

# DOCUMENTOS DE PROYECTO

## **Sistemas nacionales de formación profesional y capacitación**

Una revisión de experiencias de países de la OCDE

Gerla van Breugel



NACIONES UNIDAS

CEPAL

DOCUMENTOS  
DE PROYECTO

# **Sistemas nacionales de formación profesional y capacitación**

**Una revisión de experiencias de países de la OCDE**

Gerla van Breugel



Este documento fue preparado por Gerla van Breugel, consultora de la División de Desarrollo Económico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco de las actividades del proyecto de la Cuenta para el Desarrollo: 12/13 AF Strengthening the capacities of Latin America and Asia to develop and improve labour training systems and to protect workers against unemployment (ROA-236-8).

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la organización.

# Índice

<b>Resumen .....</b>	<b>5</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>7</b>
<b>I. Formación profesional y capacitación - Inicial.....</b>	<b>9</b>
A. Formación profesional y capacitación – Inicial a nivel secundario .....	9
1. General.....	10
2. Educación escolar (School-Based VET) .....	16
3. Aprendizaje dual (Dual Apprenticeship System).....	17
4. Comparaciones .....	30
5. Recomendaciones.....	31
B. Formación profesional y capacitación – Inicial a nivel superior.....	33
1. FPC-I a nivel superior: educación profesional vs general?!.....	33
2. Proveedores .....	34
3. Programas .....	34
4. Actores principales en los procesos de formulación de políticas.....	35
5. Financiamiento .....	35
6. Alianzas entre instituciones educacionales y otros actores .....	36
<b>II. Formación profesional y capacitación - Continua .....</b>	<b>37</b>
A. Funcionamiento.....	38
1. Objetivos.....	38
2. Tipos de capacitación.....	38
3. Alcance.....	38
4. Asesoría .....	38
5. Ayuda con la búsqueda de empleo .....	39
6. Actores.....	40
B. Gestión .....	43
C. Efectos de capacitación (versus otros instrumentos) .....	43
1. Efectos positivos.....	44
2. Efectos negativos .....	45
3. Efectos versus costos.....	46
4. Efectos por tipo de capacitación, en búsqueda de los FCEs (factoros críticos de éxito) .....	46
D. Recomendaciones.....	47
1. Jóvenes vs. adultos .....	48

2.	Efectos a mediano y largo plazo .....	48
3.	Relación de capacitación con otras medidas para combatir los efectos negativos del desempleo .....	48
<b>III.</b>	<b>Conclusiones</b> .....	49
A.	Formación profesional y capacitación inicial a nivel secundario .....	49
B.	Formación profesional y capacitación inicial a nivel superior .....	51
C.	Formación profesional y capacitación continua (FPC-C) .....	51
	<b>Bibliografía</b> .....	55
	<b>Anexos</b> .....	57
	Anexo 1. Educación informal .....	58
	Anexo 2. Asistencia a los sistemas de formación profesional, nivel secundaria y post secundaria, no terciaria .....	60
	<b>Cuadros</b>	
Cuadro 1	¿Quién paga para la formación profesional y capacitación inicial a nivel secundario? .....	11
Cuadro 2	Proporción estimada de programas a nivel superior de la educación secundaria cuyos resultados se registran por una encuesta, según tipo de encuesta.....	15
Cuadro 3	Características principales del aprendizaje ( <i>apprenticeship</i> ) comparadas con el aprendizaje informal y otras formas de aprendizaje en el lugar de trabajo ( <i>workplace-based arrangements</i> ) .....	18
Cuadro 4	¿Cuánta formación práctica contiene la FPC-I? .....	20
Cuadro 5	Proporción estimada de programas a nivel superior de la educación secundaria con aprendizaje en el lugar de trabajo, según característica del contrato .....	23
Cuadro 6	Garantizar la calidad en las empresas que ofrecen formación práctica .....	26
Cuadro 7	Gastos públicos estimados en aprendizaje .....	27
Cuadro 8	Cómo gobiernos y empleadores apoyan el aprendizaje en el lugar de trabajo.....	28
Cuadro 9	Gastos en las políticas (activas y pasivas) de mercado de trabajo por tipo de política y país, 2005 .....	40
Cuadro 10	Prevalencia de formación acumulada.....	42
	<b>Gráficos</b>	
Gráfico 1	La proporción de estudiantes de enseñanza secundaria (últimos dos años, ISCED3) que está en un programa de formación profesional y capacitación inicial, 2011.....	10
Gráfico 2	La proporción de estudiantes de un programa de formación profesional y capacitación inicial tipo aprendizaje dual vs. tipo escolar, 2011.....	18
Gráfico 3	Organismos nacionales ordenados por ser actores en el proceso de elaboración de políticas de FPC a nivel superior, 2010 .....	35
Gráfico 4	Fuentes de financiamiento para la FPC-i a nivel superior .....	36
	<b>Recuadro</b>	
Recuadro 1	Una comparación de efectos de FPC sin o con un período de formación en un lugar de trabajo en Australia .....	31

## Resumen

Los desafíos del crecimiento económico y desarrollo que enfrenta América Latina y el Caribe requieren que la formación profesional y capacitación (FPC) sea un complemento sólido de la educación general. Para investigar su potencial, en este estudio se revisan los sistemas nacionales de formación profesional y capacitación en los países europeos, Canadá, Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda, con el objetivo de derivar modelos y buenas prácticas de los sistemas nacionales de FPC.

Se analizan, de manera diferenciada, las experiencias de la formación profesional y capacitación inicial a nivel secundario, la formación profesional y capacitación inicial a nivel superior y la formación profesional y capacitación continua.

La FPC inicial generalmente se ubica al nivel secundario y en los países se pueden observar dos formatos a este nivel, el aprendizaje dual y la educación escolar. En varios países los alumnos pueden continuar (o empezar) su FPC a nivel superior. Originalmente la educación universitaria y la FPC a nivel superior han sido altamente separadas, pero en varios países se han tomado iniciativas para acercar cada vez más a ambas áreas. El reconocimiento de que la formación debe continuar durante toda la vida (laboral) ha creado la formación profesional y capacitación continua que consiste en la generación de nuevas habilidades y conocimiento tanto para personas ocupadas como para aquellos que han perdido su trabajo.

Para todos estos subsistemas se analizan aspectos como su financiamiento, la participación de los diferentes actores, el marco institucional, aspectos de gestión y de regulación, vínculos con otras políticas del mercado de trabajo, entre otros, y se presentan conclusiones para el desarrollo de sistemas nacionales de FPC efectivos, eficientes y que tenga una orientación incluyente para los grupos vulnerables.



## Introducción

En este informe se trata de derivar modelos y buenas prácticas de los sistemas nacionales de formación profesional y capacitación en los países europeos, Canadá, Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda. La formación profesional y capacitación será frecuentemente abreviada como FPC en esta publicación y es preciso saber que en inglés se refiere a ese tipo de formación con el signo *VET*, es decir *vocational education and training*.

Los conceptos con relación a la Formación Profesional y Capacitación (FPC) usados por actores relevantes por el tema como UNESCO, la Comisión Europea, y OCDE, entre ellos, no son muy claros y por lo tanto es difícil separarlos completamente en cada caso, además otro desafío es determinar cuáles de las actividades de formación o aprendizaje pertenecen a la FPC y cuáles no. Primero, no es fácil discriminar entre Formación Profesional por un lado y Capacitación por otro. Además, se puede diferenciar entre la Formación Profesional y Capacitación Inicial (FPC-I) y la Formación Profesional y Capacitación Continua (FPC-C). La primera generalmente se refiere a una formación dirigida a equipar los jóvenes con competencias relevantes para mercados laborales que evoluciona constantemente, mientras la segunda se trata sobre estructuras por las cuales adultos pueden actualizar sus habilidades y competencias (European Commission, 2010b, citado en CEDEFOP 2011). También, frecuentemente se distingue entre la FPC-I que ocurre a nivel secundario (mayormente los últimos dos años) y la FPC-I que ocurre a nivel superior, mientras FPC-C incluye una oferta de formación que proviene de una gran variedad de proveedores.

Como se puede observar, hay solapamiento entre las definiciones de las instituciones relevantes. Para distinguir en una manera más clara entre los conceptos claves, se hacen las siguientes distinciones en este informe para construir así “definiciones de trabajo”. La diferencia entre la FPC-Inicial y la PFC-Continua se radica en los estudiantes a lo cual se dirige. En el caso de la FPC-Inicial se trata de jóvenes<sup>1</sup> que aún no ha entrado en el mercado de trabajo y por otra parte, la FPC-Continua se dirige a adultos que ya están participando (o quieren participar) en dicho mercado. En cambio, la diferencia entre la formación profesional y la capacitación se radica en sus objetivos. La formación profesional es la formación necesaria para entrar en una profesión (por primera vez), mientras la capacitación se define como todo lo que es necesario para mejorar el desempeño en la profesión que uno ya tiene. Revisando lo anterior, se puede decir que la FPC-I está más enfocada en la formación profesional, en cambio, la capacitación tendrá más peso en la FPC-C. En este sentido, la calificación

---

<sup>1</sup> Con jóvenes se refiere a personas de 15-29 años (OECD 2013).



para un nuevo oficio de personas que anteriormente ya se habían formado en otra profesión u oficio, se clasificaría como formación profesional, aunque se debe tener consciencia que en la literatura frecuentemente es interpretada como capacitación.

El segundo capítulo estará enfocado en la FPC-Inicial y parte con un análisis del sistema a nivel secundario (*upper secondary VET*, refiriendo a los dos últimos años de formación). Esa parte tendrá amplio atención para tres tipos de FPC: la educación escolar (*school-based VET*), el aprendizaje dual (*dual apprenticeship system*) y la educación informal (*informal-based VET*). Después sigue un análisis de la FPC-Inicial a nivel superior (*VET at higher qualification levels*). El tercer capítulo analiza la FPC-Continua que se dirige mayormente a adultos. Como explicado anteriormente, es preciso tomar en cuenta que a veces la distinción entre los tipos y niveles no será tan blanco negro y por lo tanto habrá solapamiento entre algunos. Ambos capítulos contienen información sobre los actores principales de los sistemas, financiamiento, gestión, efectos, políticas de mejoramiento y recomendaciones.

## **I. Formación profesional y capacitación – Inicial**

La Formación Profesional y Capacitación consiste en programas de formación y capacitación diseñados por un determinado trabajo o un tipo de trabajo e que incluye formación práctica y teórica. Se distingue entre FPC-I (Inicial) y FPC-C (Continúa). FPC-I, el enfoque de esta sección, es para los jóvenes menor de 30 años antes de su primer entrada en el mercado laboral e incluye programas a nivel de enseñanza secundaria (Ver capítulo I. A) y superior (Ver capítulo I. B.). En cambio, FPC-C (Ver capítulo II) consiste de todos los demás tipos de FPC incluso capacitación ofrecido por las empresas y capacitación para aquellos que han perdido su trabajo (OECD 2010)<sup>2</sup>. La FPC-I, es decir, la formación que reciben los jóvenes antes de entrar en el mercado laboral por primera vez, está conocida en el mundo, pero con una concentración y peso muy distinto entre los países. La FPC-I tiene la mayor relevancia en los países escandinavos y algunos países de Europa continental (OECD 2010; Eichhorst et al. 2012).

### **A. Formación profesional y capacitación – Inicial a nivel secundario**

Dentro de los sistemas de FPC-I a nivel secundario que existen en el mundo se puede distinguir entre tres tipos: la educación escolar, el aprendizaje dual y la educación informal. El tipo educación escolar es toda la FPC que ocurre dentro de un establecimiento educacional en una manera formal, mientras el tipo aprendizaje dual incluye la FPC-I que ocurre por parte en un establecimiento educacional y por parte en un lugar de trabajo, en una manera formal. Y por último, el tipo educación informal incluye todo la FPC-I que ocurre en un lugar de trabajo en una manera informal (Eichhorst et al. 2012). Antes de partir con un análisis de los tres tipos de Formación Profesional y Capacitación Inicial a nivel secundario (a partir de 2), se parte con varios aspectos que aplican en mayor o menor medida a todos en la siguiente parte “General”.

---

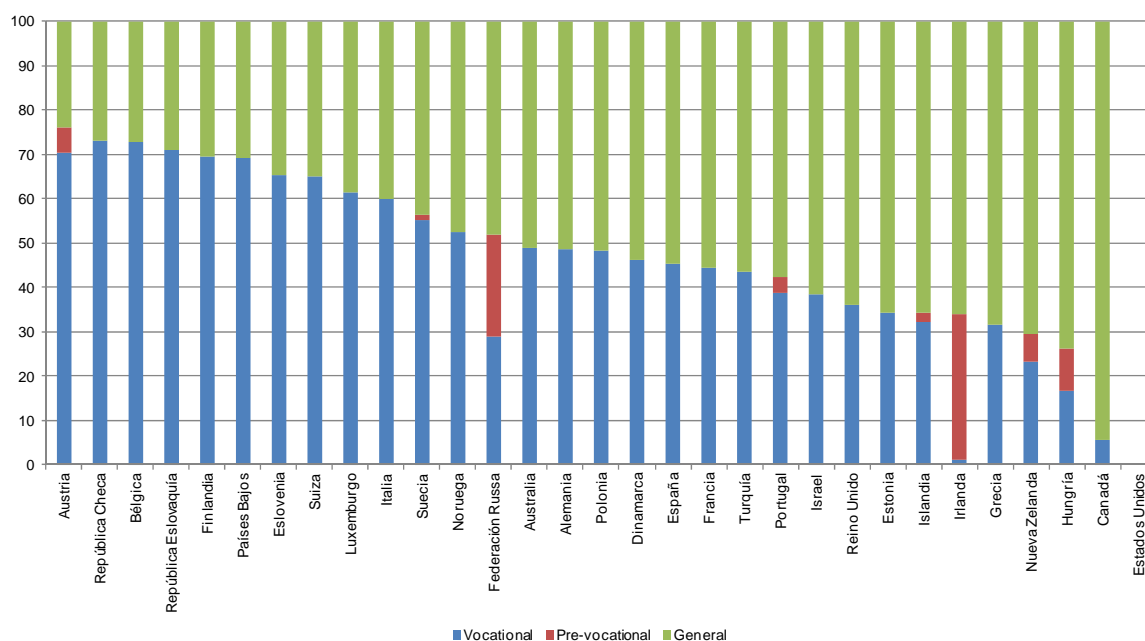
<sup>2</sup> El estudio a lo cual refiere (OECD 2010) compara los sistemas de Formación Profesional y Capacitación Inicial a nivel secundario en 16 países OCDE y China. Entre ellos hay 13 países relevantes para el estudio vigente: Australia, Austria, Bélgica (Flandes), Republica Checa, Alemania, Hungría, Irlanda, Noruega, Suecia, Suiza, Inglaterra, Gales y EE.UU. (South Carolina y Texas).

## 1. General

### a) Participación

Como se puede observar en el gráfico 1, resulta que en los países “germánicos”, escandinavos, los países del antiguo bloque del Este y Australia los alumnos se empiezan temprano con su formación profesional, mientras en los países anglosajón y en el sur de Europa esperan hasta el nivel de enseñanza terciaria (OECD 2013). Austria y algunas provincias canadienses se encuentran al otro extremo. En Austria los jóvenes de 14 años ya eligen su profesión y en Quebec y Ontario sus homólogos también pueden empezar su formación profesional en varios programas como aprendizajes y aprendizajes duales<sup>3</sup>. Después terminar sus estudios a nivel secundario, los estudiantes en ambos provincias canadienses pueden continuar sus estudios siguiendo dos vías distintas: formación profesional especializada o una carrera en la universidad (Molgat, Deschenaux, y LeBlanc 2011). La ventaja de poder entrar en la FPC a una edad menor sirve para dar una oportunidad de estudios adecuado para los jóvenes que prefieren las tareas prácticas sobre lo académico. Por otra parte, no es fácil para jóvenes para decidir sobre su futuro laboral en esa edad y resulta que las habilidades aprendidas a través de aprendizajes se hacen obsoletas más rápidas que las aprendidas por educación superior (Ludwig y Pfeiffer, 2005, citado en OECD 2010).

**GRÁFICO 1**  
**LA PROPORCIÓN DE ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA (ÚLTIMOS DOS AÑOS, ISCED 3) QUE ESTÁ EN UN PROGRAMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y CAPACITACIÓN INICIAL, 2011**  
(En porcentajes)



Fuente: OECD (2013) Education at a Glance 2013: OECD Indicators, Table C1.3, OECD, Paris.

Nota: Se trata de datos de los estudiantes de 15-24 años. No hay datos disponible para los Estados Unidos, los datos de Canadá son de 2010 y los datos de Turquía no incluyen nivel ISCED 3C.

<sup>3</sup> Estos programas pueden tener una duración desde uno hasta más de cuatro años, lo cual depende de las habilidades y edad del alumno y los requisitos de la carrera por ejemplo (Molgat, Deschenaux, y LeBlanc 2011).

## b) Financiamiento

Generalmente el financiamiento de la FPC-I, a nivel secundario, se comparte entre el estado, la empresa y el alumno (y su familia). La empresa paga por parte en especie por las instalaciones y el tiempo del formador y muchas también un sueldo pequeño al aprendiz. La enseñanza escolar se paga el estado y el alumno. Como se puede observar en cuadro N° 1 en Alemana, Hungría, Noruega, Suecia, Suiza los alumnos no pagan por su FPC, mientras en Austria, Bélgica-Flandes, Dinamarca y Finlandia algunos pagan por su FPC (en el caso de Dinamarca y Finlandia solamente los adultos) y en Australia y los Países Bajos todos los alumnos pagan, aunque es solamente una parte de los costos totales. En todos los países los alumnos tienen la oportunidad de obtener una beca para por lo menos algunos programas de FPC. Y en los países escandinavos, los Países Bajos y Alemania los estudiantes de FPC pueden conseguir un crédito para financiar sus estudios, aunque esto no es para todos en Alemania y Suecia. Solamente en Australia y Austria hay una exención fiscal para ellos que cursan en FPC a nivel secundario (Kuczera, 2010). Por el sistema descentralizado en Canadá, el gobierno federal no contribuye al financiamiento de la FPC-I en una forma estructural, pero si ejecuta algunos programas especiales para construir establecimientos educacionales, y préstamos y premios para estudiantes en algunas provincias (Molgat, Deschenaux, y LeBlanc 2011; Wallner 2012).

**CUADRO 1**  
**¿QUIÉN PAGA PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y CAPACITACIÓN**  
**INICIAL A NIVEL SECUNDARIO?**  
*(Porcentaje de programas a nivel secundario, los últimos dos años)*

	Programas ofrecido por instituciones que exigen matrícula	Programas para que los estudiantes son elegibles por apoyo de fondos públicos vía:		
		Exención fiscal	Crédito	Beca
Australia <sup>a</sup>	●●●●	●●●	-	●●●
Austria	●	●	-	●●●●
Bélgica (Flandes)	●●	-	-	●●●●
Dinamarca	●	-	●●●●	●●●●
Finlandia	●●	-	●●●●	●●●●
Alemania	-	-	●	●
Hungría	-	-	-	●●●●
Japón	●●●●	-	●●●●	●
Países Bajos <sup>b</sup>	●●●●	-	●●●●	●●●●
Noruega	-	-	●●●●	●●●●
Suecia	-	-	●●	●●●●
Suiza	-	-	-	●●●●
Turquía	●●●●	●●●●	-	-

Fuente: Adaptado de OECD (2010) Learning for jobs.

Nota: Porcentaje estimado de programas FPC-I en los dos últimos años a nivel secundario: - = 0%; ● = 1-25%; ●● = 26-50%; ●●● = 51-75%; ●●●● = 76-100%.

<sup>a</sup> Las matrículas en el sector público están sujetas a directrices gubernamentales; la mayoría de los programas son del nivel secundario, pero se encuentran fuera del sector escolar.

<sup>b</sup> Las matrículas en el sector público están sujetas a directrices gubernamentales.

### **c) Marco institucional para involucrar a los interlocutores sociales**

La participación de los actores empleadores y sindicatos varía mucho entre los países OCDE, por ejemplo en las tareas que tiene cada actor (dar consejos o tomar decisiones) y también en el nivel donde ocurre la participación, por ejemplo nacional, industrial, regional y a nivel de los institutos educacionales.

#### *i) A nivel nacional*

Dinamarca tiene una comisión consultiva a nivel nacional en lo cual participan representantes de empleadores, sindicatos, institutos, profesores y el Ministerio de Educación que aconseja al Ministerio de Educación, monitorea programas y tendencias en el mercado laboral y recomienda cambios en las cualificaciones. Suiza tiene una distribución de tareas entre los distintos niveles (Confederación, cantons) e los interlocutores sociales que esta arreglada por ley: la Confederación está a cargo de la planificación estratégica y el desarrollo, los cantons están a cargo de la implementación y supervisión y los interlocutores sociales definen el contenido de los cursos y la oferta de aprendizajes en las empresas. Las decisiones importantes se toman en conjunto y todos los actores están representados a nivel nacional y al nivel de cantons (OECD 2010).

#### *ii) A nivel industrial*

En Australia, Reino Unido y Bélgica (Flandes) hay organismos a nivel de la industria que organizan la formación profesional y la capacitación en ella. Por ejemplo en Australia hay 11 Industry Skills Councils (ISCs) que son empresas privadas, con una Junta Directiva compuesta por personas de la industria y mayormente fundados por el estado y su mayor tarea es formular aconsejas. En Reino Unido existen 25 Sector Skills Councils (SSC) liderados por los empleadores con el cargo de determinar las competencias y cualificaciones que necesita su industria y por lo tanto, deciden cuales recibirán financiamiento público. En Bélgica (Flandes) el gobierno y las industrias formulan convenios por dos años en lo cual afirman temas como la colaboración entre las escuelas y las empresas, y formación en el lugar de trabajo para aprendices, personas buscando trabajo y trabajadores. Además, las industrias manejan fondos a los cuales contribuyen empleadores y trabajadores para, entre ellos, la formación de futuros trabajadores y la colaboración escuela-empresa (OECD 2010).

#### *iii) A nivel regional*

En los Países Bajos existen 46 centros de FPC regionales cada uno con una Junta de Supervisión que contiene representantes de interlocutores sociales. Los centros en conjunto ofrecen todos los planes de formación profesional a nivel secundaria y para adultos financiados por el gobierno holandés (OECD 2010).

