos: la creación de macrorredes nacionales y territoriales, que a su vez activan sinergias a nivel local entre las familias, las escuelas, los empresarios y las realidades formativas y sociales, con la finalidad de que señalen a los jóvenes que han abandonado los estudios una vez alcanzada la edad obligatoria (15 años); y la actividad verdadera y propia de orientación y valorización de la trayectoria y de las cualidades de los jóvenes, haciéndoles una propuesta concreta de una trayectoria de instrucción secundaria superior, también (y sobre todo) utilizando la modalidad del contrato para la formación y el aprendizaje a través de cursos profesionales. El objetivo del proyecto es, como ya se ha recordado, disminuir (idealmente hasta eliminar) el porcentaje de abandono escolar prematuro, de ninis y de jóvenes trabajadores sin título de enseñanza secundaria.



## Historia de la experiencia a lo largo de los años

La Ley de Formación Obligatoria (Ausbildungspflichtgesetz) fue adoptada por la Asamblea Nacional de Austria (Nationalrat) en junio de 2016. La reforma contó con los votos de los dos partidos que gobernaban en coalición, los socialdemócratas (SPÖ) y el partido conservador (ÖVP), y también con el apoyo del partido verde. Otros partidos de la oposición, incluido el partido de la derecha (FPÖ), criticaron la reforma argumentando que nueve años de educación obligatoria no son suficientes para resolver los problemas estructurales del sistema educativo.

Desde su implantación, el Ministerio Federal de Trabajo, Asuntos Sociales y Protección del Consumidor ha capacitado a las instituciones relevantes y ha desarrollado medidas formativas para los jóvenes. Las Oficinas de Servicios Sociales y los Servicios Públicos de Empleo han aumentado el número de plazas en las denominadas “escuelas productivas”; por ejemplo, escuelas especiales organizadas por los Servicios Públicos de Empleo para jóvenes con competencias bajas, y en los programas de formación profesional supra empresarial, por ejemplo el aprendizaje en centros de formación. Los servicios y las medidas relacionados con la educación y formación obligatoria hasta la edad de 18 años se financian con el Presupuesto Federal para las Políticas Activas de Empleo. Los costes directos estimados están en torno a los 8 millones de euros en 2016 y a los 65 millones de euros hasta 2020, cuando se prevé que todas las medidas estén plenamente establecidas.

### Reputación social de la experiencia

El proyecto “Educación hasta los 18 años”, considerada su reciente introducción en el sistema formativo austriaco (julio 2016), no cuenta todavía con un juicio definitivo por parte de todos los actores que participan en él (escuelas, familias, realidades formativas y laborales). Esto se explica porque el proyecto se está todavía desarrollando y necesita tiempo para activar de manera adecuada y eficaz las redes de intervención que tienen como finalidad la reintroducción de los *early school leavers* y de los ninis en trayectorias de educación secundaria superior. Otro elemento determinante es que la orientación y el acompañamiento de los numerosos jóvenes que participan requieren una colaboración cada vez más estrecha y madura en el tiempo entre las diversas realidades involucradas.

“Educación hasta los 18 años” no tiene el objetivo de resolver en un arco temporal breve el problema del desempleo juvenil y del abandono escolar, sino el de promover una nueva cultura capaz de valorizar a cada estudiante y acompañarlo hacia la trayectoria de estudios que mejor exalta sus talentos. Todas estas dinámicas necesitan tiempo para desarrollarse de manera adecuada, así como para dotar de mayor eficacia a las redes de intervención local.

## 12.4. Resultados

### ¿Qué ha cambiado gracias a la experiencia?

El proyecto “Educación hasta los 18 años” ha sido objeto de una importante investigación realizada por el Institute for Advanced Studies de Viena<sup>125</sup>. Este estudio ha sido utilizado en la página web del Gobierno austriaco dedicada al tema, que en una sección ha enumerado los principales resultados la experiencia del proyecto.

---

125 Steiner, M., Pessl, G. y Karaszek, J., 2015, *Ausbildung bis 18 Grundlagenanalysen zum Bedarf von und Angebot für die Zielgruppe*.

Los resultados del proyecto han permitido comprender que las necesidades de muchos de los jóvenes que participan en el programa no se limitan a la identificación de la mejor trayectoria para finalizar la instrucción secundaria obligatoria. También es necesario prestar una gran atención a las diversas posibilidades metodológicas de intervención que tienen que tener en cuenta cada situación específica.

Por lo tanto, no basta con la orientación y el apoyo, sino que también es necesario el *coaching*, la atención a los problemas específicos, la participación de las diversas realidades territoriales, la valorización del papel de la familia, la potenciación de la colaboración entre instituciones y la formación continua de los profesores.

La necesidad de diversificar y personalizar las intervenciones ha sido el primer criterio metodológico que surgió del desarrollo del proyecto. Esto ha llevado a la conclusión de que existe una gran heterogeneidad en el grupo de jóvenes que compone los llamados *early school leavers* o ninis. En consecuencia, los próximos pasos del Gobierno federal austriaco estarán guiados por la necesidad de comprender la gran diversidad de factores socioeconómicos que provocan el abandono escolar, acompañados por una diversificación de las medidas de intervención para lograr interceptar las necesidades y ayudar a los jóvenes que participan en el proyecto.

### **Resultados medidos. Indicadores socioeconómicos**

En el proyecto han participado hasta el momento un total de 16.000 jóvenes de entre 15 y 17 años, aproximadamente 5.000 al año desde que empezó. Este primer grupo de beneficiarios ha resultado ser muy heterogéneo: las condiciones y las posibilidades de los jóvenes que participaron eran muy diferentes, por lo que se diversificó la intensidad de la intervención.

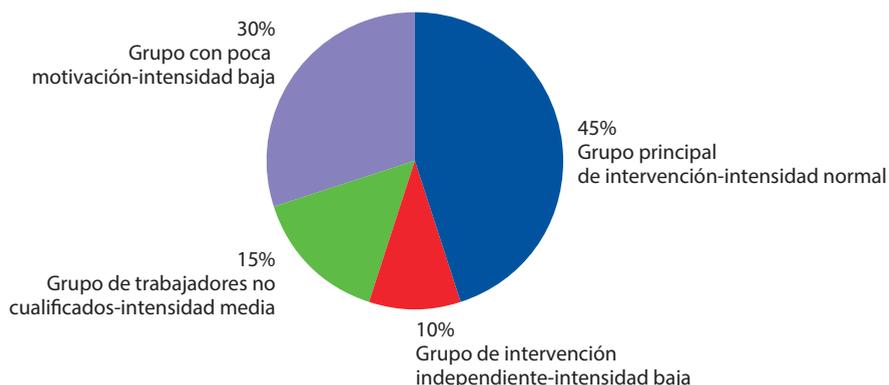
En particular, es posible dividir el grupo que participó en el programa en cuatro sub-grupos:

