



Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública, 195-(4/2010): 9-36  
© 2010, Instituto de Estudios Fiscales

## Los efectos de la formación ocupacional: ¿Importa la duración de las acciones?\*

BEGOÑA CUETO

*Universidad de Oviedo*

LUIS TOHARIA

*Universidad de Alcalá de Henares*

CARLOS GARCÍA SERRANO

*Universidad de Alcalá de Henares*

JOAN A. ALUJAS

*Universidad de Barcelona*

*Recibido: Julio, 2009*

*Aceptado: Octubre, 2010*

### Resumen

En este artículo se evalúa el Plan FIP desarrollado en Cataluña durante 2005 a partir de datos de registro administrativo. Dada su heterogeneidad, los cursos se dividen en tres grupos según su duración. Utilizando como técnica de evaluación el *propensity score matching* y como grupo de control a los parados registrados no formados, los resultados muestran que los cursos de duración media y larga son los que más aumentan la probabilidad de ocupación en los ocho trimestres siguientes a la participación. También se obtienen diferencias sustanciales en los efectos según sexo, edad, duración del desempleo y percepción de prestaciones.

*Palabras clave:* evaluación microeconómica, políticas del mercado de trabajo, formación ocupacional.

*Clasificación JEL:* J08, J21

### 1. Introducción

La formación constituye una de las principales medidas en términos de gasto en políticas activas de mercado de trabajo (PAMT). De acuerdo con los datos de Eurostat, los programas

---

\* Este artículo tiene su origen en un Proyecto de Investigación financiado por el Servei d'Ocupació de Catalunya y dirigido por Luis Toharia. Los autores agradecen la colaboración del personal del SOC en el desarrollo de dicho proyecto.

de formación en España representaron un 0,14% del PIB en el año 2007 sobre un 0,63% del PIB de gasto en políticas activas. Esto significa, por tanto, que supusieron un 22,1% del total del gasto en políticas activas<sup>1</sup>. Aunque este gasto es superior al de la media de la Unión Europea de los 15 (0,47% del PIB), el gasto en formación resulta inferior, puesto que la media europea se sitúa en un 0,18% del PIB (o un 38,3% del gasto total en políticas activas).

A pesar de la magnitud de los recursos destinados a estos programas, las evaluaciones de las medidas de formación que se han realizado hasta el momento son escasas, sobre todo en el caso español. Por ello, el objetivo de este artículo es cubrir en parte esta laguna existente en la literatura empírica de la evaluación en España mediante la evaluación de un programa de actividades formativas: el Plan FIP (Plan de Formación e Inserción Profesional) desarrollado en Cataluña durante el año 2005. Este análisis permitirá disponer de información sobre la eficacia del programa más representativo de la política de formación en España, aunque referida sólo a una parte del territorio nacional, lo cual se debe a razones relacionadas con la disponibilidad de datos.

Una de las causas de la citada escasez de estudios es la falta de datos adecuados para llevar a cabo análisis de los efectos de las políticas. En este sentido, este artículo presenta ventajas importantes. En primer lugar, la colaboración con el organismo responsable de la formación evaluada ha permitido disponer de los datos de los participantes y de las acciones evaluadas. Y, en segundo lugar, se ha podido utilizar la información de varias fuentes de registros administrativos que permiten una recogida de datos sistemática y para un periodo amplio de tiempo (ocho trimestres), lo que ha facilitado el seguimiento longitudinal de los individuos.

Gracias a estos datos, la evaluación se ha realizado incorporando dos novedades. Por una parte, la formación evaluada se ha dividido en tres grupos para tener en cuenta la distinta duración de los cursos que, como se verá más adelante, es una variable que diversos estudios han probado que influye en la magnitud de los efectos estimados. Por otra parte, dado que los datos sobre los cursos revelaban que algunos participantes no terminaban las actividades de formación con una evaluación positiva, se ha analizado si la diferente forma de finalización de la participación en los programas de formación da lugar a un efecto distinto en términos de probabilidad de ocupación.

Los resultados obtenidos muestran que los efectos de la formación son sustancialmente distintos para diferentes grupos de parados, beneficiando especialmente a las mujeres, a los trabajadores mayores, a los parados de larga duración y a quienes reciben prestaciones por desempleo, y que dichos efectos son más elevados en el caso de los cursos de duración media y larga y cuando los participantes finalizan las actividades formativas con evaluación positiva (al menos para los cursos de duración media y, en menor medida, larga).

El artículo se estructura como se indica a continuación. En la sección dos, se sintetizan brevemente los principales resultados de las evaluaciones de políticas de formación llevadas a cabo en distintos países. En la sección tres, se presentan las características de la política evaluada y los datos utilizados, referidos al Plan FIP objeto de evaluación. La sección cua-

tro se dedica a la explicación del método de evaluación –el *propensity score matching*–, mientras que los resultados obtenidos se ofrecen en la sección cinco. Finalmente, en la sección seis se exponen las conclusiones del artículo.

## 2. Los efectos de la formación sobre la ocupación de los parados

Las políticas activas en general y la formación en particular son políticas recomendadas y promovidas tanto por organismos nacionales como internacionales <sup>2</sup>. Sin embargo, sus efectos son ambiguos en términos teóricos y también desde el punto de vista empírico <sup>3</sup>.

En el caso de la formación, teorías bien conocidas como son la teoría del capital humano o el enfoque de la señalización apoyan la misma hipótesis de partida: el efecto positivo de la formación en términos de mejora de la empleabilidad de las personas formadas. Por tanto, lo esperable es que las personas que se forman accedan en mayor medida o más rápidamente a un empleo que aquellas que no se forman.