#### *iv) Recomendaciones*

Es importante involucrar a los empleadores y los sindicatos en el desarrollo de las políticas y medidas de FPC, es decir, en su contexto institucional y político de manera que se comprometan a dicho sistema. Con respecto a los empleadores, es preciso que los representantes reflejan las distintas opiniones dentro de las empresas y que haya suficiente consideración para las competencias generales en vez de solamente las específicas. Con respecto a los sindicatos, ellos tienen algunos intereses conflictivos: por un lado que los trabajadores tienen acceso a capacitación de buena calidad con competencias transferibles, pero por otro, que no haya tanta entrada de personas a oficios con escasez para mantener salarios altos y su poder de negociación. Por lo tanto, los sindicatos no son siempre capaces de representar bien a los estudiantes de FPC, y por eso el gobierno tiene que balancear los intereses de los empresariales y los sindicatos y representar a los estudiantes (OECD 2010).

## **d) Marco de cualificación**

### *i) Funciones*

En varios países OCDE (Hungría, Irlanda, España, Reino Unido, por ejemplo) se han introducido o están en el proceso de introducir un marco de cualificación<sup>4</sup>, especialmente en Europa, empujado por el Marco Europeo de Cualificación (EQF en inglés). Muchos marcos tienen cualificaciones de la educación general igual como la formación profesional. Un marco de cualificación puede apoyar en clarificar como las cualificaciones se relacionan entre ellas, ofrecer una plataforma para la colaboración entre los actores involucrados, estimular la calidad de las cualificaciones para obtener un cierto “ranking” en el marco, y por último dar información a los empleadores sobre los niveles de competencias que pertenecen a cada cualificación (OECD 2010).

### *ii) Dimensiones*

Los marcos podrían ser muy normativos como en Reino Unido y Nueva Zelandia o menos normativos como en Australia y Escocia. Otras diferencias entre marcos de cualificación pueden ser el grado de integralidad (versus parcial) y un marco desarrollado a nivel central o un marco desarrollado por los actores al nivel regional por ejemplo. Un marco integral asegura una consistencia entre todas las cualificaciones, mientras un marco parcial es más fácil para implementar y probar. Por otro lado, un marco centralizado se puede vincular a otras políticas nacionales, sin embargo, un marco descentralizado será más atractivo para los actores y tiene más flexibilidad para responder a las necesidades regionales por ejemplo (Coles, 2006, citado en OECD 2010). Para que un marco de cualificación sea creíble para todos los actores involucrados, se debe usar una metodología adecuada que distingue objetivamente los niveles de cursos y programas y que idealmente sea basado en los resultados de los programas medido por competencias en vez de los inputs (OECD 2010), aunque esto no es fácil lograr en la práctica.

### *iii) Calidad*

Se puede usar un marco de cualificación como un mecanismo de garantía de calidad de diferente manera, según el diseño del marco. En Nueva Zelandia una cualificación está aceptada en el marco, después haber mostrado que cumpla con algunos estándares de calidad y después haber pasado por una serie de procesos para asegurar la calidad. En Escocia los criterios para cada nivel del marco influyen los mecanismos de calidad necesarios para la adjudicación de cualificaciones al mismo nivel (Coles, 2006, citado en OECD 2010). En sección f) del capítulo I.A.3 (página 23), se elabora como asegurar la calidad del aprendizaje dual y varios de los aspectos discutidos por ahí también se pueden aplicar a los demás tipos de FPC-I a nivel secundario.

### *iv) Implementación*

Algunas experiencias con la implementación de marcos de cualificación han mostrado que es crucial que el marco está respaldado por todos los actores, como en Escocia (Coles, 2006, citado en OECD 2010) y que significa que todos están metidos en su desarrollo. Es importante que los representantes de los actores tienen conocimiento técnico y que no están guiado por intereses políticos (Young, 2005, citado en OECD 2010). Otro factor es el número de cualificaciones en el marco: por un lado debería ser suficiente inclusivo para cubrir un rango amplio de ocupaciones y competencias en el mercado, pero demasiadas cualificaciones devalúa el valor de cada cualificación y por lo tanto el marco en conjunto, sin embargo, la cantidad ideal depende del contexto de cada país (OECD 2010). Por último, una implementación gradual basada en las cualificaciones que ya existen, será más exitosa que una implementación completa y radical. Una sugerencia podría ser empezar en algunas industrias que ya

<sup>4</sup> En un marco de cualificación contiene un orden de clasificación de las cualificaciones y por lo tanto se puede asignar una clasificación a cualquier cualificación basado en los resultados del aprendizaje (OECD, 2007, citado en OECD 2010).

tienen estándares de cualificaciones homogéneos y aceptados en todo el país y donde hay un interés común dentro todos los actores para crear un marco de cualificaciones nacional (Young, 2005; Raffe, Gallacher y Toman, 2007; ambos citados en OECD 2010).

**v) Recursos**

Desarrollar e implementar un marco de cualificación implica gastos para análisis de las políticas, asesoría de la experiencia nacional, desarrollo de las opciones, creación de grupos de trabajo, involucrar a los actores, establecer un órgano nacional y hacer pilotos. Y además, tienen que tomar en cuenta los gastos para el desarrollo de estándares y los procesos de garantizar la calidad (OECD 2010). Evaluación de las competencias prácticas a través de un marco nacional

Un marco nacional para asesorar los resultados de los programas de formación profesional, especialmente las competencias prácticas, es importante, aún más en países donde hay una variedad considerable en las escuelas de FPC y las empresas que ofrecen aprendizajes. Este marco puede incluir inspecciones periódicos de las escuelas, de los órganos de exanimación, de los desempeños de los estudiantes, y autoevaluaciones de proveedores y exámenes entre homólogos. Otra opción sería un test nacional que toman todos los estudiantes de una determinada profesión en el mismo día bajo condiciones similares. Un ejemplo de esta forma se encuentra en Saskatchewan, Canadá (<http://www.saskapprenticeship.ca/> en OECD 2010). Las ventajas de un marco nacional de asesoría son (OECD 2010):

- asegurar la calidad de formación de competencias prácticas;
- asegurar que el estudiante obtuvo competencias transferibles en vez de competencias específicas de la empresa;
- más eficiente en costos que exámenes a nivel local;
- facilitar el reconocimiento del aprendizaje informal y no formal;
- promover flexibilidad e innovación de la formación.

**e) Data**

Recoger y analizar datos sobre los resultados laborales de los estudiantes de la FPC es fundamental para medir el grado en que los programas de FPC cumplen con las necesidades del mercado laboral. Con esta información las escuelas pueden adaptar su oferta y el sector público sabe cuáles son los programas y escuelas que necesitan apoyo. Además, la información generada ayuda a los estudiantes cuando seleccionen una carrera, un programa y/o una escuela. Los datos se pueden recoger a través de varias fuentes, como preguntándoles directamente a los graduados mismos o a través de una encuesta sobre la fuerza laboral, un estudio longitudinal o un censo. El cuadro 2 muestra que fuentes usan los países OCDE actualmente (OECD 2010).

**CUADRO 2**  
**PROPORCIÓN ESTIMADA DE PROGRAMAS A NIVEL SUPERIOR DE LA EDUCACIÓN**  
**SECUNDARIA CUYOS RESULTADOS SE REGISTRAN POR UNA ENCUESTA,**  
**SEGÚN TIPO DE ENCUESTA**  
*(En porcentajes)*

	Encuesta regular fuerza laboral	Encuesta longitudinal	Encuesta de egresados	Censo
Australia	●●●●	-	●●●●	●●●●
Austria	●●●●	-	-	●●●●
Bélgica (Flandes)	●●●	●●●	●	-
República Checa	●●●●	●●●●	●●●●	-
Dinamarca	●●●●	●●●●	●●●●	-
Finlandia	●●●	-	●●●	●●●
Francia	-	-	●●●●	-
Alemania	-	-	-	●●●
Hungría	-	●	●●	-
Países Bajos	●●●●	a	●●●●	-
Noruega	●●●●	●●●●	●●●●	-
Suecia	●●	-	●●●	-
Suiza	●●●●	●●●●	-	●●●●
Turquía	●●●●	-	●●●●	-

Fuente: Adaptado de Kuczera, M. (por publicar), The OECD International Survey of VET Systems, OECD, Paris, citado en OECD (2010) Learning for jobs.

Nota: Porcentaje estimado de programas FPC-I a nivel secundario: - = 0%; ● = 1-25%; ●● = 26-50%; ●●● = 51-75%; ●●●● = 76-100%. Además, algunos países, especialmente los países nórdicos, usan registros nacionales para seguir a los estudiantes en el mercado de trabajo, por lo tanto, no necesitan encuestas regulares.

<sup>a</sup> Los Países Bajos siguen a una cohorte de alumnos por lo tanto, en algunos años más estarán disponibles datos de estudiantes de 16+ años o últimos dos años a nivel secundario.

## f) Algunos desafíos de gestión general del FPC-I a nivel secundario

### i) Mantener equilibrio entre oferta y demanda

En los países estudiados, generalmente los alumnos pueden elegir libremente su carrera y las empresas tienen la opción de ofrecer un puesto de aprendizaje o no. En la parte escolar de FPC hay algunos países que usan el mercado para que la oferta de FPC se adapte a la demanda. Los EE.UU. usan subsidios competitivos para mejorar la flexibilidad y sensibilidad de los institutos FPC, por ejemplo hay un subsidio para comprar instalaciones y abastecimientos para lo cual las escuelas en la postulación tienen que mostrar en que son instalaciones recomendadas por la industria y como beneficiarán los estudiantes. En Australia el aprendiz y el empleador pueden elegir liberalmente su instituto preferido y la modalidad de formación. Dicho eso, sí hay algunos estados y territorios que definen que aprendizajes son elegibles por eso para racionalizar los cupos disponibles y asegurar la calidad. En Suecia los alumnos pueden elegir liberalmente entre escuelas independientes (privadas) autorizadas y escuelas públicas. Ambos tipos reciben financiamiento por alumno desde las municipalidades. Para ser autorizada, una escuela independiente debe seguir el programa nacional de estudios y enseñar ciertos valores democráticos (Swedish Association of Independent Schools, citado en OECD 2010). Por el hecho de que las escuelas independientes no tienen que cumplir con las mismas reglas a nivel municipal que las públicas, hay un riesgo a una competencia injusta entre ambos tipos (Skolverket, 2006, citado en OECD 2010). Algunos investigadores ponen que la competencia



entre proveedores aumenta la eficiencia de costos, mejora el desempeño de los alumnos y crea un sistema que se ajuste mejor a las necesidades de los estudiantes (Bradley et al., 2001; Woodfield y Gunby, 2003; ambos citados en OECD 2010). Otros contraponen que la competencia puede bajar el desempeño de los estudiantes cuando no hay un sistema de rendición de cuentas (Wössmann et al., 2007, citado en OECD 2010). Además, podría ser que la oferta para los grupos desfavorecidos y difíciles a llegar baja en calidad y cantidad (Bradley y Taylor, 2002, citado en OECD 2010).

## *ii) Políticas para la retención de alumnos*

Molga, Deschenaux y LeBlanc investigaron por qué uno de cada tres alumnos en la formación profesional en Quebec, Canadá no se titula (MELS, 2008, citado en Molga, Deschenaux, y LeBlanc 2011) a través de entrevistar a jóvenes quebequeses que han abandonado sus estudios. Primero, en varios instantes el/la alumno/a tenía problemas de salud, de adictos, obligaciones financieras o problemas familiares (embarazos por ej.) que prohíben que el estudiante terminó sus estudios con un certificado. Segundo, los padres, especialmente ellos que no han terminado sus propios estudios, a veces no saben cómo apoyar a sus hijos estudiantes y en otros instantes ellos dan más importancia a trabajar que a terminar los estudios. Y tercero, las empresas contratan a “casi graduados”, es decir a sus aprendices antes de que ellos se titulan (Molga, Deschenaux, y LeBlanc 2011). Por una parte, las razones mencionadas parecen encontrarse fuera del ámbito de control de las escuelas de formación profesional, aunque se puede decir que a las escuelas falta la flexibilidad de acomodarse a las necesidades de sus alumnos o les faltan profesionales (no educacionales) para apoyar a sus alumnos en los ámbitos psicosociales, financieros, etcétera. Por otra parte, parece necesario que las escuelas se comuniquen con las empresas sobre la importancia en el largo plazo de la titulación del alumno para evitar la contratación de casi graduados. El gobierno (local) podría contribuir a través de fondos para las escuelas para que ellas contraten a profesionales no educacionales y usen un sistema de premiación o multas para empresas para que ellos dejen que sus aprendices terminen su carrera (Molga, Deschenaux, y LeBlanc 2011).

## **2. Educación escolar (School-Based VET)**

En muchos países desarrollados la educación inicial a nivel secundario tiene dos caminos entre lo cual el joven puede elegir. El primero contiene la educación general o académico y el segundo camino consiste de una formación práctica dirigida a aprender cierto conocimiento y capacidades adaptados a determinadas profesiones. En muchos instantes este segundo camino se ejecuta completamente dentro de la educación escolar donde los alumnos siguen un currículo formal que junta conocimientos generales y específicos. Este camino es el enfoque de la sección vigente. Las diferencias en este tipo de FPC-I a nivel secundario se encuentran, primero, en el nivel de la educación ofrecida, es decir al nivel enseñanza secundaria baja o alta, y, segundo, en los lugares de enseñanza que pueden ser escuelas generales, centros de formación o institutos. Otra diferencia se trata del nivel de la transferibilidad de las capacidades aprendidas de una profesión a la otra que tiene que ver con el nivel de formación general versus formación específica en el currículo de la FPC (Eichhorst et al. 2012).

### **a) Importancia**

En los países europeos del sur como España, Portugal, Italia, Grecia y Francia, la FPC-I a nivel secundario es mayormente del tipo “Educación escolar” y no juega un papel muy importante. Eso se puede explicar, por empezar, por una falta de interés por parte de los empleadores, debido a la estructura del mercado laboral que hace una distinción grande entre los trabajadores con un contrato indefinido y un contrato de plazo fijo. Segundo, los jóvenes y sus familias tienen expectativas altas sobre ascender en la escala social que genera una preferencia por una carrera académica sobre una carrera profesional. Por último, la menor importancia es consecuencia de subsidiar la contratación de jóvenes (España) o subsidiar empleo temporal y contratos de formación (Italia y Francia) (Eichhorst et al. 2012).

**b) Metas**

La FPC-I en los Estados Unidos es un caso especial por varias razones. Primero, porque hay una gran variedad en la FPC dentro del país debido a la libertad que tienen los states para decidir sobre ella, una situación que parece a la de Canadá. Segundo, la meta de la FPC-I estadounidense es diferente: sirve para que los alumnos exploren y se orienten a futuras carreras y no, como suele ser en los otros países estudiados, para prepararse para una profesión determinada. Dicho eso, en casi todo los states, los alumnos de high school tienen la posibilidad de elegir un programa de FPC que termina con un certificado acreditado por la industria. Los estudiantes FPC obtienen sus habilidades prácticas por talleres (organizada por la escuela o por un centro de PFC (Forrest Cataldi, 2009, citado en OECD 2010) y por experiencias laborales en las empresas.

**c) Cambios**

En los países en transición, es decir, del antiguo bloque del Este, la FPC anteriormente era muy importante con la mitad de los graduados perteneciente a ella. Pero después de la transición, la formación profesional cambió de lugar, en otras palabras, desde las empresas a la educación escolar por el cierre de las escuelas empresariales. También recibió menos alumnos porque los jóvenes prefirieron una enseñanza más general que los prepara para trabajar en una economía de mercado. Por todo eso, los lazos entre las empresas y los establecimientos de enseñanza en la FPC se quedan menos fuertes que antes de la transición. Dicho esto, en varios países de Europa Oriental se mantuvo elementos de un sistema dual como en Republica Checa, Hungría, Rumania, Eslovenia, Serbia, Polonia, Eslovaquia, y Croacia (Ver sección A.3 por una discusión del sistema dual) (Eichhorst et al. 2012).

**d) Falencias**

Los sistemas de FPC-I en los países del antiguo bloque del Este después de la transición tienen algunas falencias que muestran cuales son aspectos importantes en un cierto sistema. Primero, los jóvenes tienen que especializarse en un tema demasiado temprano, además, el currículo es demasiado enfocado en habilidades y competencias de ciertos temas. Con respecto a la administración, la oferta de FPC-I está muy descentralizada y gestionada por varios ministerios que produce una multiplicación de estructuras. Luego, los sistemas de capacitación son inflexibles y no se puede adaptarlos a las necesidades del nuevo mercado laboral, y por último, pero no menos importante, faltan vínculos institucionales entre las escuelas, los empleadores y los actores sociales (Eichhorst et al. 2012).

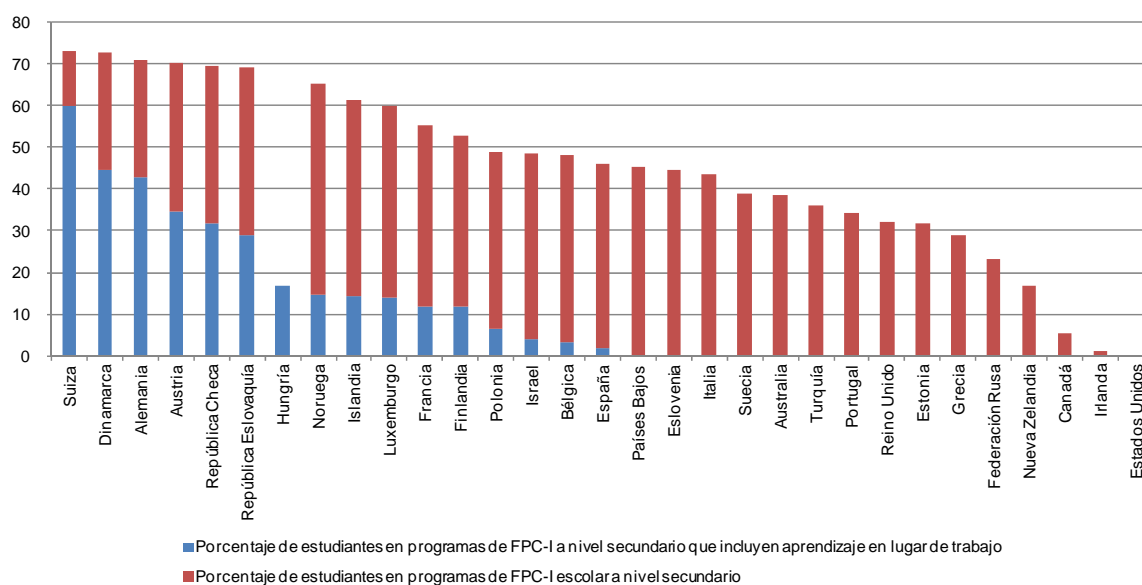
### **3. Aprendizaje dual (Dual Apprenticeship System)**

El segundo tipo de FPC-I es el aprendizaje dual en lo cual se combina la educación escolar con aprendizaje en un lugar de trabajo. Su objetivo es que los alumnos aprenden habilidades generales y transferibles en la escuela y habilidades específicas durante los aprendizajes (Eichhorst et al. 2012). Ya que la parte del aprendizaje en un lugar de trabajo es la característica más llamativa de este tipo de FPC-I, el peso en esa sección será en eso. El aprendizaje dual es muy común en los países germánicos, escandinavos y algunos países del antiguo bloque del Este como se puede observar en gráfico 2. Los sistemas de aprendizaje dual en los países de habla alemana, es decir, Austria, Suiza y Alemania, son bastante parecidos y tienen varios elementos en común (Eichhorst et al. 2012).

**a) Formas de aprendizaje en el lugar de trabajo (workplace learning)**

El aprendizaje en el lugar de trabajo pueden llevarse a cabo a través de varias formas, como se pueden observar en cuadro 3, que muestra una categorización de la Organización Internacional de Trabajo (OIT, o ILO por su sigla en inglés):

**GRÁFICO 2**  
**LA PROPORCIÓN DE ESTUDIANTES EN UN PROGRAMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL**  
**Y CAPACITACIÓN INICIAL TIPO APRENDIZAJE DUAL VS. TIPO ESCOLAR, 2011**  
*(En porcentajes)*



Fuente: OECD (2013) Education at a Glance 2013: OECD Indicators, Table C1.3, OECD, Paris.

Nota: Se trata de datos de los estudiantes de 15-24 años. No hay datos disponible para los Estados Unidos, los datos de Canadá son de 2010 y los datos de Turquía no incluyen nivel ISCED 3C.

El aprendizaje dual también existe en los Países Bajos, Australia, Reino Unido y la Federación Rusa, sin embargo, no hay datos disponibles sobre la participación en él. Para los países Italia, Portugal, Grecia, Nueva Zelanda, Canadá e Irlanda, la categoría del aprendizaje dual no aplica.

**CUADRO 3**  
**CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL APRENDIZAJE (APPRENTICESHIP) COMPARADAS CON EL**  
**APRENDIZAJE INFORMAL Y OTRAS FORMAS DE APRENDIZAJE EN EL LUGAR DE TRABAJO**  
**(WORKPLACE-BASED ARRANGEMENTS)**

	Sueldo	Marco legislativo	Basado en lugar de trabajo	Programa de aprendizaje	Formación en un lugar de trabajo (On-the-job training)	Formación escolar (Off-the-job training)	Asesoría formal	Certificación reconocida	Duración
Practica (traineeship)	Quizás	No	Sí	No	Quizás	No	No	No	Variable
Practica (internship)	No	No	Sí	No	Quizás	No	No	No	Variable
Aprendizaje informal (informal apprenticeship)	Dinero de bolsillo o en especie	No	Sí	No	Quizás	No	No	No	Variable
Aprendizaje en el lugar de trabajo (workplace learning)	Sí	No	Sí	No	Quizás	No	No	No	Variable
Aprendizaje (apprenticeship)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Fija

Fuente: Adaptado de ILO (2012) Overview of Apprenticeship Systems and Issues - ILO contribution to the G20 Task Force on Employment.

Otra categorización, desarrollado por la OCDE distingue también seis formas, aunque parcialmente diferente, de lo cual menciona los siguientes tipos:

- observación de actividades profesionales (*job shadowing*): periodos cortos en lo cual el estudiante observa al profesional ejecutando su trabajo. Se usan mayormente para alumnos jóvenes y sirve para explorar diferentes profesiones.
- aprendizaje en servicio (*service learning*): trabajo voluntario por estudiantes que al mismo tiempo sirve como aprendizaje. Se usa por ejemplo en Bélgica-Flandes para alumnos en programas de PFC jornada parcial.
- prácticas (*internships*): periodos cortos de algunas semanas hasta algunos meses en lo cual los estudiantes asistan a lugares de trabajo que ganan poco o nada, a veces con un contrato. En los tipos de FPC escolar se usan, pero no para todos los alumnos, como en Austria, Bélgica-Flandes y Hungría.
- aprendizajes (*apprenticeships*): aprendizaje en el lugar de trabajo más estructurado y de largo plazo hasta en par de años que termina en una cualificación.
- capacitación de los empleados: capacitación de los empleados en su lugar de trabajo.
- aprendizaje informal a través de trabajo jornada parcial que es muy común en por ejemplo los EE.UU. donde muchos estudiantes en nivel secundario y tercero tiene un trabajo jornada parcial. (OECD 2010)

Los sistemas de aprendizaje dual no solamente son diferentes en el tipo de aprendizaje en el lugar de trabajo que usaran, pero también en la cantidad de tiempo que los alumnos pasan en ellos, como se puede observar en cuadro 4. Se puede ver una gran variedad no solamente entre países pero también dentro de un país existen diferencias de un programa o una institución al otro/a como por ejemplo en Australia, Bélgica (Flandes) y los Países Bajos (OECD 2010). Resulta que la FPC-I a nivel secundario en los países escandinavos, germánicos y Francia se ejecuta por más de la mitad del tiempo en formación práctica en vez de formación escolar (También ver Eichhorst et al. 2012).