- El 10% corresponde al grupo de jóvenes que no presentan muchas dificultades y que ya estaban regresando al sistema de instrucción y formación por iniciativa propia. Estos jóvenes no han necesitado intervenciones estructuradas, sino solamente alguna sesión de *coaching* que los ayudara en la elección. En este caso, la intensidad de la intervención ha sido muy baja.
- El 30% de los jóvenes en cambio tenían una motivación baja para reintegrarse, y para ellos ha sido necesario poner en práctica medidas de orientación y apoyo en la elección. Sin embargo, en este caso, la intensidad de la intervención también ha sido baja.
- El 15% corresponde a aquellos que ya habían entrado en el mercado de trabajo desarrollando tareas de escasa calidad y sin una cualificación reconocida. La intervención privilegiada para este grupo ha sido la propuesta de trayectorias de

formación dual para que pudiesen combinar la experiencia laboral, que de esta manera no se interrumpe, con la obtención de un título de educación secundaria superior.

- El 45% eran jóvenes con problemas y dificultades para orientarse en el mundo de la instrucción y del trabajo, y para ellos se han activado medidas específicas de apoyo, diversas y personalizadas en base a la situación personal de cada uno de ellos.

**Gráfico 5. Jóvenes que han participado en “Educación hasta los 18 años” y grupos de intervención**



Fuente: Statistik Austria, Berechnungen: IHS.

El proyecto “Educación hasta los 18 años” ha logrado interceptar a muchos jóvenes austriacos y ha permitido incluirlos en una trayectoria de formación secundaria superior.

A nivel de políticas sociales, ha permitido comprender mejor cómo estructurar y proyectar intervenciones dirigidas a contrarrestar el abandono escolar y el desempleo juvenil a través de la identificación de una serie de recomendaciones para el futuro.

También ha puesto de manifiesto la necesidad de que el sistema escolar austriaco sea menos selectivo. Es importante valorizar los talentos y las capacidades individuales, acompañando a los jóvenes en la elección consciente de su trayectoria escolar, que no tiene que ser irreversible ni determinante a nivel socioeconómico: el riesgo es que hay tipos de formación reconocidos como válidos y socialmente aceptados y otro tipo de formación (muy a menudo la formación dual o “práctica”) que se considera como una segunda opción dirigida a jóvenes procedentes de contextos sociales difíciles.

El papel de los profesores y la escuela a tiempo completo son otros dos elementos que ayudan a formar mejor a los jóvenes. De manera específica, los profesores necesitan profundizar sus conocimientos y sus capacidades didácticas, aprendiendo a valorizar

(también a nivel psicológico) el aprendizaje de los estudiantes, siendo capaces de gestionar situaciones críticas.

Esta renovada atención al contexto escolar lleva consigo la exigencia de una gestión económica descentralizada que dé mayor autonomía a las escuelas y limite las decisiones económicas tomadas a nivel ministerial.

El proyecto “Educación hasta los 18 años” se puede mejorar y potenciar, ampliando las capacidades y las posibilidades de orientación del grupo de destinatarios con baja motivación. En estos casos, el abandono escolar está en muchas ocasiones relacionado con la desconfianza en el sistema de educación pública.

La orientación profesional y la asesoría educativa juegan un papel fundamental. Estos dos instrumentos tienen que ser pensados de manera conjunta para promover una mejor capacidad de elección por parte de los jóvenes, no solo una vez que han acabado sus estudios inferiores, sino también durante toda su trayectoria escolar.

### **Posibilidad de que la experiencia sea replicada o aprovechada en otros países y contextos**

La experiencia ha sido proyectada partiendo de las particularidades del contexto austriaco, donde el desempleo juvenil y el porcentaje de abandono escolar y de ninis es muy bajo y donde además existen muchos canales educativos de carácter profesional. Además, también existe un importante número de trayectorias de formación profesional. Estas particularidades podrían hacer que su réplica en otros contextos diferentes fuera complicada, pero aun así es posible extraer algunas indicaciones válidas que podrían servir para cualquier proyecto que pretenda valorizar la formación dual y el empleo juvenil:

- Potenciación del papel de la orientación y del *coaching* escolar para conocer mejor las propias capacidades y talentos, lo cual permite realizar elecciones conscientes.
- Importancia de comprender las necesidades de aquellos que viven al margen del sistema escolar y los motivos del abandono para poder proponerles una nueva inserción en el mundo de la educación.

## **12.5. Conclusiones y recomendaciones**

El proyecto “Educación hasta los 18 años” está relacionado con una importante valorización de la formación profesional dual. Muchos jóvenes todavía ignoran su potencial y calidad, pues muchas veces viene considerada como una segunda opción y de nivel inferior respecto a la trayectoria “clásica”. Este proyecto, que presenta los beneficios y los puntos fuertes de la formación dual a los jóvenes que han abandonado la escuela, pone en valor su papel educativo y ayuda a superar los prejuicios sobre la misma.

## 13. *Empreende Jovem*: estrategia de formación y educación para el emprendimiento

Emmanuele Massagli y Alejandra Solla  
*Câmara Municipal do Porto y Fundação da Juventude*

### 13.1. Resumen ejecutivo

El programa *Empreende Jovem* es un programa que desarrollan en gestión conjuntamente la *Câmara Municipal do Porto* y la *Fundação da Juventude*. Tiene como finalidad promover la cultura emprendedora de los jóvenes de manera que la ciudad de Oporto se transforme en una ciudad de referencia en Portugal en el ámbito del emprendimiento juvenil.

Una característica clave de la experiencia es que no solo se trabaja en aspectos relacionados con la formación, sino que existen una batería de actividades que garantizan la efectividad de la iniciativa. El concurso de ideas, la incubación de la propuesta emprendedora, el *mentoring* y acompañamiento formativo anual, al que se suman actividades de difusión, simulación e intercambios prácticos en lo que se denomina *Semana del Empreendedorismo Jovem*, favorecen el desarrollo de la cultura emprendedora en los jóvenes, docentes, familias y comunidad en su conjunto.

Asimismo, la iniciativa, al estar desarrollada mediante acuerdos con la Municipalidad de Oporto, permite que el tipo de emprendimientos que se desarrollan respondan a las necesidades del mercado y la demanda local.

El proyecto, además de contar con una plataforma de formación virtual, también se instala en las escuelas a través de una serie de jornadas de trabajo que refuerzan vivencialmente la temática, modificando favorablemente el clima y el compromiso de las escuelas y los docentes hacia la misma.