Sin embargo, este efecto beneficioso derivado de un incremento en el capital humano de las personas formadas o de un efecto señal positivo puede verse reducido o compensado por la aparición de otros efectos negativos: los efectos bloqueo, sustitución, desplazamiento y peso muerto. El efecto bloqueo consiste en una reducción del esfuerzo de búsqueda de empleo durante el periodo de formación, lo que puede ocasionar un menor acceso al empleo posteriormente. El efecto sustitución implica que las personas formadas acceden a puestos que hubieran sido ocupados por otros desempleados, mientras que el efecto desplazamiento supone que las personas que se forman acceden a puestos ocupados previamente por otros individuos. La existencia de estos dos últimos efectos puede implicar que no se produzca una creación neta de empleo. Finalmente, también hay que considerar la posibilidad de efectos peso muerto, es decir, que los participantes en la formación hayan accedido a un empleo que habrían logrado igualmente aunque no se hubieran formado.

En definitiva, el análisis teórico revela que los efectos de la política pueden ser tanto positivos como negativos, por lo que el análisis empírico resulta decisivo. Aunque la disponibilidad de datos adecuados es una de las principales limitaciones a la hora de hacer evaluaciones rigurosas, existe una cierta literatura sobre los efectos de las políticas activas en general y de la formación en particular. En los últimos años ha aumentado el número de estudios dedicados a evaluar el impacto de dichas políticas, aunque esta literatura, en el caso europeo, se concentra en unos pocos países: Alemania, Suecia, Suiza y Reino Unido, principalmente <sup>4</sup>.

Las políticas activas de mercado de trabajo en Alemania han sido objeto de varios estudios de evaluación tras las reformas “Hartz”, en un proyecto supervisado por el Ministerio Federal de Trabajo y Asuntos Sociales en el que participan varios institutos de investigación económica (Stephan, 2008). Si nos centramos en las medidas de formación, los efectos sobre la probabilidad de acceso a un empleo o sobre el tiempo trabajado que se han encontrado son generalmente positivos, aunque de pequeña magnitud o no significativos. Por ejemplo, los

resultados de Rinne *et al.* (2007) apuntan a que la formación (en tres modalidades: en el aula, con un alto contenido práctico y dentro de la empresa) incrementa entre 6 y 8,5 puntos la probabilidad de estar ocupado, sin diferencias sustanciales entre distintos grupos de parados, mientras que Wolff y Jozwiak (2008) señalan efectos positivos de la formación de corta duración para los adultos pero no para los jóvenes.

Las distintas evaluaciones han tenido en cuenta la duración de las acciones formativas, encontrando en general que los programas de duración media son mejores que los largos debido a un menor efecto bloqueo (Lechner *et al.*, 2005, 2007; Schneider *et al.*, 2006; Fitzenberger y Speckesser, 2007). Por otra parte, Biewen *et al.* (2007) muestran que la efectividad de los distintos programas depende de las características de los participantes, de manera que el efecto de la formación es mayor para las mujeres, las personas más jóvenes y las de mayor nivel educativo.

Por lo que respecta a Suecia, la formación para desempleados ha experimentado un fuerte crecimiento desde 1985 como consecuencia de la pérdida de confianza en los programas de empleo público (*public relief work*). Entre las abundantes evaluaciones realizadas destacamos las de Richardson y Berg (2001) y Regné (2002). Los primeros analizan el efecto de participar en programas de formación sobre las transiciones del desempleo al empleo. Sus resultados son positivos y “substantialmente elevados”, siendo menores una vez transcurridas varias semanas desde el fin de los cursos. El segundo estudio concluye que la formación no tiene efecto o incluso puede tener un efecto negativo sobre los ingresos de los participantes. Entre las razones que pueden explicar estos resultados está el hecho de que la participación en las acciones formativas da derecho a recibir prestaciones, de forma que algunas personas toman parte en los programas con el objetivo de obtener estas prestaciones y no para mejorar sus posibilidades de acceder a un empleo.

En ocasiones, las evaluaciones de los programas de formación se integran en un marco más amplio de evaluación de todas las políticas activas en un determinado país. Es el caso del trabajo de Sianesi (2008) para Suecia, que encuentra que la formación tiene efectos negativos sobre la probabilidad de estar ocupado, o el de Gerfin y Lechner (2002) para Suiza, que no obtiene ningún resultado positivo. También ocurre lo mismo para el caso de Reino Unido, si bien predominan las evaluaciones de ayudas o subsidios en lugar de programas de formación (véase, por ejemplo, Blundell *et al.*, 2004).

En España, las evaluaciones son escasas. Con respecto a los programas de formación ocupacional, se pueden citar los trabajos de Arellano (2007), Mato y Cueto (2008), Cueto y Mato (2009) y Ramos *et al.* (2009). El primero consiste en una evaluación del Plan FIP desarrollado por el Instituto Nacional de Empleo en 2000, encontrando efectos negativos de la formación sobre el tiempo en el desempleo, especialmente para las mujeres. El segundo y el tercero llevan a cabo una evaluación de un programa regional de formación utilizando como grupo de comparación a solicitantes no aceptados; los resultados muestran efectos positivos sobre la tasa de acceso al empleo y sobre el tiempo trabajado mientras que no se aprecian efectos sobre los ingresos de los participantes. Respecto al cuarto, se trata de una evaluación regional de varios

programas, entre ellos formación, cuyo grupo de control son los desempleados registrados que no participaron en ningún programa; los efectos encontrados sobre la probabilidad de empleo al cabo de dos años también son positivos. En resumen, los resultados de las evaluaciones distan de ser concluyentes sobre los efectos positivos de la formación. El tipo de programa, sus características y el momento económico en que se desarrolla son factores que influyen en los resultados, lo que hace de la evaluación un aspecto necesario para mejorar su efectividad.

### **3. Política evaluada, datos y fuentes**

#### **3.1. Características de la política evaluada**

El Plan FIP constituye el principal instrumento a partir del cual se organizan la mayor parte de las acciones formativas dirigidas a personas en desempleo en España. Dado que las competencias en políticas activas se han descentralizado a las comunidades autónomas, son los servicios regionales de empleo los responsables de la programación de los cursos, de acuerdo con las necesidades de formación que se hayan detectado. Los cursos de este plan que se evalúan en este artículo son aquellos que se han realizado en la comunidad autónoma de Cataluña en el año 2005. En el marco de la Estrategia Europea de Empleo y el Plan Nacional de Reformas, la estrategia catalana de empleo es un paso más en la concreción de las medidas y su puesta en marcha. El Plan General de Ocupación de Cataluña es un conjunto de medidas dirigidas a actuar sobre la realidad económica catalana que se articula en cuatro líneas principales: modernizar el sistema de empleo, elevar la cualificación de la población activa, fomentar de la actividad emprendedora e impulsar la igualdad. Por tanto, la formación es un aspecto clave.