También se puede encontrar diferentes formas en alternar entre el tiempo en la escuela y en la empresa en los sistemas duales nacionales. En Austria, Bélgica-Flandes y Alemania se combinan días escolares y días en la empresa en la misma semana, en Irlanda se hacen en periodos de varias semanas, y en Noruega los alumnos están dos años completos en la escuela para después ponerse por el mismo periodo en empresas (OECD 2010). Para elegir el ritmo adecuado es importante tomar en cuenta que hay profesiones para que se necesite mucha formación teórica (en la escuela) antes de que un aprendiz pueda hacer algo útil. En estos casos es más eficiente prolongar la formación escolar. Por lo tanto, es más efectivo para dar flexibilidad a las empresas para usar un ritmo que les conviene y que conviene a los aprendices (OECD 2010).

## **b) Algunos ejemplos**

En Alemania el gobierno federal, tomando en cuenta los consejos de empleados y sindicatos, ha creado 350 grados profesionales (*occupational degrees*) por los cuales ha definido el contenido, el programa y la duración (dos o cuatro años) con el fin de aumentar la transparencia y la transferibilidad de las habilidades adquiridas. Este conjunto de reglas por grado se actualiza continuamente para asegurar que la formación ofrecida está de acuerdo con las necesidades del mercado laboral. Por este fin existe el Instituto Federal para la Formación Profesional y Capacitación que hace estudios y funciona como un punto de encuentro y dialogo para representantes del gobierno federal, empleadores y sindicatos. El aprendiz y la empresa firman un contrato por el aprendizaje, mientras un sucursal de la cámara de comercio controla si la empresa cumple con las reglas determinadas y además realiza los exámenes finales (Eichhorst et al. 2012).

**CUADRO 4**  
**¿CUÁNTA FORMACIÓN PRÁCTICA CONTIENE LA FPC-I?**  
*(Porcentaje estimado de programas en los últimos dos años a nivel secundario)*

	Tiempo usado por formación práctica como proporción del programa completo				Depende de institución, programa, área, etc.
	75% o más	Entre 50% y 75%	Entre 25% y 50%	Menos de 25%	
Australia <sup>a</sup>					●●●●
Austria	●●	●	●●	●	-
Bélgica (Flandes)	●	●	-	-	●●●●
República Checa	-	●	●●●●	-	-
Dinamarca	-	●●●●	-	-	-
Finlandia	●●●●	-	-	-	-
Francia	●	●●●●	-	-	-
Alemania	-	●●●●	●	-	-
Hungría	-	●	●●●	●	-
Países Bajos	●	●●	●●●	●	●●●●
Noruega	-	●●●●	-	-	●
Suecia	-	-	●●●	-	-
Suiza	●	●●●●	-	-	●
Turquía	-	●●●●	-	●	-
Estados Unidos	-	-	●●●●	-	-

Fuente: Adaptado de Kuczera, M., The OECD International Survey of VET Systems, OECD, Paris, citado en OECD (2010) Learning for jobs.

Nota: Porcentaje estimado de programas FPC-I a nivel secundario: = 0%; ● = 1-25%; ●● = 26-50%; ●●● = 51-75%; ●●●● = 76-100%.

<sup>a</sup> La mayoría de los programas a nivel secundario se encuentran fuera del sector escolar.

En Dinamarca el sistema dual es menos centralizado que lo de Alemania (Cort, 2008, citado en Eichhorst et al. 2012). Por la mayor descentralización, los *vocational colleges* tienen más autonomía en desarrollar el programa dentro de los directivos del Ministerio. En cambio, los currículos austriacos y suizos están completamente desarrollados a nivel nacional y por lo tanto cuentan con una mayor centralización. Debido a esa centralización, los grados profesionales son más estándares que podría promover la movilidad de trabajadores entre empresas (Ebner, 2009, citado en Eichhorst et al. 2012).

Como explicado anteriormente durante la exposición sobre el tipo educación escolar (*Ver sección A.2*), a partir del año 1989 hubo un cambio mayor en la formación profesional en los países del antiguo bloque del Este. En este proceso de transición a una economía de mercado perdieron un gran parte del sistema de aprendizaje dual extenso que existía anteriormente. Las razones principales por eso eran una gran caída en la oferta de puestos de aprendizaje por las empresas (Ost, 2000 citado en Eichhorst et al. 2012) y la falta de incentivos financieros por parte del gobierno para brindar el aprendizaje dual. Por lo tanto los jóvenes en Hungría, por necesidad, pasaron a las escuelas para recibir su formación profesional, es decir, fueron a la formación profesional del tipo escolar. Afortunadamente, las escuelas fueron capaces absorber todos jóvenes que quedaron fuera cuando las empresas ya no ofrecieron un puesto de aprendizaje. Sin embargo, la falta de coordinación entre las empresas y las escuelas y la pérdida del aprendizaje en terreno, resultaron en más desajustes en las habilidades profesionales y también más obsolescencia de ellas (Noelke y Horn, 2011, citado en Eichhorst et al. 2012). Como consecuencia los jóvenes tenían mayor dificultad en entrar en el mercado laboral después su graduación. En general, hubo un cambio de preferencia en lo cual los mejores

alumnos entraron en la educación secundaria general en vez de la profesional para entrar en una carrera universitaria después, de modo que aumentara las desigualdades (Bukodi y Péter, 2011, citado en Eichhorst et al. 2012).

En los Estados Unidos no existe un sistema nacional de aprendizaje dual para la FPC, aunque sí han sido iniciativas para realizar dicho sistema por el *National Youth Apprenticeship Act* y el *School-to-Work Opportunity Act*. Al final hay algunos sistemas locales en algunos *states* especialmente en la construcción (Bilginsoy 2003). El hecho de que no lograron implementar un sistema a nivel nacional tiene que ver con que los empleadores no lograron coordinar entre ellos planes para la capacitación a largo plazo, la distribución federalista de las responsabilidades (Lerman y Rauner, 2012, citado en Eichhorst et al. 2012), una desconfianza general contra enseñar algún conocimiento específico porque eso pierde su valor rápidamente en un mercado laboral dinámico (Krueger y Kumar, 2004, citado en Eichhorst et al. 2012), y parece que los empleadores no estén dispuestos para invertir en aprendizaje dual porque no saben si pueden recuperar los costos de dicha inversión (Shapiro, 1999, citado en Eichhorst et al. 2012).

### **c) Alumnos**

#### *i) Participación general*

Cómo se ha podido ver, el gráfico 2 al principio de esta sección sobre el aprendizaje dual, son especialmente los países germánicos, escandinavos y algunos países del antiguo bloque del Este en los cuales se encuentran los mayores porcentajes de estudiantes a nivel secundario que se forman a través del aprendizaje dual.

#### *ii) Participación jóvenes desfavorecidos*

Es común que los jóvenes desfavorecidos tienen problemas en encontrar un puesto de aprendizaje y, cuando han encontrado uno, terminarlo con éxito. Por lo tanto, en Dinamarca existe un programa de FPC que está diseñado específicamente para menores de 30 años que no pueden participar en los programas regulares. Además, las *production schools* reciben a menores de 25 años con puestos de trabajo tipo producción para entregarles experiencia y orientación laboral, y por último, hay programas de cualificación parcial en lo cual los jóvenes pueden obtener un título oficial (*certified degree*) después un periodo de capacitación más corto (Cort, 2008, citado en Eichhorst et al. 2012). Suiza también tiene programas enfocados en los jóvenes desfavorecidos, que consisten en una formación profesional para algunas profesiones parciales estándares. Cuando el joven la termine con éxito después una duración promedia de dos años, le recibe un certificado ocupacional (*occupational certificate*) que sirve como entrada del mercado laboral o a la formación profesional completa (Kammermann et al., 2011, citado en Eichhorst et al. 2012).

#### *iii) Abandono*

Las tasas de terminación varían considerablemente entre los países, desde un 31% en Inglaterra, Escocia (50-60%), Países Bajos (65-70%), Dinamarca (70%), Alemania (75%) a Francia con un 75-80%, pero las cifras no son fáciles para comparar (West, 2004 en OECD 2010). Además, un estudio en Alemania mostró que aunque un 20% de los aprendices abandona su carrera, tres cuarto de ellos se trata de un cambio de empresa o de carrera, por lo tanto a final solamente un 5% abandona su carrera realmente (Bessey y Backes-Gellner, 2007, citado en OECD 2010).

### **d) Empresas**

Los empleadores generalmente provienen el puesto de aprendizaje, pero también se meten en el desarrollo del sistema de aprendizaje, es decir, diseñar las leyes, los currículos y las pruebas. Además pagan los gastos involucrados con el aprendizaje en su empresa mientras el estado paga la parte escolar (OECD 2010).

### *i) Participación empresas*

Unos de los países con mejores datos sobre la participación de las empresas en el sistema de Aprendizaje dual es Alemania. Algo más de la mitad de las empresas alemanas están acreditadas como lugar de aprendizaje (Ausbildungsbetrieb) y esta cifra ha sido constante en los últimos años. Entre 2000 y 2011 este porcentaje ha oscilado entre un 52 y 57%. Llama la atención que haya una relación positiva entre el tamaño de la empresa y su voluntad de ser Ausbildungsbetrieb: en 2011 de las empresas que tienen menos de diez empleados solamente un 48% está acreditada, en cambio, 93% de las empresas con más de 500 empleados están dispuestos a recibir aprendices (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2013). Esto probablemente tiene que ver con los gastos que lleva cada aprendizaje y que deben ser pagados por las empresas (Eichhorst et al. 2012). El ser acreditada no quiere decir que la empresa recibe aprendices, al contrario, en 2011 53,1% de las empresas acreditadas realmente ofrecieron puestos para practicantes. Y de esa oferta, un 34,8% de las empresas se quedaba con puestos no tomados. Otra vez había una relación con el tamaño de la empresa: como mayor la empresa, mayor el porcentaje de empresas que de verdad ofrecieron puestos para practicantes y menor el porcentaje de empresas que se quedaban con puesto vacíos (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2013). Además la coyuntura influye la oferta de puestos de aprendizajes que suele ser menor en recesiones y mayor en periodos de auge (Eichhorst et al. 2012).

### *ii) Ventajas de la participación para las empresas*

Según las teorías de capital humano (Becker 1993) las empresas no tienen un incentivo para invertir en las habilidades generales y transferibles que complica su participación en un sistema de aprendizaje dual. A pesar de eso, se ha visto que hay varios países en lo cual las empresas hacen esa inversión. Las ventajas para las empresas son que ellas pueden aprender sobre las habilidades del alumno mientras está haciendo su práctica y con un sueldo bajo, además la empresa sabe exactamente cuál es la capacitación que recibió el alumno y por lo tanto soluciona un problema de asimetría de información (Eichhorst et al. 2012). Otra razón porque la inversión podría valer la pena, es cuando la empresa es la única que demanda ciertas habilidades en una determinada región, en otras palabras, no hay competencia de otras empresas por los mismos trabajadores y por lo tanto la empresa no corre el riesgo que pierda su inversión por trabajadores que andan a la competencia (Lazear 2003; Smits 2007; Gersbach y Schmutzler 2006; todos citados en Eichhorst et al. 2012). Y, por último, por la participación en un sistema dual, la empresa puede garantizar la oferta suficiente de personas con ciertas habilidades en el futuro (Eichhorst et al. 2012). En la mayoría de los casos en Suiza, los aprendices realmente generan un beneficio para las empresas que es por lo menos igual a los costos del aprendizaje. Las prácticas que son de mayor duración también pueden ser beneficioso, pero, igual con los aprendizajes, depende de la experiencia del aprendiz o practicante y la organización del aprendizaje o de la práctica. Y si no hay un beneficio del trabajo directo, muchas veces la empresa gana porque contrata al aprendiz o el practicante después. En Alemania también se encontraron beneficios directos del labor de los aprendices, aunque menor que en Suiza, ya que los aprendices alemanes gastan menos tiempo en trabajo productivo que los aprendices en Suiza (Schweri et al., 2003; Mühleman et al., 2007; Beicht et al., 2004; Dionisius et al., 2008; todos citados en OECD 2010).

### *iii) Uso de aprendices como mano de obra barata*

A veces existe la preocupación que las empresas usan los aprendices como mano de obra barata, pero el caso de Suiza muestra que esto no necesariamente es así. En ese país los gastos por aprendiz son relativamente altos, por lo tanto no hay un incentivo para usar los aprendices como reemplazo para mano de obra no cualificada, bien en contrario, hay un incentivo para que los aprendices cumplan tareas más productivas. Por lo tanto los aprendices suizos tienen un rendimiento mayor que por ejemplo sus homólogos alemanes, a lo cual contribuye también el hecho de que el mercado laboral suizo esta menos regulado, hay más movilidad de la fuerza laboral y hay reglas para garantizar una calidad mínima del aprendizaje que en Alemania (Dionisius et al., 2008, citado en OECD 2010).

iv) *Condiciones*

En Austria, Suiza y Alemania las empresas participan voluntariamente, pero tienen que acreditarse para ser elegibles como sitio de aprendizaje (Eichhorst et al. 2012).

e) **Gestión**

En la parte General (0) ya se ha podido leer sobre como involucrar a los interlocutores sociales (0) y sobre algunos desafíos de gestión general de la FPC-I (0). En lo seguido se profundizará estos temas aplicados cuando sea relevante en el ámbito del Aprendizaje dual, donde especialmente el papel de las empresas influye mayormente a la gestión por el gobierno de dicho tipo de FPC-I.

i) *Marco legal*

Como pueden ver en el cuadro 5, en todos los países, salvo Hungría, un contrato es obligatorio para arreglar el aprendizaje en el lugar de trabajo por lo menos para algunos programas FPC. Esos contratos facilitan la implementación de los aprendizajes y al mismo tiempo ayudan a mantener su nivel de calidad (Ryan, 2000 en OECD 2010). En Australia, Austria, Bélgica-Flandes, Dinamarca, Finlandia, Hungría y Países Bajos el contrato no es solamente entre el empleador y el aprendiz (o sus padres o otros responsables), pero también incluye el instituto de FPC. En los contratos se ponen las responsabilidades de la empresa como enseñar el aprendiz, pagar un sueldo, y dar facilidades y supervisión adecuada e incluye un programa de aprendizaje (Australia). En Austria el aprendiz también recibe seguros de salud, accidentes, jubilación y empleo.

**CUADRO 5**  
**PROPORCIÓN ESTIMADA DE PROGRAMAS A NIVEL SUPERIOR DE LA**  
**EDUCACIÓN SECUNDARIA CON APRENDIZAJE EN EL LUGAR DE TRABAJO,**  
**SEGÚN CARACTERÍSTICA DEL CONTRATO**  
*(En porcentajes)*

	Base del estatus contractual			Partes contratantes			Características del contrato		
	Obligatorio	Voluntario	Variado	Empleador	Aprendiz	Institución FPC-I	Empleo	Aprendizaje	Combinación de empleo y aprendizaje
Australia	●●	●●●		●●●●	●●●●	●●	-	-	●●
Austria	●●●●	●		●●●●	●●●●	●●●	●●	●●●●	●
Bélgica (Flandes)	●●		●●●	●●●	●●●	●●●	●	●●	-
Dinamarca	●●●●	-		●●●●	●●●●	●●●●	-	-	●●●●
Finlandia	●	●●●●		●●●●	●	●●●●	-	●●●●	●
Francia	●●	-		●●	●●	-	-	-	●●
Alemania	●●●	-		●●●	●●●		-	●●●	-
Hungría	-	●●		●●	●●	●●	-	-	●●
Países Bajos	●●●●	-		●●●●	●●●●	●●●●	-	●●●●	●●●●
Noruega <sup>a</sup>	●●●●	-		●●●●	●●●●	-	-	-	●●●●
Suiza	●●●●	-		●●●●	●●●●	-	-	-	●●●●

Fuente: Adaptado de Kuczera, M. (por publicar), The OECD International Survey of VET Systems, OECD, Paris, citado en OECD (2010) Learning for jobs<sup>1</sup> Gobierno local también participa en el contrato.

Nota: Porcentaje estimado de programas FPC-I, nivel secundario: = 0%; ● = 1-25%; ●● = 26-50%; ●●● = 51-75%; ●●●● = 76-100%.

<sup>a</sup> Noruega: gobierno local también participa en el contrato.



## ii) *Matching*

En algunos países hay organismos para facilitar el *matching* entre empresas y estudiantes buscando un puesto de aprendizaje, a veces se hacen cargo de la parte administrativa (Noruega) y a veces esos organismos contratan a los aprendices y los subcontratan a las empresas (Australia) o las empresas se juntan y comparten aprendices (Suiza) (OECD 2010).

Las necesidades de ambos actores principales en el Aprendizaje dual, los alumnos y las empresas, a veces no coinciden, por lo tanto, hay algunos factores que determinan el peso que tiene las necesidades de ambos grupos. El primero factor es “quien paga, decide”. El segundo es la edad de los estudiantes, ya que lo más joven, lo menos probable es que ellos pueden decidir sobre su futuro en el largo plazo, por lo tanto, los resultados del mercado laboral son importantes para considerar. Cuando la meta de un programa de FPC-I es la entrada directa en el mercado laboral, las necesidades del empleador deben tener más peso que en el caso de un programa que prepara para un mayor nivel de educación. Y por último, la predictibilidad de los requisitos de la fuerza laboral que son altas en por ejemplo los sectores de educación y salud. En este caso es factible para ajustar la FPC a estos requisitos (OECD 2010). Los países estudiados usan cuatro maneras para crear un equilibrio entre las necesidades de empleadores y alumnos. Primero es la oferta de puestos para aprendizajes, es decir, en Alemania y Suiza no se puede terminar la FPC-I si no se obtiene un aprendizaje en una empresa. Y, en Suecia recientemente implementaron la regla que un periodo de aprendizaje en la empresa es obligatorio en el programa FPC-I mayormente escolar, y si no hay suficiente empresas dispuestas para ofrecer estos puestos de aprendizaje, el programa no parte. La oferta de aprendizajes es visto como un indicador de la relevancia del programa para la industria (Kuczera et al., 2008, citado en OECD 2010). Segundo, hay países que hacen pronósticos sobre la demanda de profesiones o habilidades en el medio a largo plazo como en Australia, Canadá, Irlanda y Finlandia (Neugart y Schöman, 2002 en OECD 2010) y en la Unión Europea (CEDEFOP, 2008, citado en OECD 2010). La información levantada está usada para políticas de FPC, y para informar los estudiantes y los demás actores sociales. En South Carolina (EE.UU.) y Bélgica-Flandes la planificación de FPC-I está basada en consultaciones puntual con empresas. El tercer instrumento son programas de orientación profesional en lo cual los alumnos, entre ellos, están informados sobre las perspectivas de ciertos programas FPC-I. Y por último, los países pueden usar incentivos financieros para estimular la formación en sectores con escasez por becas a los alumnos como en Hungría o subsidios a empresas para ofrecer puestos de aprendizaje. En Austria y Dinamarca las autoridades de FPC-I introdujeron la formación práctica escolar si no hay suficiente puestos de aprendizaje en las empresas.

## f) **Calidad**

Una gran parte de la calidad del FPC-I tipo Aprendizaje dual depende de la calidad de los profesores que trabajan en la parte escolar, y de los formadores que trabajan en las empresas como supervisores de los aprendices.

### i) *Reclutamiento, capacitación y requisitos de los profesores*

Con respecto a los profesores, los doce países OECD evaluados tienen dos desafíos principales con respecto a su fuerza laboral de docencia FPC: el envejecimiento y la actualización de conocimiento para quedarse al día con los requisitos de los lugares de trabajo que cambian a una velocidad alta. El Suecia por ejemplo, la mitad de su fuerza laboral en FPC tiene más de 50 años (Skolverket, 2007, citado en OECD 2010) y en Australia aproximadamente un cuarto de los formadores con jornada completa y la mitad de los formadores con jornada parcial opinan que su conocimiento está actualizado (Harris et al., 2001, citado en OECD 2010).

Para reclutar a suficiente profesores de FPC para reemplazar a los jubilados y para que los anteriores están al día con las tendencias en su sector, en muchos países la fuerza laboral trabaja jornada parcial en la educación y la otra parte en la industria. En Noruega, por ejemplo, hay acuerdos entre empresas y escuelas de FPC para que las últimas puedan contratar a profesionales de empresas a través de contratos con plazo fijos. Otra estrategia es facilitar la entrada de profesionales con amplia

experiencia en la industria pero poca formación pedagógica como profesores a través de programas pedagógicas cortas. En South Carolina, EE.UU., personas que pueden mostrar que tienen las competencias necesarias entran en una capacitación obligatoria para obtener las habilidades pedagógicas. Esta capacitación incluye métodos de enseñanza, gestión de la sala de clase y laboratorios, currículos y evaluación. El curso se toma durante algunos días durante el verano y durante algunos días sábados durante el año escolar (Rex et al., 2008; [www.scdirect.org](http://www.scdirect.org); ambos citados en OECD 2010). Por otro lado, para asegurar que los profesores de los temas generales, matemática por ejemplo, puedan adaptarlos a las necesidades de sus alumnos, en Suiza, estos profesores toman cursos adicionales con un tamaño de hasta 300 horas de aprendizaje en un instituto a nivel superior dedicado a la formación de profesores para la FPC (*SFIVET*) (Federal Office for Professional Education and Technology, 2008, citado en OECD 2010).

La calidad de la fuerza laboral es supuestamente importante para asegurar la calidad de la FPC-I. A pesar de eso, los requisitos antes de una persona puede enseñar en un instituto de FPC son diferentes en los países: a veces los profesores necesitan una formación universitaria y a veces basta con una cualificación profesional. Como mencionado antes, Suiza tiene un instituto a nivel superior dedicado a la formación de profesores para la FPC (*SFIVET*).