En promedio, a lo largo de seis meses se han desarrollado 55 encuentros presenciales en diez escuelas, a las que se suman una serie de actividades complementarias.

## 13.2. Presentación del contexto

### Instituciones que han participado en el desarrollo del proyecto

Las instituciones que participan en el proyecto Empreende Jovem son la Câmara Municipal do Porto y la Fundação da Juventude. Ambas instituciones establecen esta colaboración con la finalidad de llevar a cabo un conjunto de iniciativas de manera continuada para promover la cultura emprendedora de los jóvenes, convirtiendo a Oporto en una ciudad de referencia a nivel nacional en Portugal en el ámbito del emprendimiento juvenil.

### Características de los territorios donde se ha desarrollado el proyecto

Portugal es uno de los países de la Unión Europea con una tasa de desempleo juvenil más elevada. Según los datos más recientes, el 23,9% de los jóvenes de entre 15 y 24 años está desempleado, lo que representa casi el triple de la tasa de desempleo global del país, que en el año 2017 estaba en el 8,9% según el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2018).

La ciudad de Oporto está viviendo un proceso de recuperación económica basado en una gran apuesta por la innovación, formación y capacitación de las nuevas generaciones. La instalación de empresas en el área tecnológica y las dinámicas de las universidades, en particular de la Universidad de Oporto, han permitido que la ciudad diversifique su economía. Los jóvenes constituyen un valor fundamental en el desarrollo de una ciudad y es por esto que la Câmara Municipal de Oporto ha puesto en marcha el proyecto Empreende Joven en colaboración con la Fundação da Juventude.

### Problemas

El principal problema que aborda la iniciativa es el desempleo juvenil y la escasa participación y movilización de los jóvenes en el ámbito laboral, emprendedor y comunitario. Para tal fin, en el marco del desarrollo local y nacional, se apoya en las legislaciones que figuran a continuación y que son herramientas que permiten dinamizar propuestas formativas y laborales integrales.

### Legislación aplicable

- Portaria n.º 45/2012, de 13 de febrero: insta a la creación de la medida de apoyo al empleo “Estímulo 2012”, que promueve la contratación y la formación profesional de desempleados.
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2011, de 24 de marzo: aprueba medidas para incentivar la rehabilitación urbana y dinamizar la economía en el ámbito de la Iniciativa para la Competitividad y el Empleo.

- Portaria n.º 92/2011, de 28 de febrero: regula el programa de prácticas profesionales.
- Portaria n.º 58/2011, de 28 de enero: primera reforma de la Portaria n.º 985/2009, de 4 de septiembre, que aprueba la creación del Programa de Apoyo al Emprendimiento y el Autoempleo (PAECPE), que será promovido por el Instituto de Empleo y Formación Profesional.

### 13.3. Presentación de la experiencia

#### Descripción del caso

El programa Empreende Jovem es una plataforma de carácter local que tiene el objetivo de promover el espíritu y la cultura emprendedora de los jóvenes de la ciudad de Oporto, a través de la información, formación, orientación y el desarrollo de iniciativas sobre la temática del emprendimiento joven.

El programa tiene la finalidad de ofrecer a los jóvenes los instrumentos necesarios para responder a sus necesidades y deseos y de mejorar las condiciones para emprender.

Las principales iniciativas promovidas por el proyecto son:

- Plataforma Empreende Jovem ([www.empreendejovem.pt](http://www.empreendejovem.pt)).
- Itinerarios para emprender.
- Semana del emprendimiento.
- Concurso de ideas.
- Conferencia sobre el emprendimiento joven.
- Programa anual de formación y *mentoring*.

#### Detalles operativos

Analizadas con mayor nivel de detalle, estas son las características fundamentales de las principales iniciativas de la plataforma:

- Itinerarios para emprender (*Roteiros do empreendedorismo*) *Move your way @ Porto*: tienen como objetivo promover la cultura emprendedora entre los jóvenes estudiantes de enseñanza secundaria, de formación profesional y de educación superior. Desde febrero a junio de 2017, se organizaron 55 encuentros presenciales en 10 escuelas en los que participaron 354 alumnos y durante los cuales se promovió el desarrollo de competencias emprendedoras, el desarrollo del espíritu de iniciativa y la motivación hacia el emprendimiento.
- Semana del emprendimiento: tuvo lugar del 1 al 8 de junio de 2017 con el objetivo de concienciar a los jóvenes de la enseñanza secundaria, profesional y universitaria; a los profesores y a los demás agentes implicados en el ámbito del emprendimiento

de la ciudad, sobre la importancia de dinamizar una cultura emprendedora entre los jóvenes. Durante esta semana se organizaron diversos eventos: la Muestra Nacional de la Ciencia, la Muestra Nacional de Jóvenes Emprendedores y la conferencia "Talk About Empreende Jovem".

- Concurso de ideas. *Jovem Empreende @ Porto*: se organizó a través de la plataforma Empreende Jovem y dio la posibilidad a jóvenes en los niveles de educación secundaria, profesional y universitaria de transformar una idea en un negocio. El objetivo era incentivarlos a presentar proyectos innovadores, eligiendo como áreas de referencia el emprendimiento creativo y social. Los proyectos seleccionados fueron seis y se presentaron en la Muestra Nacional de Jóvenes Emprendedores que tuvo lugar en Oporto en junio de 2017. Colaboraron en el concurso la Universidad de Oporto, en el Politécnico de Oporto y en la Startup Juventude.
- Conferencia sobre el emprendimiento joven. *Talk About Empreende Jovem*: tuvo lugar en junio de 2017 y contó con la participación de expertos sobre el tema del emprendimiento joven, entre ellos profesionales y profesores universitarios. También se presentaron ejemplos de *startups* exitosas.
- Programa anual de formación y *mentoring*. Programa *Eleva @ Porto*: se dirige a jóvenes diplomados desempleados residentes en la ciudad de Oporto. Su objetivo es promover la creación de nuevas ideas y nuevos negocios y organizaciones, así como la gestión de la innovación dentro de una organización y la promoción del empleo y del autoempleo. Los contenidos pedagógicos del programa han sido diseñados incluyendo los módulos del catálogo nacional de calificaciones de la AN-QEP. Los mentores que participarán en el programa serán empresarios y o profesores especialistas que han sido invitados a participar en el mismo. Colaboran con el programa la Delegación Regional del IEFP (Instituto de Empleo y Formación Profesional) y el Centro de Empleo de Oporto. El lanzamiento del programa, la campaña de divulgación y la apertura de las inscripciones están previstas para septiembre de 2018.