Las acciones formativas se clasifican en (1) acciones de formación vinculadas al Catálogo de Cualificaciones Profesionales de Cataluña, (2) acciones de formación en empresas con compromiso de contratación (formación “a medida” en la que la empresa se compromete a contratar al menos al 60% de las personas formadas) y (3) acciones de formación dirigidas a nuevas cualificaciones (formación en las competencias profesionales requeridas para el ejercicio de una ocupación emergente o para la actualización). Estas dos últimas se pusieron en marcha por primera vez en 2006.

Además del Plan FIP (que constituye la principal línea de actuación en términos de acciones y de participantes, con tres cuartas partes del total), otras acciones de formación son: la formación en centros de innovación y formación ocupacional (CIFO), especializados en una o varias familias profesionales; las acciones integradas, dirigidas a personas desempleadas con dificultades especiales; la línea de igualdad de oportunidades, dirigida específicamente a mujeres; garantía social, dirigida a jóvenes que finalizan la Educación Secundaria Obligatoria sin conseguir una formación adecuada para incorporarse al mercado de trabajo o proseguir estudios; y reciclaje, dirigida a trabajadores ocupados. Estas líneas no son objeto de evaluación en este artículo. No obstante, se ha controlado que las personas que forman el grupo de tratamiento no hayan participado en ellas.

Los cursos del Plan FIP están dirigidos a personas desempleadas inscritas en las oficinas de empleo y no llevan asociado ningún tipo de prácticas en empresas o contratos de aprendizaje. La participación en estas acciones formativas es voluntaria y a iniciativa de los parados, que son los que se dirigen al servicio público de empleo para manifestar su interés en participar en ellas. Este proceso de autoselección puede afectar al resultado de la participación en el curso, aunque como se comentará más adelante los datos y la técnica utilizados en el análisis permiten reducir sustancialmente el sesgo de autoselección. La formación analizada se puede calificar como heterogénea, tanto en los contenidos como en la duración de las acciones. Respecto a los contenidos de los cursos, aunque son diversos, existe una elevada concentración en dos familias profesionales: ‘Servicios a empresas’ y ‘Administración y oficinas’ suponen el 33,3% y el 26,2% del total, respectivamente. En cambio, la heterogeneidad en cuanto a la duración de las acciones es mayor. Así, el rango oscila entre las 25 y las 800 horas, sin que exista un predominio claro de los cursos más largos o más cortos (los cursos de 450 horas son los más numerosos, suponiendo un 14,8% del total) <sup>5</sup>.

El distinto contenido de los cursos podría dar lugar a un distinto impacto en términos de empleabilidad de los participantes. Sin embargo, no se dispone de información suficiente sobre los no participantes para formar un grupo de control adecuado que no conduzca a estimaciones sesgadas. Es decir, en la medida en que no sabemos en qué tipo de cursos se formarían los no participantes (y no es posible ser elegible para cualquiera de ellos), la comparación de los formados en una determinada familia profesional con el total de parados no formados daría lugar a resultados de difícil interpretación por el aumento de las diferencias inobservables entre ambos grupos.

Por otra parte, los resultados de Lechner *et al.* (2005) muestran que la duración de los programas de formación es clave para determinar la magnitud del efecto bloqueo y la velocidad con la que se recuperan las tasas de empleo y los salarios. Por tanto, como uno de los objetivos de este artículo es estudiar si la diferente duración de los cursos da lugar a un impacto distinto de los mismos en términos de acceso al empleo de los participantes, se ha decidido clasificar las acciones de formación de acuerdo con la duración de las mismas. En este sentido, a la vista de la distribución de los desempleados formados según dicha duración, se ha decidido agrupar los cursos en tres categorías: duración corta (hasta 250 horas), duración media (entre 251 y 500 horas) y duración larga (más de 500 horas).

### 3.2. Fuentes de información

Para llevar a cabo el estudio, utilizamos información procedente de distintos registros administrativos. En particular, se utilizan tanto los datos correspondientes a “Participantes en las acciones formativas” como las bases de datos de “Demandantes registrados en las oficinas de empleo”, “Contratos registrados” y “Afiliados a la Seguridad Social” en cada trimestre.

La primera base de datos (proporcionada por el Servei d’Ocupació de Catalunya, SOC) corresponde a las personas que han participado en alguna de las acciones formativas evalua-

das. Se trata de información que permite caracterizar los cursos organizados y las personas que se forman. Estas personas integran el grupo de tratamiento.

La segunda base de datos es la de “Demandantes registrados en las oficinas de empleo”<sup>6</sup>. A partir de ella se construye el grupo de control, formado por aquellos individuos que no se formaron ni en el año de análisis ni en los posteriores en el Plan FIP (y tampoco en ninguna otra acción formativa realizada por el SOC). Además, esta base de datos permite disponer de información referida tanto al grupo de tratamiento como al de control sobre diversas variables (nivel de estudios, ocupaciones en que se busca empleo, tiempo de inscripción en la oficina de empleo y otras) que se utilizarán en el análisis econométrico posterior.

Finalmente, la información contenida en las bases de “Contratos registrados” y “Afiliados a la Seguridad Social” permite definir la situación laboral de los individuos (tanto los formados como los no formados) trimestre a trimestre durante los dos años siguientes a la finalización del curso<sup>7</sup>. Como la mayor parte de los cursos de formación se desarrollan principalmente durante el último trimestre del año 2005 y finalizan en enero de 2006, la evaluación comprende los dos años siguientes. Además, los datos relativos a la situación laboral se refieren al final de cada trimestre (marzo, junio, septiembre y diciembre).