#### *ii) Reclutamiento, capacitación y requisitos de los formadores*

Por otra parte, los formadores en las empresas generalmente necesitan por lo menos una cualificación profesional y en Bélgica-Flandes y Suiza también tienen que participar a un curso didáctico o mostrar sus habilidades didácticas a través de una prueba como en Alemania y Austria. En Dinamarca no hay requisitos estándares para formadores. En Bélgica-Flandes empleadores y supervisores de aprendices participan en una capacitación obligatoria de 12 horas sobre como recibir el aprendiz, dar instrucciones y feedback y resolver conflictos (Flemish Ministry of Education and Training, 2009, citado en OECD 2010). En Suiza, los supervisores necesitan cumplir una capacitación de 100 horas que incluye pedagogía, temas legales, conocimiento del sistema FPC y los problemas de jóvenes como drogas y alcohol. Las regiones (cantons en Suiza) supervisan esta capacitación, evalúan la empresa y dan asesoría cuando haya problemas (Hoeckel et al., 2009, citado en OECD 2010).

Para los formadores en las empresas que supervisan a los aprendices es necesario que ellos pueden enseñar las habilidades blandas (comunicación, resolver conflictos) igual que las habilidades duras. Para eso es necesario que los formadores reciban una capacitación adecuada, porque sin eso, es probable que enfoquen solamente en las habilidades técnicas como descubrieron en estudios en Reino Unido y Europa (Evans et al., 1990; Kirpal y Tutschner, 2008; ambos citados en OECD 2010). Exigir una capacitación de los formadores adentro de la empresa podría ser un obstáculo para encontrar suficiente formadores, sin embargo, cuando en Alemania suspendieron la capacitación obligatoria por estos motivos durante cinco años, la calidad de los aprendizajes disminuyó (más abandonos, menor calidad de los aprendices) y por lo tanto, la capacitación obligatoria ya está de vuelta.

#### *iii) Control de calidad*

Fuera del control de la calidad por el lado de los profesores y formadores, el cuadro 6 muestra otras maneras en lo cual los países intentan asegurar la calidad de los aprendizajes. En países como Alemania, Dinamarca y Suiza hay un control bastante fuerte, en Alemania y Dinamarca, por ejemplo, existe la posibilidad de una empresa pierda su permiso para recibir aprendices y en Suiza empresas tienen que cumplir con algunos estándares de calidad antes de obtener y mantener un permiso a través del QualiCarte desarrollado por los actores sociales y que sirve como una autoevaluación para las empresas. Luego, las autoridades controlan y otorgan permisos controlando que las empresas cumplen con requisitos técnicos y personales, que el programa es de suficiente calidad y que el contenido del aprendizaje corresponde a las necesidades de la profesión (Federal Office for Professional Education and Technology, 2008, citado en OECD 2010). Ese control parece que es importante en asegurar una buena calidad de los aprendizajes, ya que en Inglaterra no hay tanta regulación para ellos y eso da espacio a aprendizajes de mala calidad (Ryan, 2000, citado en OECD 2010). Como parte del control de calidad se debe tomar en cuenta el riesgo de una especialización exagerada por lo cual el alumno se queda con

pocas habilidades transferibles. Este riesgo se intenta limitar a través de un currículo y exámenes estandarizados (Eichhorst et al. 2012).

### **CUADRO 6**

#### **GARANTIZAR LA CALIDAD EN LAS EMPRESAS QUE OFRECEN FORMACIÓN PRACTICA**

	Curriculum	Contenido aprendizaje	Duración programa	Recursos físicos	Número de puestos de aprendizaje	Cualificaciones adquiridas	Desempeño educación	Desempeño en mercado de trabajo
Australia	no	sí	no	no	no	no	no	no
Austria	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	no
Bélgica (Flandes)	no	sí	no	no	sí	no	no	no
República Checa	no	no	no	no	no	no	no	no
Dinamarca	no	no	no	no	no	sí	no	no
Finlandia	no	no	no	sí	no	no	sí	sí
Francia	no	no	no	no	no	no	no	no
Alemania	sí	sí	no	no	no	sí	sí	no
Hungría	a	a	a	a	a	a	a	no
Países Bajos	no	sí	no	no	no	sí	no	no
Suecia	b	b	b	b	b	b	b	b
Suiza	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	no
Estados Unidos	no	no	no	no	no	no	no	no

Fuente: Adaptado de Kuczera, M., The OECD International Survey of VET Systems, OECD, Paris, citado en OECD (2010) Learning for jobs.

<sup>a</sup> En Hungría, la Cámara de Comercio ejecuta un sistema para garantizar la calidad que incluye las condiciones necesarias para empezar aprendizaje en el lugar de trabajo y momentos de control durante el aprendizaje para asegurar que la formación cumple con los requisitos y que tenga un contenido y una metodología adecuada.

<sup>b</sup> En Suecia, el *Swedish School Inspectorate* tiene un mandato para evaluar la calidad del aprendizaje en el lugar de trabajo y los consejos locales gubernamentales/educacionales son responsables para este aprendizaje.

### **g) Financiamiento**

#### *i) Financiamiento de la parte escolar*

El financiamiento del Aprendizaje dual tiene varios componentes. El primero siendo los costos de la parte escolar que, según el cuadro 7, puede encontrarse entre 7.100 y 36.200 dólares americanos para una carrera completa de un alumno. Sin embargo, en Suiza y los Países Bajos, los gobiernos subsidian los institutos con una deducción tributaria, por lo tanto los gastos por alumno en ambos países están subestimados. En Austria, Suiza y Alemania los institutos de formación profesional (*vocational colleges*) ofrecen la parte escolar del sistema dual que cubre educación general y específica y los gastos son la responsabilidad del gobierno (Eichhorst et al. 2012).

#### *ii) Financiamiento de la parte en el lugar de trabajo*

El segundo componente principal son los costos con respecto a la parte que ocurre en el lugar de trabajo que se pueden dividir en dos tipos y que son mayormente pagados por las empresas, como ocurre en una manera voluntaria en Austria, Suiza y Alemania la (Eichhorst et al. 2012). El primer tipo son los sueldos que la empresa paga al aprendiz en lo cual hay una gran variedad. Por ejemplo, en Australia, el sueldo de un aprendiz en su primer año fluctuaba entre un 47% y un 75% del sueldo mínimo, depende de la industria. En su cuarto año de los estudios, todos los aprendices recibían el sueldo mínimo federal o más (Australian Fair Pay Commission, 2006, citado en OECD 2010). En Noruega los sueldos para los aprendices forman parte de los convenios colectivos, y tienen un rango

de un 30% a un 80% de un trabajador cualificado (Kuczera et al., 2008, citado en OECD 2010). El segundo tipo son los recursos invertidos en el aprendizaje, que son el tiempo gastado por los empleados, los supervisores, gastos en materiales de aprendizaje, administración, corregir errores y recursos perdidos (Richardson, 2005; Rauner, 2007; ambos citados en OECD 2010). Los gastos con respecto a los supervisores o formadores están relacionados mayormente a la capacitación de ellos. El financiamiento de la capacitación para supervisores es diferente en los países, por ejemplo, en Australia las empresas grandes pagan todos los gastos o por lo menos una parte. En cambio, en Alemania los supervisores mismos pagan su capacitación, para que, en retorno, ellos reciban mejor perspectivas laborales y un sueldo mayor (Gérard et al., 1998, citado en OECD 2010). Aunque los costos asociados con la capacitación pueden ser relativamente altos para ellas, en Francia muchas PYMES participan en la capacitación de supervisores: un 52% de los supervisores capacitados trabaja en empresas con menos de diez empleados (Gérard et al., 1998, citado en OECD 2010). Aparentemente, tener formadores de alta calidad tiene sus beneficios como aprendices más productivos durante el aprendizaje, mejor resultados de aprendizaje y un grupo de posibles futuros empleados de mayor calidad. En el cuadro 8 se muestra que en la mayoría de los países estudiados las empresas se hacen cargo de los gastos de la enseñanza adentro de sus puertas.

**CUADRO 7**  
**GASTOS PÚBLICOS ESTIMADOS EN APRENDIZAJES**  
*(En dólares americanos a valores de paridad de poder adquisitivo en PIB)*

	Costo total promedio del programa por participante	Costo un año de aprendizaje (parte escolar) en equivalentes tiempo completo	Duración programa (en años)	Parte en el lugar de trabajo (% del programa)
Austria (2006)	15 300 - 15 900	n.d.	2 - 4 (depende programa)	80%
Dinamarca (2008)	19 400 - 29 000	12 100	3,5 - 4 (duración típica)	40 - 60%
Irlanda (2008)	19 000	16 300 (fase 4 y 6)	4 (duración típica)	70%
Países Bajos (2006)	7 100 - 14 100	7 800	2 - 4 (depende programa)	60%
Noruega (2006)	36 200	12 900	4	50%
Suiza (2007)	11 600 - 23 600	14 300	2 - 4 (depende programa)	70%

Fuente: Adaptado de Kuczera, M. (2008), Replies to parliamentary questions by FAS (Ireland): Ref No: 13031/09, 13027/09 13030/09 DETE personal communication, citado en OECD (2010) Learning for jobs. n.d. = no disponible

Nota: estos costos incluyen los gastos de la parte escolar ofrecido por y ejecutado en las instituciones FPC-I. En países como Dinamarca y Suiza esa parte representa la mayoría de los gastos públicos. En otros, como Noruega y Austria, el gobierno también otorga subsidios a empleadores que ofrecen aprendizaje a estudiantes y estos gastos están incluidos en las cifras. En Suiza y los Países Bajos los empleadores pueden aprovechar una deducción tributaria, sin embargo, los gastos de estos incentivos financieros indirectos no están incluidos en las cifras porque son difíciles para estimar. Por lo tanto, los gastos públicos de Suiza y los Países Bajos pueden ser subestimados. En Irlanda, los gastos públicos incluyen la formación en las instituciones FPC-I (sueldo profesores, sitios, maquinaria) y bonificaciones pagadas a los aprendices.

Aunque las empresas pagan mayormente los costos del aprendizaje en el lugar de trabajo, los gobiernos han implementado varios instrumentos financieros por lo cual ellos intentan bajar los costos asociados y por lo tanto estimular la oferta de puestos de aprendizajes por las empresas. Los instrumentos más usados son subsidios, reducciones tributarias y training levies (véase el cuadro 8).

**CUADRO 8**  
**CÓMO GOBIERNOS Y EMPLEADORES APOYAN AL APRENDIZAJE**  
**EN EL LUGAR DE TRABAJO**

	Fondos públicos		Contribución colectiva empresarial al aprendizaje	Contribución empleadores a FPC-I		
	Subsidio directo	Deducción tributaria		Maquinaria	Sueldos formadores	Gastos de viaje aprendiz
Australia	sí	sí	no	sí	sí	sí
Austria	sí	sí	en algunos sectores	sí	sí	sí
Bélgica (Flandes)	sí	sí	no	sí	sí	sí
Dinamarca	no	no	sí	sí	sí	no
Finlandia	sí	no	no	-	-	-
Francia	no	sí	sí	sí	sí	no
Hungría	sí	no	sí	sí	sí	sí
Noruega	sí	no	no	sí	sí	sí
Países Bajos	no	sí	en algunos sectores	sí	sí	sí
Suiza	no	sí	en algunos sectores	sí	sí	sí

Fuente: Adaptado de Kuczera, M., The OECD International Survey of VET Systems, OECD, Paris, citado en OECD (2010) Learning for jobs.

Un *training levy* significa que las empresas pagas una cierta tasa sobre la nómina, que el estado redistribuye a las empresas mayormente para la capacitación de trabajadores pero también para aprendices. En Dinamarca por ejemplo, creyeron un fondo a lo cual contribuyen todas las empresas a proporción de su tamaño y no importa si la empresa participa o no. En el caso de que la empresa participe, 90% de la remuneración del practicante viene de este fondo (Cort, 2008, citado en Eichhorst et al. 2012). Hay dos tipos de levies, los universales y los sectoriales. Varios estudios han mostrado que, aunque los levies universales aumentan la cantidad de puestos, ellos son inefectivos para mejorar la distribución de oportunidades de capacitación, ya que son mayormente las empresas grandes y los trabajadores altamente calificados que aprovechan de un levy universal (Gasskov, 1998; Edwards, 1997; Goux y Maurin, 1997; Lee, 2006; todos citados en OECD 2010). El otro tipo, los levies sectoriales, pueden ser más atractivos para empresas (Smith y Billett, 2005, citado en OECD 2010), pero las pruebas son mixtas (Van den Berg et al., 2006; Smith y Billett, 2005; CEDEFOP, 2008; todos citados en OECD 2010).

Los subsidios pueden ser del tipo tarifa plana, pero ellos suelen llevar dos efectos negativos: el efecto dead weight loss y el efecto de sustitución. Por lo tanto los resultados de este instrumento han sido mixtos en Dinamarca (Westergaard-Nielsen y Rasmussen, 1999, citado en OECD 2010), Suiza (Mühlemann et al., 2007, citado en OECD 2010) y Austria (Wacker, 2007, citado en OECD 2010). Otro ejemplo de un instrumento es un estipendio que el gobierno irlandés paga al aprendiz durante la parte del aprendizaje que no está en el lugar de trabajo (OECD 2010).

Para dar una idea sobre la distribución entre los gastos del tipo FPC-I Aprendizaje dual entre el sector público y el privado siguen algunos datos de Alemania. En este país las empresas pagan una compensación al practicante que se ajuste anualmente, en 2011 cada aprendiz recibió un monto bruto de promedio 642 o 708 euros (neue vs. alta Länder). En total los gastos para la FPC-I de forma aprendizaje dual eran 10,9 mil millones de euros (2009). Un 3 mil millones de euros (o sea un 27,5%) fueron pagados por los gobiernos federales y el resto por el sector privado (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2013).

## **h) Efectos**

Como se ha visto en la sección anterior ( g) Financiamiento), los sectores públicos y privados ambos inviertan considerablemente en el aprendizaje dual, por lo cual cabe aquí la pregunta ¿cuáles son los

efectos de dichas inversiones?”. Continuando con algunos datos de Alemania, se puede observar que entre 2000 y 2009 un 50 a 60% de los contratos para prácticas después se convirtieron en contratos laborales (BMBF, 2011, citado en Eichhorst et al. 2012). Y en 2011 después de terminada su formación profesional en forma dual, un 28,9% de ellos quedó desocupado (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2013).

Unos de los efectos generales del sistema dual es el mejor vínculo con y mejor integración en el mercado de trabajo comparado con la educación escolar, aunque según estudios en Alemania (Winkelmann, 1996; Parey, 2009; ambos citados en Eichhorst et al. 2012), Francia (Bonnal et al., 2002, citado en Eichhorst et al. 2012) y los Países Bajos (Plug y Groot, 1998, citado en Eichhorst et al. 2012) este efecto desaparece al largo plazo. En Francia investigadores encontraron un mayor probabilidad en aprobar el examen final y continuar los estudios por los estudiantes del sistema dual (Alet y Bonnal, 2011, citado en Eichhorst et al. 2012). Y por último, en Alemania descubrieron que los alumnos que cursaron en el sistema dual tenían una mejor remuneración y vínculo con el mercado laboral comparado con personas que solamente recibieron formación en el trabajo (Adda et al., 2011, citado en Eichhorst et al. 2012).

### **i) Políticas para mejorar el Aprendizaje dual**

Debido a que el Aprendizaje Dual tiene algunos aspectos que lo distinguen del FPC-I tipo Educación Escolar y del tipo de Educación Informal (Ver anexo 1), tiene sus políticas propias para enfrentar algunos de sus desafíos, cuales son evitar los abandonos (es decir, mejorar la retención), asegurar suficiente puestos de aprendizaje durante recesiones y aumentar la calidad de los profesores y formadores.

#### ***i) Políticas para mejorar la retención (evitar abandonos)***

Hay varias razones por lo cual los alumnos no terminan su FPC-I (Ve Molgat, Deschenaux, y LeBlanc 2011) y se convierten en abandonos. Por el caso que un estudiante austriaco no encuentra una empresa para hacer su aprendizaje, ellos pueden participar en un curso que se llama Überbetriebliche Ausbildung (ÜBA) en lo cual, entre ellos, simulan un aprendizaje y en lo cual ayudan al estudiante encontrar un aprendizaje regular (Hoeckel, 2010, citado en OECD 2010). En Bélgica-Flandes se dirigen a estudiantes vulnerables a través de un programa de FPC-I a tiempo parcial que combina uno a dos días escolares con tres a cuatro días de otras actividades como trabajar, un trabajo voluntario o desarrollar habilidades para el empleo (Ministerio de Educación Flandes, 2010, citado en OECD 2010). Además en Irlanda y los Estados Unidos hay programas que dan una segunda oportunidad a jóvenes que han abandonado sus estudios. En Irlanda ellos pueden devolver a la educación sea educación general, FPC-I o experiencia laboral ([www.youthreach.ie](http://www.youthreach.ie), citado en OECD 2010) y en los Estados Unidos pueden tomar una prueba que, cuando aprueben, tiene el mismo valor que un high school diploma (American Council on Education, 2010, citado en OECD 2010).

#### ***ii) Políticas para asegurar suficiente puestos de aprendizaje durante recesiones***

En períodos de recesión hay una tendencia que la oferta de puestos de aprendizaje en el lugar de trabajo disminuye, por lo tanto, es importante que el gobierno tome sus medidas para que la oferta de puestos para los alumnos del Aprendizaje dual mantenga un nivel suficiente durante tiempos económicos adversos. Una medida posible es un subsidio temporal, sin embargo, este tiene como posible efecto negativo el dead weight loss effect y, además, que las empresas usarán los aprendizajes como mano de obra barato. Otra medida es la creación de puestos de aprendizaje en el sector público. Para compartir los riesgos relacionado con facilitar un aprendiz, las empresas también podrían compartir un aprendiz o que un organismo estatal contrata a los aprendices que en su vez los disponen a las empresas. Si todas las medidas anteriores no resultan, se puede amplificar la parte de enseñanza educacional que tenga más capacitación práctica o técnica para compensar la pérdida de aprendizaje en el lugar de trabajo. Otra estrategia sería que los alumnos pasan más tiempo en la educación general y que posponer la formación profesional hasta más tarde en su carrera (OECD 2010).

Igual dentro y fuera de los tiempos adversos, el gobierno tiene que balancear algunos factores explorados anteriormente para que las empresas ofrezcan (suficiente) puestos de aprendizaje. Primero, es importante que el aprendizaje exigido por el gobierno sea de buena calidad, pero no tan alta que fuera un obstáculo a la colaboración de empresas debido a los recursos que esto requeriría. Segundo, que los sueldos sean suficiente altos para los aprendices, pero no tan alta que fuera un obstáculo a la colaboración de empresas y por último que la duración del aprendizaje sea suficiente larga para ser beneficioso para la empresa, pero no tanto para prevenir abandono d aprendices casi titulados (OECD 2010).

iii) *Políticas para aumentar la calidad de profesores y formadores a través del intercambio*

Para que los profesores están al día con las tendencias en las empresas y los supervisores con las tendencias en la pedagogía en Finlandia hay un programa Telkkä en lo cual durante dos meses un profesor trabaja en equipo con un supervisor. Antes de este dos meses hay sesiones en lo cual se planifican las actividades y explican los objetivos y expectativas del programa y después hay sesiones de retroalimentación y de difusión (Cort et al., 2004, citado en OECD 2010).

## 4. Comparaciones

### a) Educación escolar vs. Aprendizaje dual

Cuando se compara la educación escolar con el aprendizaje dual se puede decir que el último tiene una mayor capacidad de que el currículo de las prácticas se adapte rápidamente a las necesidades de las empresas lo que evita desajustes entre las habilidades aprendidas y las habilidades exigidas por las empresas. El sistema dual ofrece también un mejor entorno de aprendizaje a los jóvenes que tiene una orientación más practica que académica y por lo tanto aumentando su motivación y participación en la formación profesional. Y, por último, el contacto con empresas facilita una entrada rápida en el mercado laboral de los jóvenes (Eichhorst et al. 2012). El gran contra que tiene el sistema dual, otra vez comparado con el sistema escolar, tiene que ver con la dependencia de la voluntad de la participación de las empresas. Luego, y en la misma línea, hay el riesgo que las empresas pueden explotar a los jóvenes como trabajadores baratos durante la práctica especialmente cuando los jóvenes tienen pocas alternativas (Eichhorst et al. 2012).

En general, parece que el sistema de aprendizaje dual ofrece las mayores ventajas para sus egresados, como una transición más fácil de la educación al mercado laboral, tasas menores de desocupación juvenil y de *NEET* (*neither in employment, nor in education*), y períodos de desempleo repetidos (Quintini y Manfredi, 2009; Quintini, Martin y Marin, 2007; ambos citados en Eichhorst et al. 2012). Cabe decir que la ventaja de una entrada más fácil al mercado laboral desaparece en el largo plazo (Eichhorst et al., 2012).

Un estudio en Australia (Polidano y Tabasso 2013) también llega a la conclusión que una forma de FPC-I con un periodo de formación en un lugar de trabajo tiene mayores beneficios para los alumnos que pasar todo su formación profesional solamente en la escuela (*Ver el Recuadro para más información sobre el programa estudiado*). Alumnos que participan en el programa FPC en la escuela tienen promedio una mayor probabilidad (14 puntos porcentuales) de terminar su enseñanza secundaria con un título, obtener empleo a jornada completa y en un trabajo profesional. Sin embargo, los efectos se ven mayormente en los alumnos que toman cursos que incluyen algo de formación en un lugar de trabajo o que hacen un aprendizaje. Por lo tanto, cuando se compara los alumnos que toman un curso FPC que incluye un periodo de formación en un lugar de trabajo con los alumnos que solamente usan simulaciones, parece que el primer grupo tiene una probabilidad dos veces mayor de terminar exitosamente su formación (14 versus 7 puntos porcentuales), y que sí tienen una mayor probabilidad de encontrar trabajo *fulltime* en un oficio profesional y ganar un mayor sueldo cuando el segundo grupo no obtiene ninguno de estos resultados (Polidano y Tabasso 2013).

## **RECUADRO 1**

### **UNA COMPARACIÓN DE EFECTOS DE FPC SIN O CON UN PERÍODO DE FORMACIÓN EN UN LUGAR DE TRABAJO EN AUSTRALIA**

#### **Introducción**

En los países ingles hablantes como los Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y Australia los últimos dos años de la enseñanza secundaria está mayormente enfocada en una formación general en vez de una formación profesional. Sin embargo, desde medianos de los años 90 en Australia se introdujeron el programa VET-in-schools (FPC in la escuela) con el objetivo de retener a los jóvenes con una disposición menos académica y para preparar mejor a todos los jóvenes para la vida laboral y para la educación continua. La mayoría de los cursos FPC son validos para obtener un certificado FPC y el certificado de enseñanza secundaria (NCVER, 2011a, citado en Polidano y Tabasso 2013). El nivel de los cursos es básico, igual a nivel ISCED 2C (NCVER, 2011b, citado en Polidano y Tabasso 2013). Los alumnos tienen que mostrar que tengan ciertas competencias laborales (específicos y generales) para obtener el certificado.