### **Teoría del Cambio: problemas o situación inicial y lógica de causa-efecto para solucionar los problemas o modificar la situación inicial**

La Teoría del Cambio sobre la que se basa la experiencia parte de lo siguiente: el desarrollo y gestión asociada entre estado municipal y organizaciones de la sociedad civil permiten orientar los programas de emprendimiento hacia la prospectiva de las demandas del mercado de trabajo. Asimismo, la participación, innovación y creatividad de las juventudes, junto con una serie de dispositivos pedagógicos que permiten ponerlos en juego, garantizan el éxito de la experiencia.

El proyecto Empreende Jovem pretende formar el espíritu emprendedor de los jóvenes de Oporto para darles la posibilidad de crear su propia empresa, potenciando sus competencias transversales. De esta manera crean riqueza para ellos mismos y para toda la comunidad.

### Precondiciones

El proyecto ha encontrado en la región de Oporto un territorio favorable por los siguientes motivos:

- Se trata de una zona en la que se está produciendo una importante recuperación económica gracias al emprendimiento en el ámbito técnico y científico.
- Las escuelas y las universidades de Oporto forman jóvenes bien preparados y listos para el reto del emprendimiento.
- Las instituciones son favorables al emprendimiento juvenil y lo promueven. Además, desde el punto de vista social el empresario que crea trabajo es muy estimado.
- La tasa de desempleo juvenil de la zona es todavía elevada. Los jóvenes que participan no son inactivos, sino abiertos a iniciativas formativas de este tipo (tal y como demuestra el elevado grado de satisfacción después de haber participado en el proyecto).

### Intervención

Las principales intervenciones aprobadas se refieren a la formación de los jóvenes:

- Plataforma Empreende Jovem.
- Itinerarios para emprender.
- Semana del emprendimiento.
- Concurso de ideas.
- Conferencia sobre el emprendimiento joven.
- Programa anual de formación y *mentoring*.

### Supuestos

En el proyecto influyen inevitablemente factores que no están bajo el control del proyecto:

- El contexto legislativo y, en particular, los planes fiscales de incentivo a la actividad de las empresas.
- La reputación social de la figura del empresario, en este momento muy relevante en la región de Oporto.
- La competitividad del territorio y, en particular, la calidad de la formación especializada impartida en las escuelas y en la Universidad de Oporto.

### Historia de la experiencia a lo largo de los años

El programa Empreende Joven fue presentado públicamente el 10 de enero de 2017 y continúa activo. La implementación de este proyecto tiene la finalidad de proseguir con la misión de la Fundação da Juventude, basada en la formación y en la inserción de jóvenes en la vida adulta y profesional, en particular, a través del fomento y la difusión de proyectos y actividades formativas complementarias en el área de la

educación no formal, del emprendimiento joven, de la empleabilidad juvenil y del desarrollo de las competencias de los jóvenes en general.

La Fundação da Juventude es una institución privada, de interés público, sin ánimo de lucro, centrada en la formación, el emprendimiento y el apoyo al empleo juvenil. Fue creada mediante escritura notarial el 25 de septiembre de 1989 con el apoyo de 21 instituciones públicas y privadas, y declarada como institución de utilidad pública en marzo de 1990. La fundación tiene ámbito nacional y, además de la sede en la ciudad de Oporto, cuenta con delegaciones en las regiones de Lisboa y Val do Tejo. Desde su creación, la Fundação da Juventude ha sabido reforzar su actuación estableciendo protocolos, acuerdos de cooperación y colaboraciones con organizaciones o entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales.

Al igual que el programa Empreende Jovem la organización desde sus orígenes viene llevando adelante iniciativas como NIDO, programa incubador de proyectos desde 1992, que permitió el desarrollo de 600 empresas, 3.500 puestos de trabajo y más de 7.000 jóvenes emprendedores. Tanto en Lisboa como en Oporto funciona además un *coworking* para apoyar emprendimientos que han surgido de los programas y que son parte de la sostenibilidad de la institución.

Recientemente se ha sumado a la misma la iniciativa StartUP Juventude.

### **Contenido de las entrevistas y de los grupos de enfoque y sujetos implicados**

Han sido realizadas actividades de evaluación de las distintas iniciativas llevadas a cabo en el marco del programa.

En cuanto a la Muestra Nacional de Jóvenes Emprendedores, el 81% de los jóvenes que han participado la han considerado una iniciativa muy interesante<sup>126</sup>. También han evaluado de manera positiva el momento de la realización, la duración, la organización, los recursos utilizados y la adaptación del espacio al tipo de iniciativa.

Respecto a los *roteiros do empreendedorismo*, los mismos han sido evaluados por los jóvenes y por los profesores de las escuelas en los que fueron organizados. Tanto los profesores como los alumnos valoraron positivamente la iniciativa, en particular por su carácter innovador y diferente en la manera de abordar el tema del emprendimiento, lo que resulta enriquecedor y motivante para los alumnos. Además, permitió a los jóvenes adquirir conocimientos e interesarse por un tema que muchas veces desconocían. También fomentó la creatividad de los jóvenes y les ayudó a poner en práctica algunas de sus ideas y, en fin, a pensar en la idea de crear su propio negocio en el futuro.

---

126 Documentación interna. 3º Relatório Intercalar, julio, 2017.

## Reputación social de la experiencia

El programa Empreende Jovem goza de una importante reputación social y difusión en la ciudad de Oporto, tal y como lo demuestran las diversas noticias sobre el mismo que han aparecido tanto en los medios de comunicación locales como en los nacionales<sup>127</sup>. Las actividades del programa han sido difundidas tanto a través de la página web del programa como en la televisión local y en las redes sociales; en particular a través de su página de Facebook, que cuenta con más de 2.000 seguidores.

### 13.4. Resultados

#### ¿Qué ha cambiado gracias a la experiencia?

Se ha potenciado la cultura emprendedora entre los jóvenes de la ciudad de Oporto, quienes han podido obtener más conocimiento sobre el tema del emprendimiento y han tenido acceso a los instrumentos necesarios para poder crear su propio negocio en el futuro.