### **3.3. Definición de los grupos de tratamiento y de control**

El grupo de tratamiento está compuesto por todos aquellos parados menores de 60 años que han participado en alguna acción formativa del Plan FIP durante el año 2005, mientras que el grupo de control lo forman aquellos desempleados que no se han formado en el año 2005 y tampoco en el año siguiente. Puesto que el grupo de control es muy numeroso (compuesto por la totalidad de los parados no formados), para facilitar los cálculos se ha seleccionado una muestra aleatoria (el 10% del total), lo que no afecta a los resultados obtenidos.

Una aportación de este artículo es que se tendrá en cuenta si los participantes terminan la formación con una evaluación positiva o no. Los que sí lo hacen suponen más de dos tercias partes del total. No obstante, en torno a un 20% abandonan la formación antes de su término y aproximadamente un 8% obtienen una evaluación negativa. Para tener en cuenta esta información, se han diseñado dos grupos de tratamiento diferentes para cada uno de los tipos de curso considerados (cortos, de duración media y largos): el primero comprende a todas las personas formadas independientemente de la forma de finalización de la formación, mientras que el segundo comprende a todas las personas que han terminado la acción formativa realizada con una evaluación positiva. Las diferencias en los efectos derivados de uno y otro tratamiento (formarse y formarse con aprovechamiento) nos podrían indicar hasta qué punto finalizar la formación con una evaluación positiva resulta beneficioso en términos de tener más probabilidades de encontrarse ocupado en el futuro.

Durante el año 2005 se formaron 47.896 personas, de las cuales 35.834 lo fueron a través del plan FIP. Los participantes fueron mayoritariamente hombres, con edades entre 25 y

40 años y un nivel de formación correspondiente a la educación general. Los parados de larga duración representaron menos de un 20% y quienes recibían prestaciones por desempleo en torno a un 40%.

Las características de los grupos de tratamiento y de control se muestran en los cuadros A.2 y A.3 del Anexo. Se puede observar que existen ciertas diferencias tanto entre el grupo de tratamiento y el de control como entre los distintos grupos de tratamiento. La proporción de mujeres disminuye a medida que aumenta la duración de los cursos mientras que ocurre lo contrario con las personas más jóvenes, que representan un porcentaje mayor en los cursos de duración más larga. Asimismo, se observa que el grupo de control tiene una edad media más elevada, con una mayor presencia de parados mayores de 50 años. La distribución por nivel de estudios es relativamente homogénea, con un predominio en todos los grupos de la educación general. No obstante, las personas con estudios universitarios representan un porcentaje mayor en los cursos de corta duración (casi duplicando la proporción que tienen en cualquiera de los otros grupos). La duración del periodo de desempleo también marca diferencias, de manera que entre los que no se forman predominan los periodos muy cortos (menos de un mes) y largos (12 meses o más) mientras que entre los que se forman predominan los periodos intermedios (3-11 meses).

#### 4. Estimación del efecto neto de la formación

Nuestro objetivo es calcular el efecto medio del tratamiento sobre los tratados (*average treatment effect*, ATT), una vez descontado el sesgo de selección basado en las diferentes características de los grupos de tratamiento y de control, para lo que utilizaremos como técnica de análisis el método de emparejamiento basado en la probabilidad de asignación (*propensity score matching*). Los métodos *matching* o de emparejamiento son métodos no experimentales de evaluación en los que se trata de reproducir las condiciones de un análisis experimental y son utilizados habitualmente en la evaluación de políticas. De hecho, casi todos los trabajos revisados en la sección dos utilizan el emparejamiento basado en la probabilidad de asignación como método.

El objetivo de éste es restablecer las condiciones de un experimento construyendo un grupo de comparación adecuado al grupo de tratamiento, siendo ambos grupos lo más similares posible en términos de sus características observables. La hipótesis básica es que el sesgo de selección se elimina si se condiciona en las variables observables (Heckman *et al.*, 1998).

De forma muy sencilla se puede decir que el método de emparejamiento consiste en hacer pares (*matches*) de unidades del grupo de tratamiento y el grupo de control que tengan las mismas características, de modo que se asigne a cada observación del grupo de tratamiento el resultado de una observación con las mismas características pero que pertenece al grupo de control. El efecto medio del tratamiento sobre los tratados se estima como la media de las diferencias entre los resultados de las observaciones del grupo de tratamiento y del grupo de control de los pares realizados.

El método de emparejamiento puede ser difícil de llevar a cabo si se condiciona en muchas variables, ya que implicaría encontrar pareja para todos los participantes entre los no participantes con las mismas características (sexo, edad, nivel de estudios, experiencia laboral, tiempo en el desempleo, etc.).

Para evitar este problema derivado de la dimensionalidad, Rosenbaum y Rubin (1983) propusieron condicionar en la probabilidad de asignación (*propensity score*). El principal supuesto es la hipótesis de independencia condicionada que significa que, una vez que se ha estimado la probabilidad de asignación, la participación en el programa es independiente del resultado en caso de no participación. Esto requiere que todas las variables que afectan a la participación y al resultado en caso de no participación estén incluidas en la estimación de la probabilidad de asignación (Smith, 2000).

Esta hipótesis no se puede verificar. En cambio, sí es posible argumentar que disponemos de una serie de variables que permiten controlar las características de las personas formadas y que la base de datos utilizada contiene información valiosa sobre diversos aspectos que pueden influir en la participación en el programa: características personales (sexo, edad, nivel de estudios) y variables relacionadas con la situación de desempleo (tiempo de inscripción en la oficina de empleo, si recibe o no prestaciones por desempleo, número de ocupaciones en que busca empleo y ámbito de búsqueda de empleo).

Como se mencionó previamente, son los desempleados quienes eligen formarse, lo que puede dar lugar a un posible problema de endogeneidad y/o autoselección. No obstante, pensamos que su relevancia es pequeña en la medida en que disponemos de un conjunto amplio de variables que permiten reducir este sesgo. Sin duda, la propensión a formarse se relaciona con el nivel educativo, con el tiempo de desempleo o con la intensidad de la búsqueda de empleo, factores sobre los que disponemos de información. Aun así, tendremos en cuenta este problema a la hora de explicar los resultados.