#### **Tres formas de FPC**

Las tres formas investigadas son la formación en aula sin formación en un lugar de trabajo, formación en aula con formación en un lugar de trabajo y un aprendizaje. La diferencia entre las dos últimas formas es que la formación en un lugar de trabajo típicamente no incluye un contrato, mientras un aprendizaje si y un aprendiz generalmente esta mucho más tiempo en el lugar de trabajo que un alumnos que hace la formación en un lugar de trabajo como parte de una formación en aula. Menos de un 10% de los alumnos cursan en aprendizajes y son mayormente para oficios tradicionales (NCVER, 2011a, citado en Polidano y Tabasso 2013). Aproximadamente un 40% de los alumnos toma un curso FPC en lo cual no está incluido un periodo de formación en la vida laboral real, pero solamente con simulaciones en el aula (Ryan, 2002, citado en Polidano y Tabasso 2013). Los temas más estudiados (fuera de los aprendizajes) son Comercio y Administración (30%), Ingeniería y Tecnología (12%) Salud (12%) y Alimentos, Hospedaje y Servicios Personales (9%) (NCVER, 2011a, citado en Polidano y Tabasso 2013).

#### **Administración**

Una comisión estatal de currículos consulta con representantes de industrias sobre que competencias están enseñadas por el programa. La escuela o el instituto deciden sobre las formas en que ofrece sus cursos FPC y esa decisión depende de la demanda por los alumnos, recursos del establecimiento para coordinar y gestionar los formaciones fuera de la escuela, la disposición de los empleadores locales y los costos de crear un ambiente de simulación adecuado (maquinas por ej.). Cuando el curso incluye formación en el lugar de trabajo, habrá un acuerdo entre la escuela y los empleadores locales para entrenar a un cierto número de alumnos sin compromiso de contratarlos ni pagarlos. Esta programa se encuentra en 95% de las escuelas (MCEETYA, 2003, citado en Polidano y Tabasso 2013) en y aproximadamente 40% de los alumnos en la enseñanza media participan en el programa porque toman por lo menos un curso FPC (NCVER, 2011a, citado en Polidano y Tabasso 2013).

Fuente: Polidano y Tabasso, 2013).

Por los beneficios que tiene el aprendizaje en el lugar de trabajo, tiene que complementarlo por el aprendizaje escolar. Primero, porque la teoría profesional se aprende mejor en una sala de clase y además hay algunas habilidades practicas que se aprenden más efectivamente en una sala de clase por razones de costos o peligros de instalaciones (simuladores para pilotos por ej.), para dar el alumno la oportunidad de aprender a un ritmo más bajo que en el trabajo real (Robertson et al., 2000, citado en OECD 2010) y por economías de escala. Por último, es posible que no todos los lugares de trabajo puedan ofrecer el aprendizaje requerido completo.

## **5. Recomendaciones**

Aunque la conclusión de lo anterior fue que el sistema ideal fuera el aprendizaje dual, esta no podría ser una posibilidad factible, para cada país, especialmente en el corto plazo. Por lo tanto abajo siguen primero algunas recomendaciones para la educación escolar, la educación informal y después varias para el aprendizaje dual.

### **a) Recomendaciones para la educación escolar**

Se puede decir que en los países europeos existe una gran variedad en la ejecución del tipo Educación Escolar en la de Formación Profesional y Capacitación Inicial y además es difícil comparar las instituciones entre los países. Por lo tanto, es complicado identificar un sistema único que es exitoso.



Sin embargo, se puede identificar algunos elementos claves para construir un sistema de FPC-I exitoso del tipo Educación Escolar:

- Involucrar a todos los actores, gobierno, empleadores, sindicatos e instituciones educativas, en el desarrollo del currículo para asegurar un currículo relevante.
- Crear un sistema de retroalimentación continua entre el mercado laboral y las instituciones educativas.
- Reservar fondos adecuados para los materiales y los profesores para garantizar educación de alta calidad.
- Estimular competencia entre los proveedores de capacitación a través de una mezcla de fondos privados y públicos y además dar autonomía en los temas de enseñanza y personal.
- Tener un sistema descentralizado de acreditación y control de calidad, y la asignación de fondos basados en los rendimientos para asegurar la calidad de los centros de capacitación.
- Hacer comparable las competencias y calificaciones obtenido en el sistema FPC-I con las que son obtenidas en las carreras académicas para promover la transferencia entre ambos sistemas, de modo que evitan que las carreras de formación profesional sean callejones sin salida (Woessmann, 2008; CEDEFOP, 2008a, 2009a; Carrero 2006; todos citados en Eichhorst et al. 2012).

#### **b) Requisitos del aprendizaje dual**

Para que un sistema de aprendizaje dual funcione bien es necesario que cumpla con varios requisitos. Estos requisitos exigen una contribución de todos los actores, es decir, el gobierno, la industria, los sindicatos, los establecimientos educativos, los alumnos y su entorno familiar. Más concreto, se trata de:

#### **c) Recomendaciones para el aprendizaje dual:**

- Programas deben tomar en cuenta las necesidades de los empleadores (que cambian rápido) y de los alumnos.
- La oferta debe incluir habilidades básicas y transferibles para preparar los alumnos para varios puestos en el desarrollo de su carrera.
- Los profesores deben tener conocimiento de las industrias actualizadas.
- Usar máximamente el lugar de trabajo como un lugar de aprendizaje (con control de calidad y estimula para los empleadores para ofrecer puestos).
- Levantar mejores datos sobre la relación entre el aprendizaje y los resultados.
- Asegurar que el aprendizaje en el lugar de trabajo es de buena calidad a través de un marco de asesoramiento y de calidad para mejorar la transparencia.
- Alianza entre gobiernos, empleadores y sindicatos para hacer el mejor vínculo entre el aprendizaje y el mundo laboral.
- Complementar el aprendizaje en el lugar de trabajo por otras formas como talleres en las escuelas por si acaso no hay suficientes puestos o en los casos donde el lugar de trabajo no es el sitio más adecuado.
- Diseñar respuestas efectivas para recesiones para mantener los puestos de aprendizaje en el lugar de trabajo y ajustarse a una demanda mayor de FPC-I. (OECD 2010).

- Implementar o mejorar un marco legal para los aprendizajes en lo cual se explicita el estatus, los derechos y deberes de los empleados y los aprendices. Este marco disminuye el incertidumbre por ambos lados y por lo tanto los costos de transacción.
- Ofrecer aprendizajes en otros sectores, como en ciertos servicios, por ejemplo en educación, salud y cuidado infantil, que son sectores generalmente preferidos por las estudiantes femeninas. Para que ellas también tiene acceso a una FPC-I del tipo aprendizaje dual.
- Amplificar el nivel de reconocimiento de las certificaciones hasta el nivel nacional para aumentar el valor de dichas certificaciones. (ILO 2012).
- Comunicar los buenos resultados de los egresados en el mercado laboral a alumnos potenciales, sus familias y la sociedad para promocionar la FPC como una sólida alternativa de una carrera universitaria (Molga, Deschenaux, y LeBlanc 2011).

## **B. Formación profesional y capacitación – Inicial a nivel superior<sup>5</sup>**

En varios países los alumnos siguen estudiando después terminar su formación profesional a nivel secundario. A veces siguen en la misma área y continúan en la formación profesional, pero otros cambian el área o eligen a la misma área pero por el lado académico. Por ejemplo en los Países Bajos un 25% de los alumnos FPC a nivel secundario continúan a FPC a nivel superior (OECD 2010). Los alumnos en los Estados Unidos que tomaron cursos/programas de FPC en su *high school* continúan menos frecuente a nivel superior que los alumnos que no cursaron en FPC, 65% a 72% en 2004 (Forrest Cataldi, 2009 en OECD 2010). Dos terceras partes de todos los alumnos de *high school* eligen una carrera profesional en vez de académica (NCES en OECD 2010). Para estimular que se podrían continuar sus estudios a nivel superior, en Alemania a partir de 2009 las universidades adjudicaron acceso a personas con el grado de Meister, Fachwirt o personas con un grado de FPC a nivel secundario y tres años de experiencia laboral relevante (Hoeckel y Schwartz, 2010, citado en OECD 2010). La siguiente sección muestra en qué mundo los alumnos FPC-I entran cuando siguen desde el nivel secundario al nivel superior.

### **1. FPC-I a nivel superior: educación profesional vs general?!**

Los sistemas de FPC-I a nivel secundario en los países europeos estudiados distinguen claramente entre la educación general y la educación profesional, pero esta diferencia muchas veces se pierde a nivel superior. Por lo tanto, se puede clasificar las estrategias de FPC-I a nivel superior en la siguiente manera: Alemania como país único tiene un sistema dual a FPC-I a nivel superior, mientras Irlanda, Francia e Inglaterra funcionan con un sistema de certificación y reconocimiento. En otros países la FPC-I a nivel superior es parte de las políticas para la educación superior, pero adentro de eso Noruega trata integrar la educación universitaria y la educación profesional, mientras la República Checa, Dinamarca, los Países Bajos y Finlandia mantienen una separación entre ambos tipos. En Grecia y Polonia las políticas enfatizan la educación universitaria y, al mismo tiempo, no hay un enfoque explícito a FPC-I a nivel superior en Portugal y Rumania (CEDEFOP 2011).

---

<sup>5</sup> Esta sección se basa mayormente en un estudio de CEDEFOP (2011) en lo cual se analiza 13 países europeos: la República Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, los Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Rumania y Inglaterra. Los resultados se han obtenido por estudios de documentos, entrevistas estructuradas y una encuesta en línea.

## 2. Proveedores

En países como Dinamarca, Alemania, Irlanda, Grecia, los Países Bajos, Portugal, Finlandia y Noruega las instituciones de formación profesional superior ofrecen programas de FPC-I a nivel superior. Dichas instituciones nacieron a partir de los años 60 como una alternativa por las universidades que sea eficiente en costos para cumplir con las necesidades del mercado laboral y para fortalecer las economías regionales (Kyvik, 2009, citado en CEDEFOP 2011). Los países europeos del antiguo bloque del Este como República Checa, Polonia y Rumania, reformaron sus sistemas de educación superior después del 1990 y crearon sistemas binarios a través de un mejoramiento de las escuelas profesionales, fusiones entre instituciones especializadas, y establecimiento de universidades privadas (CEDEFOP 2011). Inglaterra tiene un sistema integrado, es decir, casi todos los establecimientos de nivel superior tienen el estatus de universidad. Generalmente los programas de FPC-I (y -C) se ofrecen por una universidad o a través de una cooperación entre una universidad y otro tipo de institución, un *further education college* por ejemplo. En Francia, en cambio, el sistema de Educación Superior es muy complejo y segmentado con más de 3.500 proveedores, públicos y privados. Entre ellos, los *Grandes Ecoles* que son instituciones de formación profesional superior que tienen más prestigio que las universidades (CEDEFOP 2011). Fuera de los proveedores pertenecientes al sistema binario, hay proveedores privados que también ofrecen programas de FPC-I a nivel superior. En Irlanda por ejemplo, hay universidades privadas y organismos sectoriales que ofrecen programas a tiempo parcial y que son organizados juntos con organizaciones de empleadores o asociados (CEDEFOP 2011). El sistema binario está bajo presión en varios países, porque en algunos países las instituciones de formación profesional superior tienen una orientación cada vez más académica, mientras las universidades introducen actividades profesionales (igual como en algunas universidades estadounidenses). Por el “upgrading” de las instituciones de formación profesional superior, aparece un vacío entre la formación profesional a nivel secundario y superior, que resultó en los Países Bajos por ejemplo, en la creación de los *Associate Degrees*: programas de solamente dos años para adultos que ya tienen un título profesional a nivel secundario y que no quieren cursar los cuatro años que normalmente exige un *Bachelor's Degree* en una institución de FPS. Los primeros resultados muestran que el *Associate Degree* ha atraído a gente que normalmente no se hubiese matriculado (De Graaf, 2009, citado en CEDEFOP 2011).

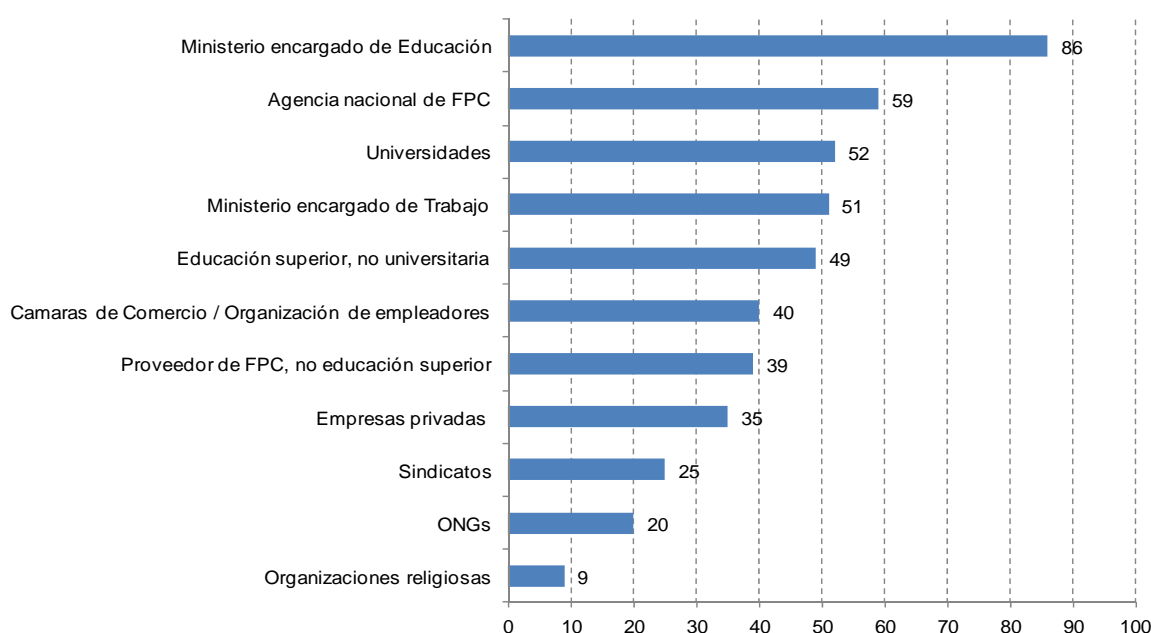
## 3. Programas

En muchos países estudiados las instituciones de formación profesional superior ofrecen programas a nivel de *Bachelor*, y a veces también a nivel de *Master* en todos los temas o solamente en los temas que no están cubiertos por las universidades. En Noruega e Irlanda hay varias instituciones de formación profesional superior que ofrecen programas de doctorado igual como las universidades. Estos programas tienen una mayor orientación a la profesión y al mercado laboral que los programas de doctorados universitarios. En Dinamarca, Finlandia y los Países Bajos tener un título de Bachelor obtenido en las instituciones de formación profesional superior, no quiere decir que los graduados pueden entrar inmediatamente a programas de Master de las universidades en el mismo país. En los Países Bajos ponen que los títulos tienen el mismo nivel pero una orientación diferente y por lo tanto, el Bachelor de la institución de formación profesional superior tiene que pasar por un programa de pre-Master antes de entrar en un programa de Master universitario. A nivel de *Master*, hay varios países que están desarrollando un *professional Master*, como en Dinamarca y los Países Bajos, y en Finlandia existe ya un programa de *Master* a tiempo parcial para personas con tres años de experiencia laboral después titularse como *Bachelor*, un trabajo, la aprobación del empleador y un tema relacionado a su trabajo para investigar. Francia, por otro lado, ha visto una tendencia a la *vocationalisation* de la educación superior, es decir los *Instituts Universitaires de Technologie (IUT)* ofrecen *vocational Bachelors* que incluye una aprendizaje de 12-16 semanas y non-academic practiticiones manejan los vocational Masters (CEDEFOP 2011).

## 4. Actores principales en los procesos de formulación de políticas

Generalmente la FPC-I a nivel superior es la responsabilidad de un solo ministerio, muchas veces el Ministerio de Educación, como en la República Checa, Finlandia, Irlanda, Noruega, Grecia, Polonia, los Países Bajos y Rumania. En Portugal, que no tiene políticas oficiales con respecto a FPC-I a nivel superior, y donde las políticas relevantes vienen del Ministerio de las Ciencias, Tecnología y Educación Superior porque toda la educación superior pertenece a él, mientras la FPC está bajo un departamento del Ministerio de Trabajo. En Dinamarca las universidades están bajo el Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación, mientras la FPC y el sector de enseñanza profesional superior pertenecen al campo del Ministerio de Educación. En cambio, en Inglaterra la formación profesional y la educación universitaria ambas están gobernadas por el departamento de Negocios, Innovaciones y Competencias. En Alemania, participan los ministerios a nivel de los Bundesländer y en Francia hay varios ministerios que están metidos en la formulación de políticas para la FPC. El gráfico 3 confirma que los ministerios son actores muy importantes en este proceso, sin embargo, cabe decir que hay otros actores relevantes como las agencias nacionales de FPC, los establecimientos de Educación Superior, las cámaras de comercio y los interlocutores sociales.

**GRÁFICO 3**  
**ORGANISMOS NACIONALES ORDENADOS POR SER ACTORES EN EL PROCESO DE**  
**ELABORACIÓN DE POLÍTICAS DE FPC A NIVEL SUPERIOR, 2010**  
*(En porcentajes)*



Fuente: Adaptado de CEDEFOP (2011) Vocational education and training at higher qualification levels.

Nota: 226 respondientes marcaron la importancia de cada organización usando la siguiente escala: muy importante (100), importante (66), importancia parcial (33) y no importante (0).

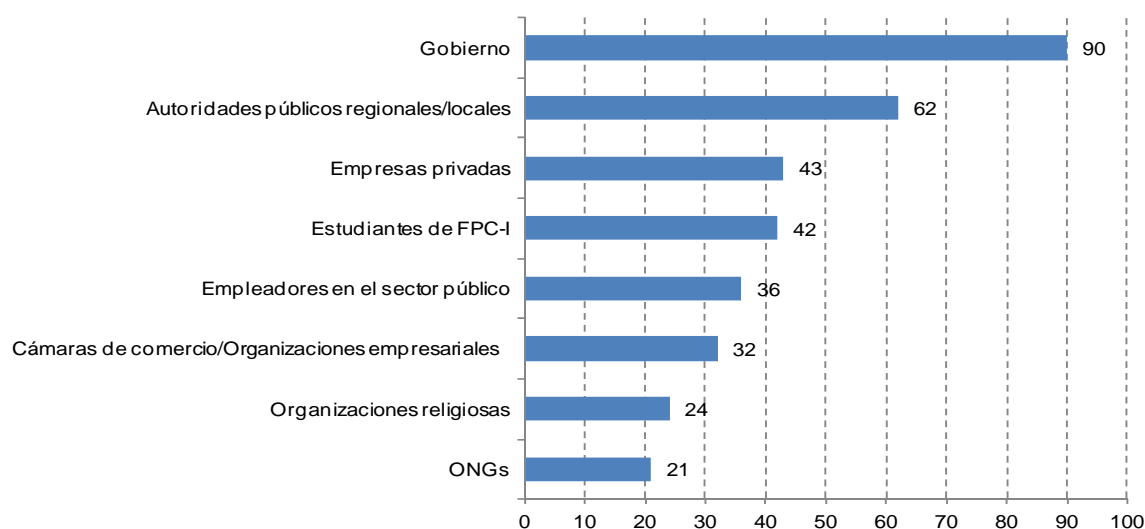
En algunos países, como en la República Checa, son las autoridades regionales que también se involucran en la FPC, mientras en otros países, hay actores diferentes dependiente del nivel de FPC, es decir, las autoridades regionales están más involucrados en los niveles de educación más bajos (incluso hasta secundario) incluso la FPC (CEDEFOP 2011).

## 5. Financiamiento

Igual como muestra el gráfico 4, los financiadores más importantes de FPC-I a nivel superior son los gobiernos a nivel nacional, sin embargo, los gobiernos locales, las empresas, y los estudiantes también

pagan una parte significativa de los gastos de este tipo de educación. Generalmente el nivel de financiamiento por los fondos públicos es relativamente alto en los países nórdicos y los Países Bajos y relativamente bajos en los países del antiguo bloque del Este. En Francia, Grecia, Inglaterra y Noruega el estado es casi el solo financiador de este tipo de educación, en cambio, en Alemania, Finlandia y la República Checa el mayor peso del financiamiento se queda con los gobiernos más descentralizados, mientras en Francia y Polonia estos órganos también contribuyen, pero en una cantidad menor. Depende del país, las instituciones tienen mayor o menor libertad en cómo gastan los fondos estatales. Generalmente, los países nórdicos y los Países Bajos dan más autonomía a las instituciones, pero al mismo tiempo (una parte) de los fondos dependen del desempeño de las instituciones como en Noruega, los Países Bajos y Portugal. Los estudiantes pagan siempre una matrícula en los Países Bajos y Portugal, para programas determinados en Polonia y para programas en instituciones privadas (y algunos en los públicos) en Rumania. Estudiantes que quieren estudiar a tiempo parcial a veces tienen que pagar todos los gastos como en Irlanda. Los empleadores pagan los gastos que tiene que ver con los aprendizajes en Alemania y Francia, en Dinamarca ellos pagan el curso completo cuando quieren cursos adaptados o solamente para todos sus empleados y en Finlandia las empresas contribuyen en general. Por último, en algunos países las instituciones de FPC-I a nivel superior reciben fondos competitivos por proyectos, investigaciones como en Alemania y Noruega o fondos estructurales de la Unión Europea como en el caso de Grecia y Portugal (CEDEFOP 2011).

**GRÁFICO 4**  
**FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA FPC-I A NIVEL SUPERIOR**  
*(En porcentajes)*



Fuente: Adaptado de CEDEFOP (2011) Vocational education and training at higher qualification levels.

Nota: 226 respondientes marcaron la importancia de cada organización usando la siguiente escala: muy importante (100), importante (66), importancia parcial (33) y no importante (0).

## 6. Alianzas entre instituciones educacionales y otros actores

La importancia de la colaboración con actores relevantes para mantener la integración de la FPC-I a nivel superior con el mercado laboral está altamente aceptada y valorada. Hay varias maneras para implementar esa colaboración, de lo cual las prácticas laborales en todas sus formas y duraciones es la más usada como en Alemania, Dinamarca, Irlanda y los Países Bajos. Otras maneras son la gobernanza institucional, consultoría, conferencias y el (co)desarrollo de los programas de estudios. En muchos países la colaboración debería ser más fuerte que actualmente es (CEDEFOP 2011).