**Tabla 1. Resultados medidos. Indicadores socioeconómicos**

Actividad / nombre del indicador	RI_1	RI_2	RI_3	RF
<b>A. Plataforma Empreende Jovem</b>				
A.1 Disponibilidad de la plataforma	75%	100%	100%	
A.2 Número de suscriptores de la Mailing List	100	132	153	
A.3 FB - Total de seguidores de la página	350	-	2.255	
<b>B. Move Your Way @ Porto</b>				
B.1 Número de escuelas participantes	9	9	10	
B.2 Número de alumnos participantes	81	329	354	
B.3 Número de roteiros desarrollados	5	53	55	
<b>C. Jovem Empreende @ Porto</b>				
C.1 Número de candidaturas	-	7	7	
<b>D. Semana del Emprendedorismo Jovem</b>				
D.1 Número de participantes en la Mostra Jovens Empreendedores (jóvenes + profesores)	-	-	176	
D.2 Número de participantes en la conferência "Talk About Empreende Jovem"	-	-	175	

127 Documentación interna. 3º Relatório Intercalar, julio, 2017.

**Tabla 1. Resultados medidos. Indicadores socioeconómicos (cont.)**

Actividad / nombre del indicador	RI_1	RI_2	RI_3	RF
D.3 Número de participantes en la Muestra Nacional de Ciência (jóvenes + profesores)	–	–	342	
E. Programa Eleva @ Porto				
E.1 Número de candidaturas	–	–	–	
E.1. Número de participantes	–	–	–	
F. Otros indicadores relevantes				
F.1 Número de participantes en la sesión de presentación	50	50	50	
F.2 Número de noticias publicadas	23	47	53	
F.3 Valor publicitario automático (*)			145.676,61 €	

### Elementos de mayor relevancia

El elemento de mayor relevancia es la difusión de la cultura emprendedora entre los jóvenes a edades muy tempranas. Además, se da una importancia central al tema del emprendimiento social y creativo. Los sujetos implicados en la iniciativa, en particular la Câmara Municipal do Porto, permiten una gran conexión con el territorio y difusión de la iniciativa a nivel local.

### Futuro de la iniciativa

En general, las personas que realizaron la evaluación de la iniciativa, en particular de los *roteiros do empreendedorismo*, consideran que sería interesante que la actividad continuase dirigiéndose a un número mayor de alumnos de las escuelas.

### Posibilidad de que la experiencia sea replicada o aprovechada en otros países y contextos

La experiencia puede ser fácilmente replicable en otros países y contextos a nivel local, pero para ello es necesario el consenso y el apoyo de los actores implicados a nivel local, como en este caso la Câmara Municipal do Porto, los centros de empleo y las universidades.

## 13.5. Conclusiones y recomendaciones

Según los profesores que evaluaron la iniciativa sería interesante que en las sesiones de los *roteiros do empreendedorismo* participasen personas diferentes con diferentes perspectivas sobre el emprendimiento, y que se diese mayor relevancia al emprendimiento

social sin focalizarse demasiado en el lucro económico. Además, sería muy útil que se organizaran más sesiones y que las mismas se desarrollasen de manera más continuada en el tiempo, sin dejar pasar tanto tiempo entre una y otra, y que se dirigiesen a un número mayor de alumnos. También sería oportuno incluir informaciones sobre la elaboración de un plan de negocio, sobre la constitución legal de las empresas y sobre las obligaciones fiscales y de liquidación. Asimismo, la participación de empresarios de éxito en las jornadas podría ayudar para a aumentar la motivación de los jóvenes empresarios.

A continuación se muestran algunas fotos de la plataforma, jornadas en escuela y muestras de emprendimientos<sup>128</sup>.



128 Documentación interna. 3º Relatório Intercalar, julio, 2017.



## Epílogo. Algunas reflexiones sobre las experiencias de alternancia formativa

Emmanuele Massagli y Alejandra Solla

A pesar de que los estudios de caso recogidos en esta publicación provienen de países diversos y de contextos sociales y económicos específicos, todos ellos tienen algunas características en común. Esto confirma que, a pesar de las diferencias geográficas y estructurales, el método pedagógico de la alternancia formativa posee elementos clave que lo hacen replicable en cada uno de esos países.

Además, de las diferentes experiencias pueden extraerse elementos que resultan particularmente interesantes.

En esta breve conclusión, se pretende sistematizar los resultados con la finalidad de evidenciar cuáles son los elementos que determinan el éxito de los procesos de alternancia formativa y cuáles son las sugerencias que se desprenden de las experiencias de excelencia presentadas.

### 1. El papel de las *soft skills* y la certificación de las competencias

Un aspecto común a todas las experiencias es la formación dedicada a las competencias transversales y socioemocionales (CTSE) o *soft skills*. Los empresarios, tanto de ALC como de Europa, buscan cada vez más a menudo trabajadores que, además de contar con las oportunas competencias técnicas y profesionales (*hard skills*), sean también capaces de trabajar en grupo, sepan relacionarse con los clientes y con los colegas y tengan un pensamiento crítico y creativo. El trabajo de hoy en día es cada vez más colaborativo y participativo. Es por esto que se necesitan personas capaces de dialogar de manera constructiva.

Los procesos de alternancia formativa valorizan las competencias transversales y socioemocionales (CTSE) en mayor medida que cualquier otra opción didáctica. Dichas

competencias constituyen una parte central de todos los programas y proyectos presentados en esta publicación y, en algunos casos como en ChileValora, se han logrado avances significativos de cara a su certificación, confiriéndoles un estatus en el desarrollo profesional similar al de las competencias técnicas. En Chile se ha introducido un sistema de certificación destinado a valorizar y reconocer el contenido formativo de aquellos cursos de formación profesional que, como se ha demostrado, permiten adquirir competencias personales de naturaleza transversal. El proyecto chileno se basa en la idea de crear un sistema de certificación capaz de acercar y conectar el mundo de la escuela al mundo del trabajo, a través de la valorización de los procesos de aprendizaje laboral y en contextos prácticos. Este sistema de certificación nace y se desarrolla en continuo diálogo con el mundo de las empresas que comparten y se centran en cuáles son sus necesidades formativas. De esta manera, se permite el diseño de procesos formativos que responden exactamente a las exigencias expresadas por el mercado de trabajo. El Gobierno chileno ha querido rediseñar el sistema nacional de certificación de las competencias, y en consecuencia toda la oferta formativa de la instrucción técnica y profesional, para poder anticiparse a las necesidades de las empresas, ofrecer a los jóvenes una formación más moderna y pertinente, y facilitar la movilidad de los trabajadores entre las empresas. *Soft skills*, certificación, diálogo con el mundo productivo: estos son los elementos que caracterizan la experiencia chilena y que son los puntos clave que cada proceso de alternancia tiene que valorizar para alcanzar sus objetivos.

## 2. La valorización de la formación técnico-profesional

Las experiencias paraguaya y dominicana tienen en común la convicción de que la oferta formativa tradicional ofrecida a los jóvenes es inadecuada, tanto desde el punto de vista pedagógico como desde el ocupacional. En el primer caso (Fundación Paraguaya) se ha considerado oportuno (y los hechos han justificado esta elección) remodelar la formación en el ámbito agrario para que los jóvenes puedan realizar cursos que les permitan ser autónomos desde el punto de vista profesional. En el segundo caso (Ministerio de Educación de la República Dominicana) se ha repensado toda la oferta formativa nacional para dotarla de una mayor concreción y favorecer el diálogo con el tejido productivo.