## 5. Resultados

El primer paso en la estimación del ATT consiste en la estimación de la probabilidad de asignación a partir de un modelo probit, en el que la variable dependiente toma el valor 1 si el individuo pertenece al grupo de tratamiento (formados) y el valor 0 si el individuo pertenece al grupo de control (no formados). La estimación del modelo probit permite establecer qué parados tienen mayor probabilidad de participar en la formación del Plan FIP. Las variables independientes incluidas en la estimación son las siguientes: sexo, edad, nivel de estudios, tiempo de inscripción en la oficina de empleo, si es un parado de larga duración, si se inscribe por primera vez en la oficina de empleo, si recibe prestaciones, ámbito de búsqueda de empleo, número de ocupaciones en las que busca empleo, provincia de residencia y nacionalidad. En los cuadros A.2 y A.3 del Anexo pueden encontrarse las categorías de todas las variables. El método utilizado en la estimación es el método Kernel o del núcleo <sup>8</sup>.

Los resultados (no mostrados) sugieren que las mujeres presentan una probabilidad más elevada de formarse que los hombres, así como las personas jóvenes (menores de 30 años), los parados de corta duración y los que no reciben prestaciones. En cuanto al nivel educativo, la categoría de referencia (técnicos profesionales superiores) es la que presenta una probabilidad mayor. Asimismo, cuantas más ocupaciones solicita el parado, mayor es la posibilidad de participar en actividades formativas.

Pasamos ahora a presentar los efectos estimados de la formación. El análisis de los efectos de la participación en actividades formativas se centra en la ocupación. En particular, la variable dependiente que se utiliza en el análisis econométrico es la probabilidad de estar ocupado en un periodo de observación que va desde un trimestre hasta ocho trimestres después de que el individuo se haya formado. El resultado que cabe esperar es, por una parte, un efecto bloqueo inicial como consecuencia de la menor intensidad de la búsqueda de empleo mientras los participantes están en el programa formativo y, por otra parte, un aumento en la probabilidad de empleo posteriormente, si la formación es efectiva.

Los resultados para la población total se muestran en el cuadro 1. Se distinguen los efectos cuando se utiliza como grupo de tratamiento el de todos los formados independientemente de cómo hayan finalizado la formación (grupo de tratamiento 1) y el de quienes han acabado la formación con una evaluación positiva (grupo de tratamiento 2).

**Cuadro 1**  
**ATT DEL PLAN FIP, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS. CATALUÑA, 2005**

	GT1 cortos			GT1 medios			GT1 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,014	0,006**		0,002	0,005		0,013	0,011*	
2006T2	0,022	0,006***		0,046	0,005***		0,034	0,011***	
2006T3	0,026	0,006***		0,058	0,005***		0,075	0,011***	
2006T4	0,037	0,006***		0,076	0,005***		0,097	0,011***	
2007T1	0,024	0,006***		0,061	0,005***		0,090	0,011***	
2007T2	0,023	0,006***		0,057	0,005***		0,083	0,011***	
2007T3	0,026	0,006***		0,058	0,005***		0,075	0,011***	
2007T4	0,041	0,006***		0,068	0,005***		0,109	0,011***	
	GT2 cortos			GT2 medios			GT2 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,048	0,007***		-0,016	0,005***		-0,021	0,013*	
2006T2	0,007	0,007		0,055	0,006***		0,026	0,014*	
2006T3	0,033	0,007***		0,078	0,006***		0,095	0,013***	
2006T4	0,035	0,007***		0,096	0,006***		0,106	0,014***	
2007T1	0,026	0,007***		0,082	0,006***		0,092	0,013***	
2007T2	0,026	0,007***		0,077	0,006***		0,091	0,013***	
2007T3	0,033	0,007***		0,078	0,006***		0,095	0,013***	
2007T4	0,048	0,007***		0,090	0,006***		0,126	0,013***	

GT1: grupo de tratamiento de los formados; GT2: grupo de tratamiento de los formados con evaluación positiva.  
\* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

En el primer caso (panel superior del cuadro), los cursos de duración corta aumentan en aproximadamente 2-3 puntos porcentuales la probabilidad de estar ocupado en el periodo de observación en comparación con no haber realizado las actividades de formación, siendo este efecto estable a lo largo del tiempo (a partir del segundo trimestre) y mayor en el último momento analizado (transcurridos dos años). Los cursos de duración media también muestran efectos positivos, de mayor magnitud, de forma que aumentan la probabilidad de empleo en aproximadamente 6 puntos porcentuales. Los resultados para los cursos de larga duración son algo mayores que los de duración media, dando lugar a un incremento de aproximadamente 7-9 puntos en la probabilidad de empleo. En el segundo caso (panel inferior del cuadro), los resultados son similares, si bien se detecta que los incrementos de la probabilidad de estar ocupado tras la formación en comparación con no haberse formado son mayores que en el caso anterior, sobre todo para las acciones formativas de duración media y, en menor medida, de duración larga.

Con el ánimo de analizar qué colectivos resultan beneficiados por la formación, se han realizado estimaciones separadas por sexo, edad, duración del tiempo de paro y percepción de prestaciones. La distinción entre varones y mujeres y entre jóvenes y mayores es básica en la literatura sobre evaluación de políticas activas, mientras que la referida a parados de corta y larga duración nos ha parecido relevante al tratar el caso español. De igual forma, dado que la percepción de prestaciones por desempleo afecta al proceso de salida del paro hacia el empleo (Toharia *et al.*, 2010), hemos creído conveniente incluir también la distinción entre perceptores y no perceptores. El objetivo de este análisis más detallado es tratar de delimitar en qué grupos de la población desempleada se obtienen los efectos más positivos, con el fin de poder definir con mayor precisión cuáles deberían ser los destinatarios de las políticas de formación.