## II. Formación profesional y capacitación - Continua

La formación profesional y capacitación inicial (FPC-I) está, como se explicó en el capítulo anterior, dirigida a los jóvenes menor de 30 años antes de su primer entrada en el mercado laboral e incluye programas a nivel de enseñanza secundaria y superior (OECD 2010). Pero, hoy en día, especialmente con los cambios tecnológicos, esta formación no basta para todo el resto de la vida laboral. Bien al contrario, es muy probable que los jóvenes después entrar el mercado laboral en un momento, y aún más probable, en varios momentos, deben formarse y/o capacitarse de nuevo, es decir, la FPC continúa. Por lo tanto, en este capítulo se trata de la formación profesional y capacitación continua (FPC-C) que consiste de todos los demás tipos de FPC incluso capacitación ofrecido por las empresas y capacitación para aquellos que han perdido su trabajo (OECD 2010). Además la FPC-C está dirigida a personas que ya han entrado en el mercado laboral.

Adentro de la FPC, se puede distinguir entre la formación profesional y la capacitación en lo cual la primera está más dirigida a aprender competencias y capacidades de una profesión por primera vez o para una profesión nueva distinta de la cual ejecutaba antes. En cambio, la capacitación está más enfocada en mantener y aumentar las competencias y capacidades necesarias para poder ejecutar exitosamente su profesión actual, ahora y en el futuro. Generalmente, la capacitación sigue la formación profesional, por lo tanto es post-inicial. Haber dicho eso, muchas veces la diferencia entre la capacitación por un lado y la formación profesional por otro no es tan clara y en las definiciones usadas en los estudios tratados en esta sección en varios casos muestran solapamiento entre ellos<sup>6</sup>. Ya que la capacitación tiene el mayor peso en la FPC-C en la mayoría de los estudios revisado por este informe, se usa la palabra capacitación en el resto del capítulo en vez de FPC-C. Sin embargo, se quiere destacar que a veces la capacitación es tan amplio que parece más a la formación profesional.

---

<sup>6</sup> Esta falta de claridad también viene del hecho de que los estudios del tema están casi siempre escritos en Ingles en lo cual se usan la palabra *training*, lo cual a veces podría referir a capacitación y a veces a la formación profesional.

## A. Funcionamiento

### 1. Objetivos

El objetivo general de la capacitación es aumentar la productividad y la empleabilidad de los participantes y mejorar el capital humano (Kluve 2010). Los cursos cortos tienen como meta mejorar las competencias ya existentes, mientras los cursos más largos se dirigen a la adquisición de competencias para un oficio nuevo (Bergemann y Van den Berg 2008).<sup>7</sup>

### 2. Tipos de capacitación

La capacitación cubre una gran variedad de tipos por su contenido, forma, proveedores, duración, etc. Con respecto al contenido de la capacitación se discrimina entre cursos dirigidos al desarrollar conocimiento y competencias generales, es decir transferibles como cursos de idiomas o de computación básico (Word, Excel), versus cursos dirigidos al desarrollo de conocimiento y competencias específicas como cursos de computación avanzada (AutoCAD) o cursos para obtener ciertas competencias técnicas o de producción, que tienen una aplicación más limitada dentro de una cierta profesión o empresa (Kluve 2010; Greenberg, Michalopoulos, y Robins 2003).<sup>8</sup> De forma, hay cursos de sala de clase, usando el lugar de trabajo<sup>9</sup> y la experiencia laboral (Kluve 2010; Greenberg, Michalopoulos, y Robins 2003). Además, hay cursos organizados y ejecutados por los empleadores mismos, llamados “on-the-job” cursos y, en cambio, hay cursos organizados y ejecutados por un proveedor acreditado, los “off-the-job” cursos<sup>10</sup> (Picchio y van Ours 2013; Kristensen 2012; Goerlitz y Tamm 2012). La capacitación podría tener una duración de algunos días hasta algunos años (Bergemann y Van den Berg 2008; Betcherman, Dar, y Olivas 2004; Kristensen 2012).

### 3. Alcance

Programas de capacitación pueden tener varios alcances, por ejemplo un estudio de evaluaciones de 15 programas voluntarios de capacitación para los desfavorecidos financiados por fondos estatales vigentes entre 1964-1998 en los Estados Unidos, mostró que dos terceras de ellos fueron programas pilotos en una determinada región y el resto tenía un alcance nacional (Greenberg, Michalopoulos, y Robins 2003).

### 4. Asesoría

Antes de empezar un programa de capacitación, en varios instantes, el candidato pasa por una asesoría en lo cual se determinan sus intereses, objetivos y competencias y capacidades (Bednarzik y Szalanski 2012). Basado en esta asesoría, se puede elegir el trayecto más adecuado para el candidato, como en el caso de un programa en los Estados Unidos<sup>11</sup> donde se ofrecen tres opciones y la selección está hecha

<sup>7</sup> Como se explica en la introducción de este capítulo, los cursos largos dirigidos a un nuevo oficio, se denominan como formación profesional y los cursos (generalmente más cortos) dirigidos a mejorar el desempeño en el oficio vigente, se denominan como capacitación. Sin embargo, en muchos estudios en lo cual estudian exclusivamente la capacitación (*training*), no definen tan clara en qué consiste esa capacitación, por lo tanto, esto también puede incluir cursos que pertenecen a la formación profesional.

<sup>8</sup> Este estudio de tipo meta-análisis incluye una evaluación de 137 programas PAMT (políticas activas de mercado de trabajo) en 19 países europeos, entre ellos, 70 programas de capacitación.

<sup>9</sup> Greenberg et al. (2003) distinguen dos sub categorías en la forma “formación por el trabajo”: formación en un lugar de trabajo en el sector privado, y empleo subvencionado en el sector público.

<sup>10</sup> En varios estudios se usan los términos *On the job* y *Off the job* para distinguir entre cursos. No siempre es tan clara si se refiere a esa diferencia entre el proveedor del curso o si se refiere al lugar del curso.

<sup>11</sup> Se trata de un estudio de 30 casos de personas que perdieron su trabajo en Pittsburgh, Estados Unidos, durante los despidos masivos en la industria siderúrgica al principio de los años 80 (Bednarzik y Szalanski 2012).

de mutuo acuerdo entre el candidato y el asesor: 1) un Job Search, Job placement module para aquellos que tenían suficientes capacidades para reentrar en la fuerza laboral inmediatamente, 2) un Learning to learn module: vocational programme para las personas que tenían que actualizar sus competencias laborales, había el “aprender a aprender” de cual el objetivo fue preparar la reentrada del candidato a la situación educacional y para que completara su formación profesional con éxito, y por último 3) un Learning to learn module: entrepreneurial avenues que estaba dirigida a las personas que no sabían qué hacer y qué consistía de una vista general del proceso de reclutamiento, revisión de las posibilidades de capacitación y una exploración del emprendimiento como posible camino para perseguir (Bednarzik y Szalanski 2012). Otra característica de este programa es que todo el sistema funciona con el método de la ventanilla única (Bednarzik y Szalanski 2012).

## 5. Ayuda con la búsqueda de empleo

Varios programas, como los programas estadounidenses federales *Job Training Partnership Act* y *Workforce investment Act*, no solamente ofrecen capacitación, pero también servicios de empleo para ayudar a los participantes en la búsqueda de empleo (Heckman y Smith 2004; Andersson et al. 2013).

### a. Financiamiento

En varios programas el gobierno (directo o por los organismos que ejecutan el programa de parte del gobierno) paga la capacitación directamente. En otros, como el *Workforce investment Act*, el financiamiento funciona a través de Cuentas de Capacitación Individuales (o ITAs en inglés), es decir, los participantes del programa reciben vales. Con el vale se compran su capacitación de un proveedor de su preferencia de una lista de proveedores después habían consultado con su asistente social que puede decir sí o no a la elección del participante (Andersson et al. 2013).

En 2005 los EU-15 gastaron 66,6 mil millones de euros en políticas activas y pasivas de mercado de trabajo (véase el cuadro 9). Promedio, los EU-15 gastan dos terceras partes de estos millones en políticas pasivas (es decir subsidios de desempleo, etc.) y el resto se reparten entre las políticas activas servicios y sanciones, capacitación, incentivos al sector privado y empleo en el sector público. Los 15 países europeos gastan un promedio de 9,7% (igual a aproximadamente 6,5 mil millones de euros) de su presupuesto para políticas de mercado de trabajo en capacitaciones. Pero los porcentajes varían mucho entre los países. La República Eslovaquia gasta solamente un 4% del presupuesto para el mercado laboral en capacitación, y países como los Países Bajos, Hungría, Bélgica, Alemania, España gastan entre 4% y 7,5% de los gastos al políticas del mercado de trabajo en la capacitación de su pueblo. Por otro lado hay países como Austria, Italia y Estonia que gastan un porcentaje de 15,3 hasta 17,8% y lo mayor gasto (relativamente) se hace en Noruega con 23,1% (Kluve 2010).

En Alemania, la capacitación *off-the-job*, que tiene un contenido más general, está menos frecuentemente pagado por el empleador y son los trabajadores mismos que toman mayormente la iniciativa para hacerla (Goerlitz y Tamm 2012). En Dinamarca, para los cursos que el trabajador hace durante su horario laboral él o su empleador recibe una compensación que equivale el monto máximo de beneficios de seguro de desempleo. Esto es el caso para 80% de todos los cursos de formación profesional o técnica, 5% de cursos básicos y 10% de los cursos a nivel de enseñanza superior. El gobierno compensa entre 60 y 80% de los ingresos y en muchos casos, las empresas pagan el resto (Kristensen 2012).

Según los gobiernos locales canadienses mismos, ellos han invertido 22 mil millones de dólares canadienses en la educación postsecundaria y el desarrollo de habilidades en 2012 (Forum of Labour Market Ministers 2013).



**CUADRO 9**  
**GASTOS EN LAS POLÍTICAS (ACTIVAS Y PASIVAS) DE MERCADO DE TRABAJO**  
**POR TIPO DE POLÍTICA Y PAÍS, 2005**  
*(En porcentajes)*

	Servicios y fiscalizaciones	Capacitación	Incentivos al sector privado	Empleo en el sector público	Subsidios de desempleo, etc.
Unión Europea (15 países)	11,1	9,7	7,4	7,5	64,2
Dinamarca	3,8	12,4	10,9	11,7	61,3
Suecia	7,4	13,8	19,7	8,9	48,3
Países Bajos	14,6	4,3	5,2	15,9	60,1
Bélgica	6,7	5,9	4,9	13,9	68,6
Finlandia	5,0	13,4	4,7	6,0	69,2
Noruega	7,6	23,1	2,3	13,4	53,7
Francia	9,3	11,4	5,1	9,8	64,4
Alemania	10,6	7,5	4,3	6,8	70,8
España	4,3	6,9	16,0	4,0	68,3
Portugal	7,5	14,8	8,1	3,6	66,0
Irlanda	12,6	14,1	3,5	14,4	55,4
Italia	2,2	15,3	19,1	0,8	62,5
Austria	8,0	15,3	2,8	3,5	70,6
Hungría	13,8	5,7	14,7	8,5	57,3
República Eslovaquia	28,1	4,0	12,5	11,3	44,0
Reino Unido	55,1	12,9	2,2	2,1	27,8
Estonia	11,9	17,8	7,0	0,0	63,3

Fuente: Adaptado de Eurostat (2007) citado en Kluve (2010) The effectiveness of European active labor market programs

Nota: Faltan datos por Polonia.

## 6. Actores

### a) Proveedores

Hay varios proveedores de la capacitación como los vocational or technical colleges, los centros para la formación de adultos, escuelas de enseñanza secundaria, establecimientos de enseñanza superior y los lugares de trabajo (Kristensen 2012; Bednarzik y Szalanski 2012). En algunos países, como en los Estados Unidos, los proveedores pueden ser institutos sin o con fines de lucro (Andersson et al. 2013).

### b) Participantes

¿Quiénes son las personas que participan en programas de capacitación? Cuando se evalúan los programas de capacitación estatales, parece que hay varios factores que influyen quien participa en un programa de capacitación y quién no. Algunos de estos factores se presentan abajo, cuales son las condiciones del programa, factores personales, características del trabajo y la industria.

### c) Condiciones

Primero, esto depende de las condiciones que exige el programa de los participantes para ser elegibles. Los gobiernos provinciales y territoriales en Canadá por ejemplo, han desarrollado programas bajo los Labour Market Development Agreements (LMDAs) cuales están dirigidos a grupos destinatarios como

trabajadores en una cierta industria, indígenas, inmigrantes recién llegados, personas que reciben asistencia social, desempleados de larga duración y trabajadores de edad (Forum of Labour Market Ministers 2013).

#### **d) Factores personales**

Segundo, este depende de factores personales como el nivel de educación y la historia laboral. Heckman y Smith (2004) mostraron que muchas personas que cumplen con las condiciones al final no participaron en el programa estadounidense Job Training Partnership Act porque, por un menor nivel de educación, no manejaban bien la información y por lo tanto no se dieron cuenta que estaban elegibles y ni sabían cómo postular. Además, la historia laboral parecía que influir la posibilidad que una persona solicitaba y después fue aceptaba en el programa. Las personas más cercana al mercado de trabajo, es decir, personas que recientemente perdieron su trabajo o recientemente reentraron a la fuerza laboral tuvieron mejores probabilidades de solicitar y ser aceptadas que personas que ya durante mucho tiempo se quedaran sin trabajo o fuera de la fuerza de trabajo.

El nivel de educación influye la participación en programa de capacitación también por otro camino: los participantes del programa estadounidense Workforce Investment Act que se encuentran en el medio de la distribución de la educación, reciben más capacitación que ellos que tienen poca o mucha formación. Según Jacobsen et al. (2003, citado en Andersson et al. 2013) este hace sentido porque las personas que ya tiene alguna formación están suficiente preparadas para seguir una capacitación que se trata de cualificaciones profesionales. Eso no es el caso de personas con ninguna formación y para las personas que ya tienen mucha formación este tipo de capacitaciones no tiene algo nuevo para aprender (Barron et al., 1998, citado en Andersson et al. 2013). En el mismo programa se puede observar que los participantes relativamente jóvenes reciben más capacitación que los participantes mayores. Desde el punto de vista de la teoría del capital humano tiene sentido invertir en los jóvenes, porque ellos aprovechen los resultados de la capacitación durante más tiempo que las personas mayores.

#### **e) Características del trabajo**

Un estudio en Alemania mostró que, viendo todas las formas de capacitación formal (formación en sala de clase, seminarios y charlas) que tomaba la persona en los 12 meses anteriores, son las características del trabajo que determinan la participación en capacitación, mientras los rasgos de la personalidad y las características de la empresa no tienen un efecto. Parece que personas que tienen un trabajo que incluye tareas no rutinarias o tareas rutinarias cognitivas o que tienen un trabajo complejo, es decir en lo cual una persona ejecuta tareas múltiples, tienen una probabilidad mayor para capacitarse (Goerlitz y Tamm 2012). Esto también puede explicar parte del efecto, también encontrado en este estudio alemán, que son las personas altamente cualificadas que toman más la iniciativa para hacer una capacitación (Goerlitz y Tamm 2012).

#### **f) Industria**

En Dinamarca los cursos de capacitación más tomados son los cursos de formación profesional o técnica (comparado con los cursos básicos y los cursos a nivel superior) y en general este tipo de cursos se toman un poco más los trabajadores del sector privado y los hombres (véase el cuadro 10). La participación en capacitación de este tipo varía mucho entre las industrias desde 25% en educación hasta 68% en alimentos y bebidas. Por otro lado, los trabajadores en educación (mayormente profesores) tienen el porcentaje más alto, lejos, en capacitaciones a nivel superior (46,3%).

**CUADRO 10**  
**PREVALENCIA DE FORMACIÓN ACUMULADA**  
*(En porcentajes)*

	Formación básica	Formación profesional y técnica	Formación a nivel superior	Alguna capacitación
<b>Educación</b>				
Enseñanza primaria	15,4	53,1	1,4	60,1
Enseñanza secundaria	14,1	30,0	6,5	41,7
Formación profesional/aprendizaje	17,9	51,7	1,8	60,1
Universitaria (college, low)	20,3	49,2	5,7	60,8
Universitaria (college, high)	18,7	23,7	37,5	63,4
Máster	9,3	14,0	8,0	26,7
<b>Genero</b>				
Femenino	26,5	37,6	10,6	58,4
Masculino	9,2	49,5	6,6	57,4
<b>Cohorte</b>				
Nacido en 1936	11,4	27,9	5,9	39,4
Nacido en 1937	12,4	30,0	7,2	43,1
Nacido en 1938	13,0	33,7	6,8	46,2
Nacido en 1939	14,4	37,7	7,5	51,1
Nacido en 1940	15,4	42,7	7,3	55,8
Nacido en 1941	16,5	44,3	7,9	57,8
Nacido en 1942	16,9	46,0	8,5	59,8
Nacido en 1943	17,6	47,0	9,1	61,1
Nacido en 1944	18,4	48,8	9,1	62,8
<b>Sector</b>				
Público	21,2	38,6	15,2	60,5
Privado	13,0	49,0	2,9	56,2
<b>Industria</b>				
Agrícola	11,0	37,4	1,5	44,6
Materias primas	4,2	49,3	1,4	50,7
Alimentos, bebidas y tabaco	12,5	67,6	1,5	71,5
Textil	15,3	40,9	1,6	49,4
Madera	11,9	51,9	2,5	58,6
Químico	16,9	61,9	3,2	68,6
Cerámico y vidrio	21,3	63,0	1,9	72,1
Metales	13,2	67,2	2,1	71,5
Muebles	13,2	59,0	1,4	63,9
Energía	13,5	58,3	3,6	64,9
Producción	8,9	45,5	1,0	49,9
Automóviles	9,6	36,3	1,2	42,5
Mayoristas (engros trade)	11,6	38,3	2,9	46,1
Menoristas (detail trade)	16,8	38,8	2,2	49,0
Hoteles	16,0	34,8	2,2	44,9
Transporte	10,4	60,7	1,3	64,1
Finanzas	13,7	50,3	5,6	58,3
Alquila de hogares	12,1	44,0	2,9	51,7
Servicios empresariales	13,8	29,9	6,4	41,5
Administración publica	18,4	50,4	6,4	60,6
Educación	17,0	24,5	46,3	69,3
Salud	28,4	38,5	2,1	54,8

Cuadro 10 (conclusión)

	Formación básica	Formación profesional y técnica	Formación a nivel superior	Alguna capacitación
Instituciones sociales	30,9	38,8	1,8	57,4
Renovaciones	16,9	44,4	4,0	54,9
Desconocido	0,0	38,9	5,6	44,4
Total	16,6	43,9	9,1	58,1

Fuente: Adaptado de Kristensen (2012) Training and retirement, pág 31.

Nota: Por el año 2001.

### g) Interlocutores sociales

En varios programas, no solamente están involucrados los proveedores de la capacitación y el gobierno, pero también representantes de la industria, de empleadores, de organizaciones sectoriales y de los sindicatos para asegurar que los programas cumplen con las necesidades del mercado laboral (Forum of Labour Market Ministers 2013).

## B. Gestión

A veces se creen organismos nuevos para gestionar y/o ejecutar un programa de capacitación como los *Workforce Investment Boards (WIBs)* estatales y locales en los Estados Unidos para implementar el programa federal *Workforce Investment Act*. Estos *WIBs* reciben los fondos del gobierno federal y tienen mucha libertad en la ejecución del programa. Por lo tanto, se han observado grandes diferencias entre *WIBs* de *states* diferentes, pero también entre *WIBs* en el mismo *state*, e incluso entre asistentes sociales del mismo *WIB*. Algunos *Workforce Investment Boards* entrenan por ejemplo a cada persona que llegue a su puerta, en cambio, otros toman en cuenta los beneficios que el solicitante ya ha recibido antes de solicitar una capacitación (Andersson et al. 2013). El desempeño de los *states* y los *WIBs* está evaluado a través de los resultados de las personas registradas con ellos. Basado en este desempeño, cada *state* y *WIB* recibe premios y castigos. El riesgo de esa manera de evaluar el desempeño en vez de medir por ejemplo el valor añadido, es que los *states* y *WIBs* solamente seleccionen a las personas que tengan mayores posibilidades a obtener un buen rendimiento en el mercado laboral, el efecto *cream skimming* (Ver E.1.a)) (Andersson et al. 2013)<sup>12</sup>.

## C. Efectos de capacitación (versus otros instrumentos)

Los programas de capacitación con (co)financiamiento del estado ya existen durante varias décadas, en los Estados Unidos por ejemplo, los primeros programas nacieron en los años 30 del siglo anterior por la Gran Depresión (O'Leary 2010). Sin embargo, los estudios para medir sus efectos son mucho más recientes (Kluve 2010; Betcherman, Dar, y Olivas 2004; Boone y Van Ours 2004; Card, Kluve, y Weber 2010; Brown y Koettl 2012; Bergemann y Van den Berg 2008). En varios de ellos, el efecto de la capacitación está comparado con el efecto que tiene los demás instrumentos de las políticas activas del mercado de trabajo (PAMTs) como los programas para la generación directa o indirecta de empleo, los servicios de empleo, cuyo principal cometido es la intermediación, y el fomento del autoempleo y de las microempresas. Ha sido una tendencia que, dentro los PAMTs, los países han dirigido menos fondos a la capacitación a favor de medidas que están enfocadas en encontrar trabajo

<sup>12</sup> Más información sobre la evaluación del desempeño de WIA se encuentran en Barnow and Smith (2004), Barnow (2011) y Heckman et al. (2011), todos en (Andersson et al. 2013).

(por ejemplo apoyo a la búsqueda de trabajo, asesoramiento y orientación, beneficios y sanciones) (Meager 2009).

## 1. Efectos positivos

Un meta-análisis de Boone y Van Ours (2004) en el cual programas de capacitación están comparados con los servicios de empleo y los trabajos subvencionados en 20 países OECD durante 1985-1999, parece que la capacitación tiene el mayor efecto en la tasa de desempleo y la tasa de ocupación, mientras que los servicios de empleo solamente disminuyen la tasa de desempleo y los puestos de trabajo subvencionados parecen que tener ningún efecto. Una revisión de la literatura por Brown y Koettl (2012) confirma las ventajas de la capacitación por sus mayores efectos de *screening*, competencia y transición. El efecto de *screening* quiere decir que el hecho de que una persona ha participado en una capacitación da información sobre esta persona, por ejemplo a un empleador. El efecto de competencia significa fortalecer en el mercado laboral al participante en la capacitación. Por último, el efecto de transición refiere a la (re)entrada en el mercado laboral por el participante. Otro meta-análisis de Kluve (2010) mide el efecto de los PAMTs por la probabilidad individual de empleo. Un 54,3% de los programas de capacitación muestran efectos positivos significantes, y con este porcentaje la capacitación es menos efectivo que *private sector incentive schemes* y *services and sanctions*, pero más efectivo que *direct employment* programas.