**En Paraguay**, la dificultad de las clases sociales con menos recursos para acceder a procesos formativos capaces de crear trayectorias profesionales satisfactorias ha llevado a la creación del proyecto “Aprender haciendo, vendiendo y ganando”. Esto se explica porque la formación académica universitaria está reservada a unos pocos. El mundo productivo local necesita trabajadores y empresarios con competencias técnicas que pueden formarse únicamente en mediante la práctica y con capacidad para gestionar y hacer evolucionar las empresas agrícolas del territorio. Estas exigencias

sociales y productivas se han sintetizado en un proceso de formación profesional dual que ha demostrado ser de excelencia.

La nueva oferta curricular técnico-profesional de la **República Dominicana** nace de la constatación de la difusión progresiva de nuevos métodos productivos relacionados con la innovación tecnológica que requieren trabajadores que cuenten con nuevas competencias. La elección de potenciar la formación técnico-profesional deriva directamente del reconocimiento de las necesidades efectivas del mercado de trabajo contemporáneo: procesos diferenciados, que incluyen sólidos planos de formación técnica y profesional, que se suman a la oferta formativa académica tradicional.

El proyecto **Emprende Jovem portugués**, al igual que el caso paraguayo, tiene como finalidad la formación de jóvenes que sean capaces de autoemplearse fundando su propia empresa, es decir, jóvenes que no se conformen con “encontrar un trabajo”, como normalmente se dice, sino que tengan la ambición de “crearlo”, generando de esta manera riqueza y ocupación no solo para ellos mismos, sino para toda la comunidad. Las potencialidades de la formación profesional en el ámbito de la educación al emprendimiento son todavía poco conocidas y deberían estudiarse con mayor profundidad. El experimento portugués podría convertirse en un buen caso de estudio para la Unión Europea que, desde hace tiempo, se plantea cómo se podría intervenir para aumentar el deseo de los jóvenes de crear empresas.

Los casos citados demuestran que esta renovada atención hacia la formación técnica y profesional no implica la superación del método escolar tradicional (académico). Sin embargo, permite a los jóvenes elegir otros canales con la misma finalidad pedagógica (la formación integral de la persona), pero que tienen objetivos formativos distintos en lo que respecta a las figuras profesionales que pretenden formar y que, sobre todo, utilizan una metodología didáctica diferente. De hecho, un sistema escolar que replique el mismo método didáctico en todos los niveles educativos no es en realidad variado: la posibilidad de elegir no tiene por qué limitarse solamente al tipo de título de estudio, sino que también debería extenderse a los métodos formativos que permiten adquirir los conocimientos y las competencias necesarias para conseguir el título.

### 3. El contrato para la formación y el aprendizaje

Otro elemento que caracteriza a muchas de las experiencias recogidas en esta publicación es la atención hacia el contrato para la formación y el aprendizaje. La difusión de este contrato depende inevitablemente de la legislación vigente en materia de tipologías contractuales. En algunos países latinoamericanos sería imposible, desde el punto de vista legal, firmar contratos similares a aquellos utilizados en el sistema dual alemán. Incluso dentro de Europa, la definición de “contrato para la formación

y el aprendizaje” es diferente en los distintos Estados<sup>129</sup>. En esta publicación, con el término “contrato” nos referimos a un intercambio jurídico entre las partes (escuela, empresa, joven) que genera una obligación laboral. Por lo tanto, no se trata de simples convenciones con breves periodos de alternancia, sino de un verdadero vínculo legal entre el mundo de la escuela y el mundo del trabajo.

En aquellos países en los que este tipo de contrato existe, se observan experiencias virtuosas. Desde este punto de vista, resultan particularmente interesantes el caso de la red de aprendizaje brasileña y los casos peruano y colombiano.

En Brasil, la **Red Pro Aprendiz** ha logrado ofrecer, sobre todo a jóvenes en situación de vulnerabilidad, pero no solo a ellos, una oportunidad de trabajo regular y pagado, construyendo un proceso formativo que alterna 400 horas de enseñanza teórica con 640 horas de prácticas en el lugar de trabajo. Se trata de un proceso relativamente breve pero muy eficaz, tal y como lo certifican más del 60% de los jóvenes que han participado, y que han afirmado que gracias al proyecto han obtenido un puesto de trabajo mejor al que tenían con anterioridad. Un elemento fundamental de la experiencia brasileña, y que caracteriza a todos los casos en los que el contrato para la formación y el aprendizaje ha sido un éxito, es la colaboración entre el mundo de la formación y el mundo del trabajo en el diseño conjunto de procesos de aprendizaje basados en lo efectivamente requerido por parte de las empresas. Estas experiencias colaborativas ponen de manifiesto que la alternancia se utiliza para crear una alianza entre escuela y trabajo, ambos protagonistas al mismo nivel, en el diseño de los procesos educativos de los más jóvenes.

La experiencia de la **Tecnoacademia Manizales del Servicio Nacional de Aprendizaje colombiano (SENA)** es similar, pero se configura de una manera más articulada y compleja y se dedica únicamente a las materias tecnológicas. Gracias a la misma, han sido formados 1.121 aprendices hasta 2018. Estos jóvenes han podido apreciar las diferencias metodológicas entre la escuela tradicional y la Tecnoacademia, que se centra en la integración constante entre teoría y práctica y en una mayor asunción de responsabilidades en su diseño por parte de los jóvenes. Esta experiencia de contrato para la formación y el aprendizaje responde a una exigencia del tejido productivo ya apuntada en la introducción a este volumen: “estar al paso” de las nuevas tecnologías y de la innovación. El programa Tecnoacademia forma específicamente sobre materias y técnicas relacionadas con los denominados conocimientos STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*), dando de esta manera a los jóvenes participantes la oportunidad de adquirir competencias innovadoras que les permitan explotar el potencial de las nuevas tecnologías.

---

129 CEDEFOP, *The changing nature and role of vocational education and training in Europe. Volume 3: the responsiveness of European VET systems to external change (1995-2015)*, Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2018.

Por último, la experiencia del **Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI) de Perú** resulta útil para comprender cómo funciona el contrato para la formación y el aprendizaje en ALC. Este es el caso más cercano a los modelos europeos, en particular al modelo alemán, ya que ha sido construido en colaboración con el Gobierno de aquel país, que se involucró en la formación conjunta del personal peruano. SENATI contrata a los aprendices y ofrece una formación técnica y profesional relacionada con las necesidades de las empresas que participan directamente en el proyecto, lo que condiciona la tipología de oferta formativa que ofrece. La experiencia parte de una atenta lectura de las necesidades: tal y como se mostró en la presentación del caso de estudio, Perú necesita formar anualmente 300.000 técnicos al año para su sector productivo; sin embargo, todos los Institutos de Educación Superior (incluido el SENATI) solo logran formar alrededor de 100.000, por lo tanto, la demanda no satisfecha es de 200.000 técnicos. Partiendo de estas exigencias concretas, puede decirse que el contrato para la formación y el aprendizaje puede constituir un instrumento útil para que los sistemas formativos puedan introducir la didáctica por competencias y promover una formación integral, y también para que las empresas encuentren trabajadores cualificados.