Los resultados según sexo se ofrecen en los cuadros 2 y 3. Estos muestran que son las mujeres las que más ven incrementadas sus probabilidades de acceso al empleo tras cursar acciones formativas, mientras que en el caso de los hombres los efectos son menores (nulos en el caso de los cursos cortos). De hecho, el efecto bloqueo resulta para ellos más negativo y de mayor duración. Como se puede observar, el efecto bloqueo para los hombres es especialmente intenso, sobre todo en los cursos de duración larga, en los que se ha obtenido un impacto negativo que se mantiene en los dos trimestres posteriores a la formación. Asimismo, como se ha indicado, el efecto de la formación resulta positivo y significativo para los cursos de duración media y larga (aunque en estos últimos en algunos trimestres sólo al 10%), situándose en cualquier caso por debajo de los 4-5 puntos porcentuales (según el grupo de tratamiento utilizado).

En cambio, para las mujeres los efectos de la formación que se obtienen son siempre positivos y significativos. En este colectivo se puede apreciar una ordenación de las acciones formativas, de forma que a mayor duración mayor es el efecto de la participación en términos de ocupación: en los cursos cortos, el efecto estimado se sitúa en torno a los 3-5 puntos porcentuales; en los cursos de duración media el efecto ronda los 8-10 puntos porcentuales; y en los cursos de duración larga es ligeramente inferior a los 15 puntos porcentuales. Además, los efectos estimados son algo mayores cuando se considera el grupo de tratamiento de quienes han acabado la formación con una evaluación positiva.

**Cuadro 2**  
**ATT DEL PLAN FIP, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS. VARONES**

	GT1 cortos			GT1 medios			GT1 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,034	0,010***		-0,034	0,008***		-0,058	0,017***	
2006T2	-0,003	0,011		0,001	0,009		-0,046	0,018**	
2006T3	0,005	0,011		0,024	0,009**		0,025	0,017*	
2006T4	0,014	0,011*		0,036	0,009***		0,039	0,018**	
2007T1	-0,008	0,011		0,019	0,009**		0,038	0,017*	
2007T2	-0,005	0,011		0,027	0,008***		0,030	0,017*	
2007T3	0,005	0,011		0,024	0,009**		0,025	0,017*	
2007T4	0,019	0,011*		0,029	0,009***		0,067	0,017***	

	GT2 cortos			GT2 medios			GT2 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,065	0,012***		-0,061	0,009***		-0,091	0,020***	
2006T2	-0,011	0,013		0,005	0,010		-0,056	0,021**	
2006T3	0,010	0,012		0,041	0,010***		0,045	0,020**	
2006T4	0,020	0,013*		0,054	0,010***		0,050	0,021**	
2007T1	-0,005	0,013		0,032	0,010***		0,045	0,020**	
2007T2	0,004	0,012		0,048	0,009***		0,042	0,020**	
2007T3	0,010	0,012		0,041	0,010***		0,045	0,020**	
2007T4	0,028	0,012**		0,056	0,010***		0,091	0,020***	

GT1: grupo de tratamiento de los formados; GT2: grupo de tratamiento de los formados con evaluación positiva.  
\* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Cuadro 3**  
**ATT DEL PLAN FIP, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS. MUJERES**

	GT1 cortos			GT1 medios			GT1 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,004	0,007		0,026	0,006***		0,085	0,015***	
2006T2	0,034	0,007***		0,073	0,006***		0,112	0,015***	
2006T3	0,036	0,007***		0,079	0,006***		0,127	0,014***	
2006T4	0,050	0,007***		0,103	0,006***		0,159	0,015***	
2007T1	0,039	0,007***		0,087	0,006***		0,143	0,015***	
2007T2	0,035	0,007***		0,077	0,006***		0,141	0,014***	
2007T3	0,036	0,007***		0,079	0,006***		0,127	0,014***	
2007T4	0,052	0,007***		0,094	0,006***		0,157	0,014***	

	GT2 cortos			GT2 medios			GT2 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,038	0,008***		0,011	0,007*		0,051	0,018**	
2006T2	0,017	0,008**		0,086	0,007***		0,106	0,018***	
2006T3	0,044	0,008***		0,100	0,007***		0,152	0,018***	
2006T4	0,045	0,008***		0,125	0,007***		0,167	0,018***	
2007T1	0,043	0,008***		0,113	0,007***		0,143	0,018***	
2007T2	0,038	0,008***		0,096	0,007***		0,148	0,018***	
2007T3	0,044	0,008***		0,100	0,007***		0,152	0,018***	
2007T4	0,059	0,008***		0,114	0,007***		0,171	0,017***	

GT1: grupo de tratamiento de los formados; GT2: grupo de tratamiento de los formados con evaluación positiva.  
\* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

Respecto a la edad, se han estimado los efectos de la formación distinguiendo entre personas menores de 30 años, de 30 a 44 años y de 45 o más años. De acuerdo con los resultados obtenidos (que se proporcionan en los cuadros 4, 5 y 6), dichos efectos aumentan con la edad. Así, en el grupo más joven, los cursos cortos no dan lugar a ningún efecto significativo sobre la probabilidad de estar ocupado, mientras que en el caso de los cursos de duración media o larga los efectos se sitúan por debajo de 5 puntos porcentuales. Para las personas entre 30 y 44 años, el efecto de la participación en cursos cortos se sitúa en torno a 4 puntos porcentuales, pero dicho efecto aumenta hasta los 10 puntos porcentuales si se trata de cursos de duración media o larga. Finalmente, para los individuos de 45 o más años, los efectos obtenidos son más elevados, especialmente en el caso de los cursos largos (se sitúan en torno a 20 puntos porcentuales).

Estos resultados sugieren que este tipo de formación se valora más en los trabajadores de más edad, que son individuos con más experiencia laboral previa y en los que este tipo de acciones formativas puede suponer una forma de reciclaje que complementa el curriculum del parado. Aunque también puede suceder que, al ser trabajadores en general con un menor nivel de estudios, la formación produzca efectos compensadores.