Según un meta-análisis de políticas activas del mercado de trabajo en 26 países (mayormente OECD) de Card et al. (2010), los programas de capacitación tiene un efecto a mediano plazo, aunque al corto plazo parecen inefectivos. Los autores Boone y Van Ours concluyen que la capacitación es más efectiva porque aumenta la productividad esperada del trabajador y por lo tanto mejora el *matching* entre oferta y demanda de trabajo y disminuye la probabilidad de un despido (Boone y Van Ours 2004). Trabajadores holandeses, jóvenes y mayores, que han seguido una capacitación *on-the-job* (es decir, capacitación ofrecido y ejecutado por el empleador), tienen 6 puntos porcentuales menos probabilidad de estar sin empleo que sus compañeros que no se habían capacitados (Picchio y van Ours 2013). Parece que la capacitación del tipo básico y de formación profesional tienen el efecto de posponer la jubilación de los daneses, aunque sea limitada: un promedio de un año de capacitación hace que la persona se jubila un mes más tarde (Kristensen 2012).

### a) Condiciones

El efecto de las inversiones en capacitación puede ser es mayor cuando los beneficios de desempleo sean más altos (Boone y Van Ours 2004). También la coyuntura parece influir los resultados de la capacitación. Los programas de capacitación son más efectivos en periodos de alta desempleo, que podría significar que la mayor efectividad es debido a una entrada de participantes con mejores cualificaciones por un grupo más amplio de personas desocupadas (Kluve 2010). En periodos normales los efectos de capacitación son aumentar la empleabilidad especialmente a largo plazo y los ingresos a través de mejores competencias, fortalecer el vínculo con el mercado laboral, estimular la adaptabilidad, y periodos de desempleo más cortos (Arellano, 2010, citado en Brown y Koettl 2012). En cambio, durante una recesión profunda capacitación no es tan efectiva, aún menos para el corto plazo, sin embargo, sirve para mantener el vínculo con el mercado laboral y para mejorar las competencias (Brown y Koettl 2012)<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> En caso de una recesión profunda la razón del desempleo es una falta de demanda, no una utilización inadecuada de las competencias, ni razones estructurales. Por lo tanto, la capacitación no tiene tanto efecto en aquella situación. Se podría generar un efecto cuando combinan la capacitación con un esquema de repartición de trabajo durante las horas no trabajado (Brown y Koettl 2012).

## **b) Grupos objetivos**

### *i) Desempleados*

Betcherman et al. (2004)<sup>14</sup> estudiaron el impacto de capacitación para tres grupos destinatarios distintos: desempleados, trabajadores de despidos en masa y jóvenes. A través de la capacitación los desempleados logran mayores tasas de empleo, pero no consiguen mejores niveles de ingresos, además los resultados solían ser menores en los países en desarrollo que en los países desarrollados. Además, los efectos positivos eran más fuertes para las mujeres, que para los hombres. Los efectos del reentrenamiento del segundo grupo objetivo, los trabajadores que se quedan fuera por un despido en masa, eran generalmente nulas, aunque habían algunas excepciones en lo cual el reentrenamiento fue acompañado por un amplio servicio de empleo. Sin embargo, el costo de este servicio es muy alto, que hace este tipo de reentrenamiento bastante costoso.

### *ii) Jóvenes*

La capacitación dirigida a jóvenes no es muy exitosa en mejorar los resultados en el mercado laboral, por lo menos en los países desarrollados<sup>15</sup> (Betcherman, Dar, y Olivas 2004). El estudio de Kluve confirma esta observación en que los programas europeos de capacitación dirigidas a jóvenes son menos efectivos que los programas generales (Kluve 2010) y Greenberg et al. (2003) muestra resultados similares en los Estados Unidos: programas de capacitación voluntaria para jóvenes son menos efectivos que programas para adultos. Parece que hace más sentido mejorar la educación inicial para que haya menos abandonos y otros problemas escolares que intentar remediar los problemas después con capacitación (Betcherman, Dar, y Olivas 2004).

### *iii) Mujeres*

Bergemann y Van den Berg (2008) revisaron 16 estudios de evaluación averiguando si la capacitación tiene efectos diferentes para hombres y mujeres. Resulta que todos los estudios muestran que la capacitación para mujeres tiene un impacto positivo sobre su empleabilidad y tasa de transición al trabajo, y que en 13 de los 16 estudios este efecto se mantiene por todos los tipos de capacitación. En la mayoría de los estudios analizados los efectos de capacitación para mujeres es mayor que para hombres. Sin embargo, este efecto solía ser más fuerte en países donde en ese momento las mujeres habían una participación en la fuerza de trabajo relativamente bajo como en Austria, Francia, Alemania del Oeste, Noruega y Polonia. En cambio, en los países como Alemania del Este, Dinamarca y Suecia que ya tenían una participación femenina relativamente alta, los estudios no encontraron efectos diferentes basados en el género de los capacitados (Bergemann y Van den Berg 2008). Un estudio de programas en los Estados Unidos muestra resultados similares: los efectos positivos de programas de capacitación voluntarias fueron mayores para las mujeres, después hombres y lo menores para los jóvenes (Greenberg, Michalopoulos, y Robins 2003).

## **2. Efectos negativos**

Los programas de capacitación sufren de varios efectos negativos. El primero refiere a altos deadweight costs, es decir que los subsidios llegan a personas que se habían capacitados sin estos fondos igual (Lehmann y Kluve, 2010 en Brown y Koettl 2012). Otro efecto negativo es el cream-skimming, que quiere decir que solamente las personas con las mejores probabilidades de encontrar empleo están seleccionadas por un programa. Este efecto negativo ocurre mayormente cuando un

<sup>14</sup> En esta investigación los autores hicieron un meta-análisis de 159 estudios de lo cual 77 trataron de estudios de impacto de capacitación. De ellos, 56 estudios se trataron de capacitación en países OCDE y los demás, 21, se trataron de países en transición y en desarrollo.

<sup>15</sup> Las pocas evaluaciones que hicieron en Latino América mostraron que capacitación para jóvenes pueden tener un efecto positivo cuando están integrados con educación remedial, servicios de asistencia con la búsqueda de trabajo y servicios sociales.

tercero (por ejemplo un asistente social) decide sobre la selección de los candidatos mientras este tercero tiene que rendir cuentas por una buena tasa de reempleo de los participantes del programa (Lehmann y Kluve, 2010 en Brown y Koettl 2012). Tercero, hay el efecto de locking-in, que quiere decir que durante el programa el participante tiene una probabilidad menor de encontrar empleo comparado con una persona que no participa en el programa (Calmfors et al., 2001 en Brown y Koettl 2012). Este efecto se muestra claramente en el programa estadounidense Workforce Investment Act (WIA) porque los participantes que entran en una capacitación como parte del programa tienen una duración de inscripción en el programa más larga (tres meses más) de ellos que no están en una capacitación. Los ‘capacitados’ se quedan en el programa durante una mediana de nueve o doce meses, dependiendo del state<sup>16</sup> (Andersson et al. 2013). Por último, los efectos para el sueldo son limitados (Brown y Koettl 2012).

### 3. Efectos versus costos

En realidad existen pocos estudios en lo cual miden los efectos y al mismo tiempo consideran los costos de la capacitación. El estudio de Andersson et al. (2013) muestra los desafíos que se encuentran en este tipo de análisis: para hacer una comparación entre los efectos y los costos de un programa de capacitación tiene que hacer supuestos sobre, por ejemplo, la duración del impacto, la tasa de descuento social (*social discount rate*) y los costes marginales de fondos públicos (*marginal social cost of public funds, MSCPF*). En el caso del programa para el grupo destinatario adultos, el programa tiene los mejores resultados cuando se supongan que los costos directos son bajos, la duración del impacto es larga y la tasa de descuento y los costos marginales de fondos públicos son bajos, se encuentran los mejores resultados para el programa. Por otra parte, este análisis no incluye los efectos de equilibrio general y los efectos en otros resultados que solamente ingresos (por ejemplo, delincuencia, bienestar, etc.) (Andersson et al. 2013).

En los Estados Unidos han medido un el efecto promedio sobre 15 programas de capacitación de un aumento en los ingresos anuales de mujeres de US\$ 1.417, US\$ 318 para hombres e insignificante para jóvenes<sup>17</sup> mientras los costos promedios han sido US\$ 6.591 para mujeres, US\$ 7.080 para hombres y US\$ 8.782 para jóvenes (Greenberg, Michalopoulos, y Robins 2003). Es decir, el programa más efectivo tiene el menor costo por participante. Además, el efecto para las mujeres y hombres se mantuvo durante varios años después terminar la capacitación (Greenberg, Michalopoulos, y Robins 2003).

### 4. Efectos por tipo de capacitación, en búsqueda de los FCEs (factores críticos de éxito)

#### a) Forma

Varios estudios (Brown y Koettl 2012; Kluve 2010; Betcherman, Dar, y Olivas 2004; Greenberg, Michalopoulos, y Robins 2003; Meager 2009) han mostrado que la capacitación en el lugar de trabajo o la capacitación en la sala de clase que están por lo menos acompañadas por experiencia laboral “real” son más efectivos. Brown y Koettl (2012) por ejemplo, muestran que la capacitación en el lugar de trabajo tiene mayores efectos de *screening*, *competition* y *transition*<sup>18</sup>. Además es importante que los programas sean flexibles, tengan una escala limitada, y sean destinados a grupos determinados (Meager 2009; Bednarszik y Szalanski 2012).

<sup>16</sup> A partir de aproximadamente un año después registrarse en el programa surgen los primeros efectos positivos en los ingresos y el empleo que se estabilizan después un año más (Andersson et al. 2013).

<sup>17</sup> Sin embargo, cabe decir que entre los jóvenes, los efectos para los ingresos varían mucho, desde un mínimo de US\$ – 4.622 a un máximo de US\$ 4.165 (Greenberg, Michalopoulos, y Robins 2003).

<sup>18</sup> Ver capítulo II, letra E, 1, por una explicación de estos tres efectos.

**b) Contenido**

Además, importa qué es que se enseñan: Greenberg et al. (2003) encuentran que la formación en sala en lo cual se enseñaron habilidades es efectivo para aumentar los ingresos para mujeres y jóvenes y a veces para hombres, mientras la educación básico no es efectivo. Más específico, capacitación es más efectivo cuando está enfocada en ciertas habilidades y ocupaciones (Meager 2009) que estén vinculadas con el mercado laboral, y que estén enfocados en el desarrollo de habilidades analíticas (Bednarzik y Szalanski 2012). Más bien, lo más efectivo son programas de capacitación dirigidos a grupos específicos para que se han definido una deficiencia en habilidades que actúan como una barrera contra el acceso al trabajo (Meager 2009). Estos resultados confirman la opinión de Martin y Grubb (2001).

**c) Actores**

Para que los programas de capacitación para desempleados sean exitosos es importante que haya empleadores altamente involucrados (Betcherman, Dar, y Olivas 2004).

**d) Plazo**

Mirando a la relación entre los efectos y los costos de capacitación es importante realizarse que la capacitación en el lugar de trabajo es eficiente en costos, pero en el largo plazo, por ejemplo en el caso de la capacitación en el lugar de trabajo para los desempleados de larga duración (Kluve 2010).

**e) Proceso**

Por otro lado, la asesoría de candidatos y la auditoría parecen que ser elementos claves. Una buena asesoría de los candidatos antes de entrar en programa asegura que el programa sea adecuado para ellos y que los candidatos sean capaces de aprender el contenido de la capacitación ofrecida. Además, parece que ser beneficioso la ayuda a estos desempleados a través del pago de las matriculas de colegios comunitarios. (Bednarzik y Szalanski 2012).

## **D. Recomendaciones**

Basado en lo anterior, se puede derivar las siguientes recomendaciones sobre capacitación, que debe:

- tener por lo menos un componente de experiencia laboral real, y idealmente se ocurran mayormente en el lugar de trabajo;
- tener suficiente flexibilidad para adaptarla a las circunstancias locales;
- estar dirigida a grupos seleccionados;
- tener una escala limitada;
- ser fácil de acceder;
- estar bien enfocado de contenido, es decir habilidades que faltan en el participante y que evitan que la persona entra en el mercado laboral o mejora su posición en ello; u ocupaciones para lo cual hay una demanda en el mercado;
- llevar a una cualificación formal, idealmente al nivel nacional;
- involucrar a los empleadores;
- estar acompañada por servicios como asesoría y auditoría.

Fuera de las recomendaciones mencionadas arriba, hay un par de aspectos más que son importantes para tomar en cuenta en considerar el sistema de capacitaciones y políticas para



mejorarlo. Estos aspectos tienen que ver con los jóvenes versus adultos, el plazo de los efectos y las interacciones entre la capacitación y los demás políticas de mercado de trabajo.

## **1. Jóvenes vs. Adultos**

Luego, también se puede concluir que la capacitación generalmente no sirve para mejorar la posición laboral de los jóvenes, para eso sirve mejor la FPC Inicial (Ver capítulo I). Por lo tanto, también en la FPC se puede aplicar el viejo refrán “más vale prevenir que curar” y dedicarse a mejorar la FPC-I y especialmente bajar el abandono en vez de invertir fuertemente en fondos en la FPC-C de los jóvenes.

## **2. Efectos a mediano y largo plazo**

Como han mostrado varios estudios en lo cual se estudiaron los efectos de los programas de capacitación, es preciso tomar en cuenta que los efectos de capacitación no aparezcan al corto plazo, pero al mediano y largo plazo. Por otra parte, los efectos de capacitación continúan después que el participante ha terminado el programa.

## **3. Relación de capacitación con otras medidas para combatir los efectos negativos del desempleo**

Una revisión de evaluaciones de las políticas del mercado de trabajo en Estados Unidos desde la Gran Depresión (O’Leary 2010) sugiere que no hay una sola solución, mas que hay varias programas que sirvan metas diversas y por eso debe ser una coherencia entre programas. Por ejemplo, la capacitación debe responder a lo que exige los empleadores, los instrumentos de compensación (seguro de desempleo, por ejemplo) tienen que ser vinculados a los servicios para encontrar nuevo empleo, y hay que ser beneficios disponibles para facilitar la transición entre empleos. Además, es necesario mantener y fortalecer los lazos entre empleadores y empleados, comunicar a los trabajadores y la comunidad las disrupciones laborales que vienen y los servicios deben ser bien enfocados para aumentar el rendimiento de los programas. En resumen, el sistema de capacitación ni sus políticas deben operar en aislamiento, pero en conjunto con los otros sistemas y políticas disponibles para combatir los efectos negativos del desempleo.

### III. Conclusiones

La Formación Profesional y Capacitación (FPC)<sup>19</sup> es un camino educacional con mucha potencia y podría ser un complemento sólido para el camino de educacional general. Para investigar sus potencias, en este estudio se revisan los sistemas nacionales de formación profesional y capacitación en los países europeos, Canadá, Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda, con el objetivo de derivar modelos y buenas prácticas de los sistemas nacionales de FPC.

Bajo el concepto de FPC se encuentran una amplia variedad de tipos de formación y para ordenarlos, se distinguen primero entre la Formación Profesional y Capacitación Inicial (FPC-I) y la Formación Profesional y Capacitación Continua (FPC-C) y segundo entre la formación profesional y la capacitación.

En este informe se utilizan las siguientes definiciones. La diferencia entre la FPC-Inicial y la FPC-Continua se radica en los estudiantes a lo cual se dirige. En el caso de la FPC-Inicial se trata de jóvenes<sup>20</sup> que aún no ha entrado en el mercado de trabajo y por otra parte, la FPC-Continua se dirige a adultos que ya están participando (o quieren participar) en dicho mercado. En cambio, la diferencia entre la formación profesional y la capacitación se radica en sus objetivos. La formación profesional es la formación necesaria para entrar en una profesión (por primera vez), mientras la capacitación se define como todo lo que es necesario para mejorar el desempeño en la profesión que uno ya tiene. Revisando lo anterior, se puede decir que la FPC-I está más enfocada en la formación profesional, en cambio, la capacitación tendrá más peso en la FPC-C. En este sentido, la calificación para un nuevo oficio de personas que anteriormente ya se habían formado en otra profesión u oficio, se clasificaría como formación profesional, aunque se debe tener consciencia que en la literatura frecuentemente es interpretada como capacitación.

#### A. Formación profesional y capacitación inicial a nivel secundario

En la mayoría de los países estudiados, la FPC-I existe al nivel secundario y se puede observar dos tipos generales que los países han implementado para este nivel. El aprendizaje dual (*dual*

<sup>19</sup> En inglés, este tipo de formación está conocido por el siglo *VET*, es decir *Vocational Education and Training*.

<sup>20</sup> Con jóvenes se refiere a personas de 15-29 años (OECD 2013)

*apprenticeship system*) es el tipo común en los países europeos de habla alemana (Alemania, Austria, Suiza), Dinamarca, y también existe en los Países Bajos y Francia. Este tipo también existía en los países del antiguo bloque del Este antes de la transición. La educación escolar (*school-based VET*), es el tipo de FPC-I corriente en los demás países europeos y los países anglosajones.<sup>21</sup> El aprendizaje dual se ve como el tipo con mayores ventajas por la importancia del aprendizaje en el lugar de trabajo en una manera formal que contiene este tipo de FPC-I. Por esa parte práctica, los egresados han aprendido habilidades técnicas y blandas relevantes, actualizadas y directamente aplicables, saben que hay demanda para lo que han aprendido (porque si no, la empresa no hubiera ofrecido el puesto de aprendizaje) obtuvieron cualificaciones mayormente reconocidos en la industria y/o su país, y han adquirido un conocimiento personal del mundo laboral. Todo bajo las condiciones que el currículo está construido tomando en cuenta las necesidades de los alumnos y la industria (y no un solo empleador), la parte escolar y la parte en el lugar de trabajo se complementen y se entregan por profesores y formadores de buena calidad y que haya un sistema de asesoramiento y acreditación (usando por ejemplo un marco de cualificaciones). Por lo tanto, los egresados, entre ellos, logran una mejor transición al mercado laboral, frecuentemente con mayores ingresos que sus homólogos de los demás tipos de FPC y educación general.

La mayor fortaleza del aprendizaje dual, el aprendizaje en el lugar de trabajo, es al mismo tiempo su talón de Aquiles, ya que crea una dependencia fuerte al mundo empresarial y su disposición de ofrecer puestos de aprendizaje en una manera estructurada, de buena calidad, ofreciendo aprendizaje de habilidades transferibles, con supervisores de alta calidad, etc. Por todos estos requisitos, no se sorprende que en otros países se usen el tipo educación escolar en lo cual (casi) todo el aprendizaje ocurre en la escuela y que la parte práctica se transmitan a través de situaciones laboratorios y simulaciones por ejemplo. Para asegurar la calidad en este tipo de FPC, es importante que las escuelas activamente involucren a las empresas para estar al día con las necesidades laborales de ellas para obtener un currículo actualizado a través de comités consultivos, profesores que trabajan tiempo parcial en la industria, etc.<sup>22</sup>

Para construir un sistema de FPC-I a nivel secundario de alta rendimiento y que tiene un fuerte componente de aprendizaje en el lugar de trabajo, se necesita una fuerte y constante cooperación entre todos los interlocutores: gobierno, escuelas, empleadores, industrias, sindicatos, etc. para asegurar un currículo actualizado, equilibrado y con suficiente habilidades transferibles. Además, el gobierno debe controlar la calidad de los aprendizajes, crear un marco legal para los contratos entre empleadores y aprendices y desarrollar alternativas para los jóvenes que no pueden encontrar un puesto de aprendizaje. Los empleadores tienen que ofrecer aprendizajes en una manera estructurada siguiendo currículos, que dejen que los aprendices van a las escuelas para cualificarse y que ofrezcan una perspectiva creíble sobre un futuro trabajo. Luego, los sindicatos deben aceptar los sueldos bajos para los aprendices y los jóvenes y sus familias deben aceptar a la Formación Profesional y Capacitación como una alternativa sólida a una carrera universitaria. Los actores relevantes podrían ayudar con esa aceptación por comunicar y difundir los buenos resultados de los egresados en el mercado laboral, que, por supuesto, llega a otra recomendación de levantar datos sobre la FPC-I en general y específicamente sobre los resultados de ella.

Para mantener un sistema de alta calidad es preciso invertir en la calidad de los profesores y los formadores a través de poner requisitos mínimos, ofrecer capacitación e intercambios por un lado y desarrollar y mantener un marco de calidad por otro lado. Vinculado a eso, sea recomendable para

<sup>21</sup> En otros países, por ejemplo en países africanos y en la India, además se puede encontrar la educación informal (*informal-based VET*).

<sup>22</sup> Por otro lado, en los países africanos y la India, en los cuales la economía informal tiene un peso considerable, la FPC es del tipo educación informal que significa que al alumno trabaja con un maestro que le enseña que necesita saber en el sitio de trabajo. Generalmente no hay un plan de estudio, las habilidades aprendidas son probablemente más específicas y por lo tanto menos transferibles y con un reconocimiento limitado fuera de la empresa. Este tipo de FPC se podría mejorar por la implementación de un sistema confiable de asesoramiento y acreditación para aumentar la calidad y el reconocimiento de las habilidades aprendidas.

desarrollar un marco de cualificaciones que idealmente tiene un alcance nacional para aumentar el valor del certificado o título obtenido. Otro aspecto es implementar políticas para mantener el nivel y la calidad de puestos de aprendizaje durante la fase baja del ciclo económico, cuando la oferta de puestos de aprendizaje de parte de las empresas suele disminuir. Y por último, extender el sistema a la formación para profesiones en otros sectores, especialmente en ciertos servicios para que más alumnos puedan aprovechar los beneficios de este tipo de FPC-I. Cabe decir que varios de los aspectos antemencionados también son aplicables para la FPC-I a nivel superior y la FPC-C.

## **B. Formación profesional y capacitación inicial a nivel superior**

Hoy en día no basta que los alumnos se formen profesionalmente al nivel secundario solamente, por lo tanto, en varios países los alumnos pueden continuar (o empezar) su FPC a nivel superior (*VET at higher qualification levels*). En la mayoría de los países estudiados, como Dinamarca, Alemania, Irlanda, Grecia, los Países Bajos, Portugal, Finlandia y Noruega hay un sistema binario en lo cual las instituciones de formación profesional superior ofrecen programas de FPC-I a nivel superior y las universidades ofrecen una formación académica. Dichas instituciones nacieron a partir de los años 60 como una alternativa por las universidades que sea eficiente en costos para cumplir con las necesidades del mercado laboral y para fortalecer las economías regionales. Originalmente la educación universitaria y la FPC a nivel superior han sido altamente separadas con el mayor prestigio para las universidades, salvo en Inglaterra donde hay un sistema altamente integrado y en Francia donde el mayor prestigio es para los *Grandes Ecoles* que ofrecen la FPC. Sin embargo, en varios países se han tomado iniciativas por las cuales ambos polos se acercan cada vez más. Es decir, por un lado las instituciones ofrecen programas más académicos y se meten en investigación y por otro lado, las universidades incorporan actividades profesionales en sus currículos y desarrollan carreras más cortas y prácticas. Uno de los grandes desafíos en este proceso de acercamiento es hacer posible que un alumno con un cierto título o certificado de las instituciones de FPC puede ingresar al nivel adecuado para continuar sus estudios en las universidades.