En esta sección, también es oportuno citar la experiencia de **Fondazione ADAPT**, que ha logrado poner en marcha contratos para la formación y el aprendizaje que no se dirigen solamente a la población juvenil vulnerable, sino que se destinan a la obtención del título de doctor, es decir, el título de estudio más elevado que puede obtenerse en Italia. Además de técnicos, el mundo del trabajo contemporáneo también necesita figuras híbridas y nuevas que posean una perspectiva multidisciplinar y que sean capaces de adaptarse a contextos diversos. ADAPT forma jóvenes a través de un proceso que es académico pero, al mismo tiempo, auténticamente dual, lo que demuestra que el método de la alternancia formativa puede aplicarse en cualquier nivel de instrucción.

#### 4. La importancia del tutor

El caso de la **Fundación ESPLAI (España)** nos da la oportunidad de reflexionar sobre una figura central en cualquier tipo de proceso formación técnica y profesional que colabore con las empresas: el tutor. Se trata de una tarea que en muchos casos se infravalora o se considera burocrática. Esto es un grave error: el tutor es una figura central tanto para la formación directa del joven al que tiene que seguir como para el diálogo con las empresas. Cuando la figura del tutor es débil, es más fácil que exista una distancia perjudicial entre la formación en el aula y la formación *on the job*. La experiencia laboral constituye en sí misma un importante yacimiento formativo y educativo, pero, en muchas ocasiones, el joven no accede de manera automática al mismo. Para que esto ocurra, y para las experiencias que está viviendo se conviertan en formativas, tiene que ser acompañado para que las observe con atención. La experiencia de

La Fundación ESPLAI coloca a la persona en el centro del proceso educativo. Esto es particularmente importante en los contextos en los que existe riesgo de exclusión social, pues la persona no solo necesita adquirir competencias y capacidades, sino que también necesita que lo sigan paso a paso en el proceso formativo y educativo.

Esta operación de asistencia le corresponde al tutor, quien garantiza que exista una coherencia entre la teoría y la práctica. Para poder llevar a cabo esta tarea, el tutor tiene que ser capaz de comprender los contenidos teóricos y conocer y saber encuadrar las actividades laborales. El tutor es, por lo tanto, una figura fundamental para el éxito de los procesos de alternancia formativa, ya que facilita el diálogo entre el mundo de la escuela y el mundo del trabajo, ayudando y apoyando tanto a las personas que participan en el diseño de los mismos como a los jóvenes, convirtiéndose, más allá de las obligaciones formales, en un “guía”.

## 5. El diseño conjunto y participativo de los procesos formativos

La mayor parte de las buenas prácticas recogidas en estas páginas pone de manifiesto el marcado desequilibrio (*mismatch*) formativo y profesional que afecta a los países de ALC y a los países mediterráneos de la Unión Europea. El desequilibrio formativo y profesional se entiende como la distancia entre los perfiles que forma el sistema escolar/formativo/universitario y la demanda de competencias específicas por parte del mercado de trabajo. Este *mismatch* puede derivar de distintas razones: 1) los jóvenes que entran en el mercado de trabajo están sobreeducados o infraeducados respecto a las características de los puestos que buscan las empresas; 2) la ineficiente red de políticas activas capaces de intermediar entre demanda y oferta de trabajo; y 3) el sistema educativo (independientemente del nivel del título de estudio) forma habilidades y conocimientos inadecuados respecto a las necesidades de las empresas.

De las consideraciones recogidas en los estudios de caso de Perú (**SENATI**) y de Argentina (**Centro de Estudios Metropolitanos de Buenos Aires**) se deduce que son, sobre todo, las dos últimas razones anteriormente mencionadas (políticas activas y formación inadecuada) las que explican buena parte del *mismatch* presente, no solo en esos países, sino también en el resto de ALC. Este problema también afecta a Europa, tal y como se aprecia claramente leyendo el estudio de caso de **Fundación Bankia**.

La experiencia argentina muestra cómo el diseño conjunto de los procesos formativos por parte del mundo de la formación y el mundo de las empresas aporta beneficios no solo para estas últimas. Interviniendo en las zonas urbanas en riesgos de marginación social, el proceso diseñado por los colegas argentinos ha traído consigo innovación, tecnología y las competencias relacionadas con las mismas para los jóvenes que corrían el riesgo de quedar excluidos del mercado de trabajo. Por lo tanto, el proyecto tiene tanto un valor ocupacional y formativo como también social, que sugiere que el

diseño participativo de estos procesos y el diálogo del cual surgen pueden constituir oportunidades para el desarrollo integral.

La experiencia española pone de manifiesto cómo, a menudo, las necesidades insatisfechas de las empresas van acompañadas de un fuerte desempleo juvenil. España es el segundo país de la Unión Europea en cuanto al porcentaje de abandono escolar. La puesta en práctica de procesos diseñados con las empresas surge, en este caso, como un verdadero valor educativo para interceptar a aquellos jóvenes que, habiendo recibido una formación deficiente, parecen destinados a ampliar las filas de los denominados ninis.

En todos los casos citados, la gran dificultad para encontrar perfiles adecuados para el mercado de trabajo, a causa de una escasa relación entre formación tradicional y tejido productivo, ha determinado la puesta en práctica de las experiencias descritas. Las mismas se han construido en torno a la valoración de la formación profesional como una ocasión para que los jóvenes obtengan una ocupación y una educación al mismo tiempo. Incluso en aquellos contextos con elevadas tasas de desempleo, existen numerosos puestos de trabajo que cada año no se cubren ante la falta de personas con las competencias y los conocimientos requeridos.

## 6. El valor social y formativo de la formación dual

Una diferencia relevante entre los modelos de contrato para la formación y el aprendizaje y de formación profesional descritos en estas páginas y aquellos utilizados en los países de habla alemana y en el norte de Europa se refiere a los destinatarios de este contrato y a las características de los estudiantes inscritos en estos procesos.