También se ha estimado el efecto de la formación en función del tiempo que los desempleados llevan en su situación, es decir, diferenciando los parados de corta y de larga duración. Los resultados se muestran en los cuadros 7 y 8. Se puede observar que los efectos de la participación son claramente más elevados para los parados de larga duración. Para este colectivo, además, los efectos estimados son mayores a medida que aumenta la duración de los cursos. Así, en los cursos cortos el efecto de la participación no llega a los 10 puntos porcentuales, en los de duración media se sitúa cerca de los 15 puntos porcentuales y en los cursos largos supera los 20 puntos porcentuales. En cualquier caso, se trata de efectos de gran magnitud que parecen sugerir que las actividades formativas son muy relevantes para conseguir que los parados que llevan mucho tiempo buscando empleo (cuyas cualificaciones pueden haberse deteriorado) vuelvan a la ocupación.

En cambio, para los participantes que son parados de corta duración, los efectos estimados son siempre inferiores a los 8 puntos porcentuales y, en ocasiones, no significativos (sobre todo en el caso de los cursos cortos). Además, en este colectivo es en el que se observa más claramente la existencia de un efecto bloqueo, con impactos negativos de la participación en el primer trimestre tras la finalización de las actividades formativas.

Finalmente, se ha procedido a estimar los efectos de la formación distinguiendo entre los parados que perciben prestaciones y los que no perciben. Los resultados se ofrecen en los cuadros 9 y 10. Para los perceptores, los efectos son elevados y van aumentando conforme se prolonga la duración de los cursos (los tamaños son similares a los obtenidos para el colectivo de parados de larga duración). Sin embargo, en el caso de los no perceptores de prestaciones, se obtienen efectos negativos (2-5 puntos porcentuales) si participan en cursos cortos y positivos de pequeña magnitud si participan en cursos de duración media o larga.

**Cuadro 4**  
**ATT DEL PLAN FIP, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS. Parados menores de 30 años**

	GT1 cortos			GT1 medios			GT1 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,040	0,010***		-0,029	0,009***		-0,045	0,016**	
2006T2	-0,010	0,010		0,001	0,009		-0,046	0,017**	
2006T3	-0,010	0,010		0,026	0,009***		0,029	0,016*	
2006T4	0,010	0,010		0,030	0,009***		0,038	0,017**	
2007T1	-0,010	0,010*		0,021	0,009**		0,048	0,016**	
2007T2	0,000	0,010		0,030	0,009***		0,042	0,016**	
2007T3	-0,010	0,010		0,026	0,009***		0,029	0,016*	
2007T4	0,010	0,010*		0,032	0,009***		0,071	0,016***	

	GT2 cortos			GT2 medios			GT2 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,067	0,012***		-0,050	0,010***		-0,077	0,019***	
2006T2	-0,023	0,013*		0,005	0,010		-0,070	0,020***	
2006T3	0,001	0,012		0,037	0,010***		0,036	0,020*	
2006T4	-0,002	0,013		0,041	0,010***		0,036	0,020*	
2007T1	-0,013	0,013*		0,034	0,010***		0,039	0,020**	
2007T2	-0,004	0,012		0,045	0,009***		0,044	0,019**	
2007T3	0,001	0,012		0,037	0,010***		0,036	0,020*	
2007T4	0,020	0,012*		0,050	0,010***		0,076	0,020***	

GT1: grupo de tratamiento de los formados; GT2: grupo de tratamiento de los formados con evaluación positiva.  
 \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Cuadro 5**  
**ATT DEL PLAN FIP, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS. Parados entre 30 y 44 años**

	GT1 cortos			GT1 medios			GT1 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	0,000	0,009		0,024	0,007***		0,047	0,018**	
2006T2	0,037	0,009***		0,077	0,007***		0,100	0,018***	
2006T3	0,039	0,009***		0,077	0,007***		0,078	0,017***	
2006T4	0,047	0,009***		0,106	0,007***		0,147	0,018***	
2007T1	0,038	0,009***		0,089	0,007***		0,105	0,017***	
2007T2	0,027	0,009**		0,071	0,007***		0,086	0,017***	
2007T3	0,039	0,009***		0,077	0,007***		0,078	0,017***	
2007T4	0,055	0,009***		0,088	0,007***		0,103	0,018***	

	GT2 cortos			GT2 medios			GT2 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,044	0,010***		-0,001	0,008		-0,005	0,022	
2006T2	0,024	0,011**		0,086	0,008***		0,093	0,022***	
2006T3	0,050	0,011***		0,100	0,008***		0,095	0,021***	
2006T4	0,050	0,011***		0,126	0,008***		0,154	0,021***	
2007T1	0,045	0,011***		0,109	0,008***		0,108	0,021***	
2007T2	0,035	0,011***		0,092	0,008***		0,085	0,021***	
2007T3	0,050	0,011***		0,100	0,008***		0,095	0,021***	
2007T4	0,064	0,011***		0,108	0,008***		0,109	0,021***	

GT1: grupo de tratamiento de los formados; GT2: grupo de tratamiento de los formados con evaluación positiva.  
 \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Cuadro 6**  
**ATT DEL PLAN FIP, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS. Parados mayores de 45 años**

	GT1 cortos			GT1 medios			GT1 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,013	0,010*		0,027	0,009**		0,111	0,028***	
2006T2	0,027	0,011**		0,092	0,010***		0,131	0,029***	
2006T3	0,034	0,012**		0,099	0,010***		0,192	0,029***	
2006T4	0,055	0,011***		0,132	0,010***		0,187	0,029***	
2007T1	0,039	0,012***		0,100	0,010***		0,159	0,029***	
2007T2	0,046	0,012***		0,098	0,010***		0,185	0,029***	
2007T3	0,034	0,012***		0,099	0,010***		0,192	0,029***	
2007T4	0,045	0,012***		0,118	0,010***		0,233	0,029***	