Los recursos para la FPC al nivel superior vienen mayormente del gobierno nacional, pero también de los gobiernos locales, las empresas y los alumnos mismos, aunque tienen menor importancia relativa. Quien paga decide, y por eso, las políticas para la FPC-I a nivel superior están mayormente desarrolladas por los ministerios de Educación y, con menor frecuencia, de Trabajo, sin embargo, en varios países también una agencia nacional de FPC, las universidades y las instituciones de FPC a nivel superior participan activamente en el proceso de creación de políticas. Eso muestra inmediatamente una debilidad en el sistema en varios países: la participación relativamente baja de los actores relevantes del mercado laboral. Esa participación se puede lograr y mejorar por las prácticas laborales (ya considerablemente desarrollado en Alemania, Dinamarca, Irlanda y los Países Bajos), la gobernanza institucional, consultoría, conferencias y el (co)desarrollo de los programas de estudios.

## **C. Formación profesional y capacitación continua (FPC-C)**

El concepto que la formación es algo que continua durante la vida (laboral) ha creado la Formación Profesional y Capacitación Continua (FPC-C) que consiste de los demás tipos de FPC incluso capacitación ofrecido por las empresas y capacitación para aquellos que han perdido su trabajo (OECD 2010) y por lo tanto la FPC-C está dirigida a personas que ya han entrado en el mercado laboral. En esa parte el enfoque es en los programas de capacitación pagados por los gobiernos. Estos programas son parte del ámbito de los programas activos del mercado de trabajo (PAMTs).

La FPC-C contiene una gran variedad de cursos y programas y para organizarlo, se puede categorizar la oferta por contenido, es decir, conocimiento general o transferible versus conocimiento especializado. Además se puede distinguir entre cursos “*on the job*” y “*off the job*” indicando el proveedor y/o el lugar de aprendizaje. Los cursos “*on the job*” son mayormente ofrecidos por el

empleador y ocurren en el lugar de trabajo mientras los “*off the job*” están organizados por terceros fuera del lugar de trabajo. En varios programas de capacitación financiados por los gobiernos, se incluye no solamente la capacitación, pero también una asesoría del *fit* entre el candidato y el curso y ayuda con la búsqueda de empleo. Parece que ambos mejoran el resultado del programa comparada a una capacitación sola. Generalmente la capacitación esta pagado directamente por el gobierno, a veces los participantes reciben vales para elegir su proveedor. Proveedores pueden ser los *vocational or technical colleges*, los centros para la formación de adultos, escuelas de enseñanza secundaria, establecimientos de enseñanza superior y los lugares de trabajo.

La participación en la capacitación depende de varios factores, como las condiciones del programa, factores personales del participante como su nivel de educación, historia laboral y edad, características del trabajo como tareas no rutinarias, y/o un trabajo complejo y la industria en lo cual el participante se ubica. Un programa con condiciones de participación no muy estrictas, y personas con un nivel de educación media, bastante cercana al mercado de trabajo y relativamente joven que trabajan en cargos con tareas no rutinarias o en un trabajo complejo son aspectos que tienden a aumentar la participación en el programa. Con respecto al tema de gestión se podría decir que los ejecutores tienen bastante libertad en la ejecución de los programas estatales, lo cual tiene la ventaja que ellos pueden adaptar el programa a las necesidades locales (región, industria) y a las necesidades de las personas, para obtener un mejor resultado. Sin embargo, el efecto negativo podría ser un mayor grado de arbitrariedad en la selección de participantes.

Entre las PAMTs, la capacitación es uno de las más efectivas y, en el largo plazo, lo más efectivo en aumentar la empleabilidad del participante, y también tiene efectos positivos del screening y competencia<sup>23</sup>. Sin embargo, cabe decir que algunas condiciones como un alto nivel de beneficios de desempleo y una situación de alta desempleo favorecen el desempeño de un programa de capacitación<sup>24</sup>. Los efectos positivos son diferentes por grupos objetivos distintos: programas suelen ser más efectivos para mujeres que para hombres. Y, programas para los más jóvenes son lo menos efectivos (en costos). Parece que la mejor estrategia es que el joven termine con éxito su FPC-Inicial que dejarlo abandonar sus estudios y reparar esa situación con la FPC-C años mas tarde. Algunos efectos negativos para tomar en cuenta con respecto a la capacitación son el efecto *dead weight*, el efecto *cream-skimming* y el efecto *locking-in*.

Basado en los estudios de efectos revisados, se puede concluir que los mejores programas de capacitación tienen preferiblemente las siguientes características:

- tener por lo menos un componente de experiencia laboral real, y idealmente se ocurran mayormente en el lugar de trabajo;
- tener suficiente flexibilidad para adaptarla a las circunstancias locales;
- estar dirigida a grupos seleccionados;
- tener una escala limitada;
- ser fácil de acceder;
- estar bien enfocado de contenido, es decir habilidades que faltan en el participante y que evitan que la persona entra en el mercado laboral o mejora su posición en ello; u ocupaciones para lo cual hay una demanda en el mercado;
- llevar a una cualificación formal, idealmente al nivel nacional;

<sup>23</sup> El efecto de competencia implica fortalecer la competitividad en el mercado laboral del participante en la capacitación y los demás. Ver sección E.1 “Efectos positivos” por una explicación más amplia de los efectos positivos.

<sup>24</sup> Los programas de capacitación son más efectivos en periodos de alto desempleo, posiblemente por una entrada de participantes con mejores cualificaciones

- involucrar a los empleadores;
- estar acompañada por servicios como asesoría y auditoría.

Y para concluir, es importante recordar que la capacitación tiene efecto en el mediano a largo plazo y que los programas de capacitación tienen que ser bien coordinados con las demás medidas para combatir los efectos negativos del desempleo, es decir, las demás políticas activas y pasivas del mercado de trabajo.



## Bibliografía

- Andersson, Fredrik, Harry J. Holzer, Julia I. Lane, David Rosenblum, y Jeffrey Smith. 2013. "Does Federally-Funded Job Training Work? Nonexperimental Estimates of WIA Training Impacts Using Longitudinal Data on Workers and Firms". Working Paper 19446. National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w19446>.
- Becker, Gary Stanley. 1993. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Chicago, [u.a.: The Univ. of Chicago Press.
- Bednarzik, Robert, y Joseph Szalanski. 2012. "An examination of the work history of Pittsburgh steelworkers, who were displaced and received publicly-funded retraining in the early 1980s". [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2031997](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2031997).
- Bergemann, Annette, y Gerard J. Van den Berg. 2008. "Active Labor Market Policy Effects for Women in Europe—A Survey". *Annales d'Economie et de Statistique*, 385-408.
- Betcherman, Gordon, Amit Dar, y Karina Olivas. 2004. Impacts of active labor market programs: New evidence from evaluations with particular attention to developing and transition countries. Social Protection, World Bank. <http://info.worldbank.org/etools/docs/library/251019/day6DiscussionPaperSeries0402April6Se1.pdf>.
- Bilginsoy, Cihan. 2003. "The Hazards of Training: Attrition and Retention in Construction Industry Apprenticeship Programs". *Industrial and Labor Relations Review* 57 (1): 54. doi:10.2307/3590981.
- Boone, Jan, y Jan C. Van Ours. 2004. "Effective active labor market policies". IZA Discussion paper series. <http://www.econstor.eu/handle/10419/20604>.
- Brown, Alessio, y Johannes Koettl. 2012. "Active labor market programs: employment gain or fiscal drain?" [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2158290](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2158290).
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. 2013. "Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2013". <http://datenreport.bibb.de/>.
- Card, David, Jochen Kluve, y Andrea Weber. 2010. "Active Labour Market Policy Evaluations: A Meta-Analysis". *The Economic Journal* 120 (548): F452-F477.
- CEDEFOP. 2011. "Vocational education and training at higher qualification levels". Luxembourg. [http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/5515\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/5515_en.pdf).
- Eichhorst, Werner, Núria Rodríguez Planas, Ricarda Schmidl, y Klaus Zimmermann. 2012. "A roadmap to vocational education and training systems around the world", diciembre. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2199793](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2199793).
- Forum of Labour Market Ministers. 2013. "Building skills together". <http://eae.alberta.ca/media/387243/building%20skills%20together.pdf>.



- Goerlitz, Katja, y Marcus Tamm. 2012. "Revisiting the Complementarity between Education and Training: The Role of Personality, Working Tasks and Firm Effects". SSRN Scholarly Paper ID 1994341. Rochester, NY: Social Science Research Network. <http://papers.ssrn.com/abstract=1994341>.
- Greenberg, David H., Charles Michalopoulos, y Philip K. Robins. 2003. "A Meta-Analysis of Government-Sponsored Training Programs". *Indus. & Lab. Rel. Rev.* 57: 31.
- Heckman, James J., y Jeffrey A. Smith. 2004. "The Determinants of Participation in a Social Program: Evidence from a Prototypical Job Training Program". *Journal of Labor Economics* 22 (2): 243-98. doi:10.1086/jole.2004.22.issue-2.
- ILO. 2012. "Overview of Apprenticeship Systems and Issues - ILO Contribution to the G20 Task Force on Employment". Document. diciembre 4. [http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/how-the-ilo-works/multilateral-system/g20/WCMS\\_190188/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/how-the-ilo-works/multilateral-system/g20/WCMS_190188/lang--en/index.htm).
- Kluve, Jochen. 2010. "The effectiveness of European active labor market programs". *Labour Economics* 17 (6): 904-18.
- Kristensen, Nicolai. 2012. "Training and Retirement". SSRN Scholarly Paper ID 1999329. Rochester, NY: Social Science Research Network. <http://papers.ssrn.com/abstract=1999329>.
- Kuczera, Malgorzata. 2010. "Learning for Jobs, The OECD International Survey of VET Systems: First Results and Technical Report, Paris, 2010.
- Martin, John P., y David Grubb. 2001. "What Works and for Whom: A Review of OECD Countries' Experiences with Active Labour Market Policies". SSRN Scholarly Paper ID 348621. Rochester, NY: Social Science Research Network. <http://papers.ssrn.com/abstract=348621>.
- Meager, Nigel. 2009. "The role of training and skills development in Active Labour Market Policies". *International Journal of Training and Development* 13 (1): 1-18.
- Molgat, Marc, Frédéric Deschenaux, y Patrice LeBlanc. 2011. "Vocational education in Canada: do policy directions and youth trajectories always meet?" *Journal of Vocational Education & Training* 63 (4): 505-24. doi:10.1080/13636820.2011.580361.
- O'Leary, Christopher J. 2010. "Policies for Displaced Workers: An American Perspective". 10-170. Upjohn Institute Working Paper. <http://www.econstor.eu/handle/10419/64388>.
- OECD. 2010. *Learning for Jobs*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development. <http://www.oecd-ilibrary.org/content/book/9789264087460-en>.
- (2013). *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*. Paris: OECD.
- Picchio, Matteo, y Jan C. van Ours. 2013. "Retaining through training even for older workers". *Economics of Education Review* 32 (febrero): 29-48. doi:10.1016/j.econedurev.2012.08.004.
- Polidano, Cain, y Domenico Tabasso. 2013. "Making it real: the benefits of workplace learning in upper-secondary VET courses". Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research, The University of Melbourne. <http://ftp.iza.org/dp7633.pdf>.
- Wallner, Jennifer. 2012. "Political Structures, Social Diversity, and Public Policy Comparing Mandatory Education in Canada and the United States". *Comparative Political Studies* 45 (7): 850-74. doi:10.1177/0010414011428590.

## **Anexos**

## **Anexo 1**

### **Educación informal**

#### **Introducción**

Este tipo de FPC-I contiene todo la formación profesional que ocurre en un lugar de trabajo en una manera informal. La educación informal ocurre frecuentemente en los países africanos e en la India y está vinculado a la economía informal que tiene un peso significativo en estos países. Puesto que estos países no son parte de los países incorporado en este estudio, sigue solamente un breve explicación de este tipo de FPC.

#### **Funcionamiento**

Este tipo de aprendizaje se lleva acabo completamente en terreno, es decir no incluye enseñanza escolar, solamente formación en el empleo. Generalmente se puede distinguir dos subtipos: las practicas tradiciones y las practicas informales. En el caso de las prácticas tradicionales los aprendices y sus maestros pertenecen a la misma familia o clan, mientras esa relación no es necesaria para las prácticas informales. Ambos tipos de prácticas siguen algunos estándares locales, a veces hay un plan de formación y también incluyen algún contrato entre maestro y aprendiz. Generalmente el aprendiz no recibe una remuneración (o muy poca), al contrario, a veces el aprendiz tiene que pagar algo al maestro (ILO, 2012, citado en Eichhorst et al. 2012). Por lo tanto, los actores principales en este tipo son las empresas en el sector informal, la comunidad local y los alumnos/aprendices (ILO, 2012, citado en Eichhorst et al. 2012).

#### **Gestión**

La gestión, si hay, se basa solamente en un contrato o acuerdo entre la persona que enseña y el aprendiz en lo cual se puede seguir algunos estándares locales con respecto a la estructura y la duración el aprendizaje. A veces, el aprendiz recibe un certificado cuando termina el aprendizaje, lo cual frecuentemente esta aceptado solamente en la comunidad local de la empresa otorgante (ILO, 2012, citado en Eichhorst et al. 2012).

#### **Efectos**

Aunque no es fácil asesorar el efecto de este tipo de formación profesional por la falta de datos, hay algunos estudios sobre Malawi, Tanzania y Ghana que muestran los efectos de la educación informal en el mercado laboral. Resulta que en Malawi y Tanzania la mayoría de los egresados estaba empleada por la empresa en la cual recibió su aprendizaje o en otra empresa y después algunos años varios se habían convertidos en trabajadores independientes (Aggarwall et al., 2010; Nübler et al., 2009; ambos citados en Eichhorst et al. 2012). Y, en Ghana se descubrieron que personas con poca formación formal aumentaron sus ingresos a través de la educación informal hasta un 50% (Monk et al., 2008, citado en Eichhorst et al. 2012)

#### **Educación informal vs. Educación escolar y Aprendizaje dual**

En los países donde existe la educación informal, muchas veces es la mejor alternativa porque el tipo escolar que existe en estos países no está actualizado, está desconectada de la realidad práctica y además está visto como ineficiente y no atractivo. La gracia que tiene la educación informal es que está bien ajustada a las necesidades de los empleadores y que tiene una perspectiva últimamente practica (ILO, 2012, citado en Eichhorst et al. 2012). Las posibles desventajas de la educación informal son el aprendizaje de un conocimiento bastante limitada enfocada en cierto output o parte de un proceso de producción. Además, es probable que el aprendiz no aprenda mucho sobre innovaciones tecnológicas en su trabajo, porque el uso de ella está bastante limitada en la economía informal. El hecho de que no existe un sistema de certificación general dentro la educación general limita la

transferibilidad de las habilidades adquiridas bajo cualquier maestro (ILO, 2012, citado en Eichhorst et al. 2012).

### **Recomendaciones para la educación informal**

Sistemas de educación informales se pueden mejorar para que acerquen a un sistema de aprendizaje dual por la implementación de un sistema confiable de asesoramiento y acreditación. Este es una opción adecuado para los aprendizajes que ya están reconocidos informalmente por los empleadores, alumnos y sus familias (ILO 2012).

## Anexo 2

### ASISTENCIA A LOS SISTEMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL, NIVEL SECUNDARIA Y POST SECUNDARIA, NO Terciaria

09

Upper secondary education										Post-secondary non-tertiary education															
Share of students by orientation							Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 15-19 year-olds			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 20-24 year-olds			Share of students by orientation							Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 15-19 year-olds			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 20-24 year-olds		
General	Pre-vocational	Vocational	Vocational of which combined school- and work-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	Combined work- and school-based	General	Pre-vocational	Vocational	Vocational of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)						
OECD	51	a	49	m	8	7	m	8	6	m	a	a	100	m	2	1	m	2	2	m					
Australia	27	a	73	3	41	2	2	8	6	n	1	a	99	19	3	1	1	1	1	n					
Belgium	1	94	x(3)	6	a	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m					
Canada	67	a	33	m	21	x(5)	m	n	x(8)	m	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a					
Chile	27	n	73	32	52	n	23	2	n	1	39	n	61	6	2	n	n	1	n	n					
Czech Republic	54	a	46	45	15	n	15	14	n	14	100	a	a	a	a	a	a	a	a	a					
Denmark	66	a	34	n	19	n	n	2	n	n	a	a	100	4	3	n	n	1	n	n					
Estonia	30	a	70	12	30	a	m	13	a	m	a	a	100	71	n	a	m	1	m	m					
Finland	55	a	45	12	25	m	7	3	m	1	37	n	63	2	n	m	n	n	m	n					
France	51	a	49	43	18	n	m	10	n	m	25	a	75	m	4	m	m	1	m	m					
Germany	68	a	32	a	16	1	a	4	2	a	a	a	100	a	1	n	m	n	m	m					
Greece	74	10	17	17	20	n	13	2	n	1	a	a	100	a	5	1	a	n	n	a					
Hungary																									

Cuadro Anexo 2 (continuación)

	Upper secondary education									Post-secondary non-tertiary education										
	Share of students by orientation			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 15-19 year-olds			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 20-24 year-olds			Share of students by orientation			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 15-19 year-olds			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 20-24 year-olds				
	General	Pre-vocational	Vocational	Vocational of which combined school- and work-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	Combined work- and school-based	General	Pre-vocational	Vocational	vocational of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based
Iceland	66	2	32	14	m	m	6	m	m	4	n	n	100	15	n	n	n	m	m	n
Ireland	66	33	1	a	15	m	a	n	m	a	a	a	100	15	7	1	1	4	n	1
Italy	40	a	60	a	42	n	a	2	n	a	a	a	100	a	m	m	a	m	m	a
Japan	77	1	22	a	13	n	a	n	n	a	a	a	a	a	m	m	a	m	m	a
Korea	79	a	21	a	12	n	a	n	n	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Luxembourg	39	a	61	14	36	n	8	10	n	2	a	a	100	n	1	n	n	1	n	n
Mexico	91	a	9	a	3	n	a	n	n	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Netherlands	31	a	69	m	29	n	m	14	1	m	a	a	100	a	n	n	n	n	n	a
New Zealand	71	6	23	a	8	5	a	5	4	a	19	1	80	a	3	2	a	2	1	a
Norway	47	a	53	15	30	1	8	6	1	2	11	a	89	a	1	n	a	1	n	a
Poland	52	a	48	7	32	1	4	1	1	n	a	a	100	a	4	3	a	1	1	a
Portugal	58	4	39	a	22	m	a	5	m	a	a	a	100	a	1	m	a	n	m	a
Slovak Republic	29	a	71	29	49	n		2	n	1	a	a	100	a	n	n	a	n	n	a
Slovenia	35	a	65	n	47	2	n	5	3	n	47	a	53	n	n	n	n	n	n	n

Cuadro Anexo 2 (continuación)

	Upper secondary education										Post-secondary non-tertiary education															
	Share of students by orientation							Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 15-19 year-olds			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 20-24 year-olds			Share of students by orientation							Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 15-19 year-olds			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 20-24 year-olds		
	General	Pre-vocational	Vocational	Vocational of which combined school- and work-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	Combined work- and school-based	General	Pre-vocational	Vocational	Vocational of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based						
Spain	55	a	45	2	13	1	1	4	1	n	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a						
Sweden	44	1	55	n	36	n	n	5	3	n	16	n	84	n	1	n	n	1	n	n						
Switzerland	35	a	65	60	35	n	33	8	n	7	61	a	39	n	n	n	n	n	n	n						
United Kingdom	64	x(7)	36	m	19	1	m	4	1	m	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a						
United States	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	a	a	100	m	m	m	m	m	m	m						
OECD average	54	2	44	12	26	1	10	5	2	2	40	6	89	17	2	1	n	1	n	n						
EU21 average	47	3	50	13	30	1	7	6	1	1	13	n	78	7	2	n	n	1	n	n						
Other G20																										
Argentina	1	82	a	18	a	8	n	a	n	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a						
Brazil	86	a	14	a	3	x(5)	a	2	x(8)	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a						
China	48	x(3)	52	a	m	m	a	m	m	a	84	x(12)	16	a	m	a	a	m	a	a						
India	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m						

Cuadro Anexo 2 (conclusión)

	Upper secondary education									Post-secondary non-tertiary education										
	Share of students by orientation			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 15-19 year-olds			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 20-24 year-olds			Share of students by orientation			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 15-19 year-olds			Enrolment rates in pre-vocational and vocational among 20-24 year-olds				
	General	Pre-vocational	Vocational	Vocational of which combined school- and work-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	Combined work- and school-based	General	Pre-vocational	Vocational	Vocational of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based	Full-time + part-time	Part-time	of which combined work- and school-based
Indonesia	58	a	42	a	17	m	a	n	a	a	a	a	a	a	m	a	a	a	a	a
Russian Federation	48	23	29	m	9	m	m	1	n	m	a	a	100	m	m	m	a	m	m	m
South Africa	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
G20 average	65	m	33	m	m	m	m	m	m	m	49	m	79	m	m	m	m	m	m	m

Fuente: OECD. Argentina, China, Indonesia, Saudi Arabia and South Africa: UNESCO Institute for Statistics (World Education Indicators Programme). See Annex 3 for notes ([www.oecd.org/edu/eag.htm](http://www.oecd.org/edu/eag.htm)). Please refer to the Reader's Guide for information concerning the symbols replacing missing data.

Nota: La distinta duración de los programas de educación secundaria en los diferentes países debe ser comparada al momento de comparar las tasas de enrolamiento en este nivel de educación. Las columnas que muestran tasas de enrolamiento en los programas vocacionales de la educación secundaria para los alumnos entre 20 y 24 años y en programas post secundarios, no programas vocacionales terciario para los alumnos entre 25 y 29 años están disponibles para su consulta en línea (ver StatLink).

Las columnas (7), (10), (17), y (20) están estimadas en base a alumnos en programas combinados colegio-trabajo, para el grupo etario de referencia.

1. Año de referencia 2010.

2. Excluye ISCED 3C.



DOCUMENTOS  
DE PROYECTO

DOCUMENTOS  
DE PROYECTO



Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)  
Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)  
[www.cepal.org](http://www.cepal.org)