La experiencia de la **Escuela Taller Municipal del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz**, así como la de la Red Pro Aprendiz brasileña, ponen de manifiesto que la preocupación de las instituciones latinoamericanas que están llevando a cabo procesos de reforma en el ámbito de la formación profesional se centra principalmente en los jóvenes en situación de vulnerabilidad. Por “vulnerabilidad” se entiende la característica que distingue a los sujetos que proceden de familias con bajos ingresos, muchas veces pertenecientes a etnias minoritarias o que se encuentran en contextos urbanos periféricos. Es común que los jóvenes que pertenecen a familias de bajos ingresos tengan que abandonar de manera prematura los estudios para contribuir al sustento de la familia. En muchas ocasiones, la consecuencia es que ellos mismos accedan a trabajos con bajos ingresos y bajas cualificaciones (*low-skilled*), generándose una verdadera “trampa social” que impide el desarrollo de trayectorias profesionales y de valorización profesional. La formación profesional en alternancia permite al estudiante recibir —en la mayor parte de los casos— una retribución que, a pesar de ser reducida, le permite integrarse en un proceso de aprendizaje y formación para obtener las

competencias necesarias para aspirar a trabajos con un buen salario. Esto genera efectos no solo a nivel económico, sino también a nivel social, rompiendo el “ciclo de los bajos ingresos” descrito anteriormente y promoviendo un auténtico desarrollo social.

Muchas veces la formación profesional, y en mayor medida el contrato para la formación y el aprendizaje, se consideran estrategias de integración formativa y laboral de los segmentos más vulnerables de la población. Esta no es una consideración errónea y a menudo también se realiza en Europa (véase el caso austriaco del programa “Educación hasta los 18 años”).

Sin embargo, en Europa, muchos países intentan superar la excesiva importancia que se da a la función social de la formación dual, como si se tratase de un proceso de recuperación para los estudiantes expulsados o no aceptados por la instrucción secundaria tradicional. A pesar de ello, en los países latinoamericanos esta función es todavía relevante y muchos casos de estudio se refieren a la misma. Ahora bien, tampoco faltan ejemplos de estudios de caso que no se dirigen a las poblaciones vulnerables (véase a la Tecnoacademia Manizales colombiana).

En todo caso, no parece que exista todavía una concienciación acerca del potencial educativo de la formación orientada al trabajo, no solo en los procesos profesionales tradicionales, sino también en la formación de naturaleza más teórica, e incluso en la académica (véase el caso estudio de Fondazione ADAPT). Estos procesos duales se caracterizan por su valor social y formativo y por tener el objetivo intrínseco de proponer una formación integral y coherente con lo que el mercado de trabajo pide, además de con la cada vez mayor difusión de las nuevas tecnologías. A pesar de todo, no existe una oposición entre estos dos polos. Si bien las experiencias latinoamericanas están más orientadas al lado social y las europeas al lado formativo, un proceso de intercambio conjunto de proyectos y métodos haría posible que unas aprendiesen de las otras en diversos aspectos. Por un lado, sería posible redescubrir el valor del método pedagógico de la alternancia para la formación académica, universitaria y relacionada con los procesos de innovación, como método para una formación integral, completa y en línea con las necesidades del mercado de trabajo y de la sociedad del conocimiento. Por otra parte, también sería posible superar los prejuicios culturales según los cuales la formación profesional es una segunda opción destinada principalmente a los segmentos de la población en riesgo de exclusión.

Todas las experiencias presentadas apuntan a promover trayectorias profesionales que tienen como objetivo el desarrollo de una profesionalidad individual de los jóvenes y no solo el aumento de sus posibilidades de encontrar un empleo. Tal y como ya se ha dicho, la alternancia formativa es un método necesario para la formación integral de la persona. Por este motivo, tiene que servir para cualquier tipología de escuela y también para cualquier continente.

## Preguntas para la reflexión

1. ¿Qué ideas o aportes considera novedosos e innovadores?
2. Tras el ejercicio de análisis de contexto, ¿cuál considera que es la causa principal del desempleo en los jóvenes de su país o región? Asegúrese de identificar la causa del problema y no confundirla con la consecuencia.
3. ¿Considera que hay una experiencia que sea susceptible de replicarse en su país en su totalidad, tal cual como se describe? En caso afirmativo, describa un ejemplo de aplicación que le sea familiar.
4. Si no identifica un único modelo aplicable a su caso, sino varios, ¿podría hacer una propuesta práctica para su entorno, tomando los componentes o elementos de diversas experiencias que consideren se pueden replicar en su caso? ¿Cómo sería esa propuesta partiendo de la suma de los elementos seleccionados? ¿Lo puede plasmar en un gráfico o matriz como un proyecto integrado?
5. Identifique los recursos que necesitaría para impulsar una iniciativa de alternancia formativa en su país, utilizando como ejemplo los casos expuestos.
6. ¿Cuáles son los actores actuales y potenciales? Emplee las listas de actores para identificar homólogos en su contexto y defina estrategias para integrarlos a una propuesta en su localidad o país.
7. ¿Contactaría a los participantes de las iniciativas presentadas en esta colección para un intercambio de conocimiento?
8. ¿Qué medidas podrían adoptarse para fortalecer la cooperación birregional (entre ALC y UE) en este tema?
9. ¿Las experiencias presentadas contribuyen a hacer tangible y práctica la aplicación del concepto de cohesión social en las políticas públicas, procedimientos y acciones de las instituciones beneficiarias y los beneficiarios finales? Argumente su respuesta.





**EUROSOCIAL** es un programa financiado por la Unión Europea que, a lo largo de sus 10 años de trayectoria, ha venido ofreciendo un espacio para el aprendizaje entre pares, así como el intercambio de experiencias entre instituciones homólogas de Europa y América Latina. EUROSOCIAL tiene como fin contribuir a la mejora de la cohesión social en los países latinoamericanos, mediante la transferencia del conocimiento de las mejores prácticas, que contribuya al fortalecimiento institucional y a la implementación de políticas públicas. Su acción parte desde la convicción de que la cohesión social debe ser considerada como fin en sí misma y, al mismo tiempo, como medio para reducir brechas porque la desigualdad (económica, territorial, social, de género) constituye un freno a la consecución de cualquier Objetivo de Desarrollo Sostenible. EUROSOCIAL cuenta con una innovadora metodología para implementar la cooperación internacional, partiendo de un diálogo institucional horizontal, flexible, complementario y recíproco, focalizando su acción en las áreas de políticas sociales, gobernanza democrática y equidad de género.

**La Fundación EU-LAC** es un organismo intergubernamental creado en el año 2010 por los jefes de Estado y de Gobierno de los 61 países de la Unión Europea, América Latina y del Caribe y por la misma Unión Europea. Su misión es fortalecer y promover la asociación birregional, mejorando su visibilidad y fomentando la participación activa de las sociedades civiles respectivas.

[www.eurosocial.eu](http://www.eurosocial.eu)

[www.eulacfoundation.org](http://www.eulacfoundation.org)

Consortio liderado por:



Y con el apoyo de:



Federal Foreign Office