	GT2 cortos			GT2 medios			GT2 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,038	0,011***		0,018	0,011**		0,072	0,032***	
2006T2	0,010	0,012		0,110	0,011***		0,146	0,035***	
2006T3	0,036	0,013**		0,123	0,012***		0,237	0,034***	
2006T4	0,048	0,013***		0,163	0,011***		0,205	0,035***	
2007T1	0,036	0,013**		0,136	0,012***		0,179	0,035***	
2007T2	0,042	0,013***		0,123	0,012***		0,227	0,035***	
2007T3	0,036	0,013**		0,123	0,012***		0,237	0,034***	
2007T4	0,046	0,013***		0,147	0,012***		0,284	0,034***	

GT1: grupo de tratamiento de los formados; GT2: grupo de tratamiento de los formados con evaluación positiva.  
\* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Cuadro 7**  
**ATT DEL PLAN FIP, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS. Parados de larga duración**

	GT1 cortos			GT1 medios			GT1 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	0,061	0,011***		0,066	0,009***		0,123	0,023***	
2006T2	0,076	0,012***		0,117	0,010***		0,187	0,024***	
2006T3	0,082	0,013***		0,137	0,010***		0,217	0,024***	
2006T4	0,104	0,013***		0,153	0,010***		0,223	0,024***	
2007T1	0,097	0,013***		0,134	0,010***		0,188	0,024***	
2007T2	0,080	0,013***		0,132	0,010***		0,203	0,024***	
2007T3	0,082	0,013***		0,137	0,010***		0,217	0,024***	
2007T4	0,092	0,013***		0,136	0,010***		0,221	0,024***	

	GT2 cortos			GT2 medios			GT2 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	0,030	0,012**		0,052	0,010***		0,100	0,026***	
2006T2	0,056	0,013***		0,129	0,011***		0,206	0,028***	
2006T3	0,080	0,014***		0,154	0,012***		0,258	0,027***	
2006T4	0,100	0,014***		0,173	0,011***		0,236	0,028***	
2007T1	0,092	0,014***		0,157	0,012***		0,215	0,028***	
2007T2	0,076	0,014***		0,147	0,012***		0,236	0,028***	
2007T3	0,080	0,014***		0,154	0,012***		0,258	0,027***	
2007T4	0,095	0,015***		0,155	0,012***		0,262	0,027***	

GT1: grupo de tratamiento de los formados; GT2: grupo de tratamiento de los formados con evaluación positiva.  
\* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Cuadro 8**  
**ATT DEL PLAN FIP, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS. Parados de corta duración**

	GT1 cortos			GT1 medios			GT1 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,035	0,007***		-0,014	0,006**		-0,017	0,013*	
2006T2	0,007	0,007		0,030	0,006***		-0,006	0,013	
2006T3	0,011	0,007*		0,040	0,006***		0,036	0,013**	
2006T4	0,019	0,007**		0,058	0,006***		0,062	0,013***	
2007T1	0,004	0,0007		0,044	0,006***		0,062	0,013***	
2007T2	0,007	0,007*		0,041	0,006***		0,050	0,012***	
2007T3	0,011	0,007*		0,040	0,006***		0,036	0,013**	
2007T4	0,026	0,007***		0,052	0,006***		0,075	0,013***	

	GT2 cortos			GT2 medios			GT2 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,072	0,008***		-0,035	0,006***		-0,055	0,015***	
2006T2	-0,009	0,008*		0,038	0,006***		-0,025	0,016*	
2006T3	0,019	0,008**		0,059	0,006***		0,047	0,015***	
2006T4	0,014	0,008*		0,077	0,006***		0,067	0,016***	
2007T1	0,006	0,008		0,064	0,006***		0,056	0,015***	
2007T2	0,011	0,008*		0,061	0,006***		0,050	0,015***	
2007T3	0,019	0,008**		0,059	0,006***		0,047	0,015***	
2007T4	0,033	0,008***		0,074	0,006***		0,085	0,015***	

GT1: grupo de tratamiento de los formados; GT2: grupo de tratamiento de los formados con evaluación positiva.  
 \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Cuadro 9**  
**ATT DEL PLAN FIP, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS. Parados que reciben prestaciones**

	GT1 cortos			GT1 medios			GT1 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	0,079	0,008***		0,123	0,007***		0,150	0,018***	
2006T2	0,115	0,009***		0,162	0,007***		0,208	0,018***	
2006T3	0,109	0,009***		0,126	0,007***		0,160	0,017***	
2006T4	0,117	0,009***		0,168	0,007***		0,205	0,017***	
2007T1	0,111	0,009***		0,147	0,007***		0,181	0,017***	
2007T2	0,103	0,009***		0,121	0,007***		0,152	0,017***	
2007T3	0,109	0,009***		0,126	0,007***		0,160	0,017***	
2007T4	0,117	0,009***		0,131	0,007***		0,188	0,017***	

	GT2 cortos			GT2 medios			GT2 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	0,049	0,009***		0,099	0,008***		0,127	0,021***	
2006T2	0,102	0,010***		0,168	0,008***		0,222	0,021***	
2006T3	0,116	0,010***		0,139	0,008***		0,195	0,019***	
2006T4	0,016	0,010***		0,185	0,008***		0,226	0,020***	
2007T1	0,117	0,010***		0,166	0,008***		0,207	0,020***	
2007T2	0,110	0,010***		0,138	0,008***		0,182	0,019***	
2007T3	0,116	0,010***		0,139	0,008***		0,195	0,019***	
2007T4	0,122	0,010***		0,141	0,008***		0,215	0,019***	

GT1: grupo de tratamiento de los formados; GT2: grupo de tratamiento de los formados con evaluación positiva.  
 \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Cuadro 10**  
**ATT DEL PLAN FIP, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS.**  
**Parados que no reciben prestaciones**

	GT1 cortos			GT1 medios			GT1 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,084	0,008***		-0,068	0,007***		-0,053	0,014***	
2006T2	-0,042	0,008***		-0,015	0,007***		-0,041	0,015**	
2006T3	-0,035	0,008***		0,023	0,007***		0,037	0,015***	
2006T4	-0,023	0,008***		0,024	0,007***		0,047	0,015***	
2007T1	-0,043	0,008***		0,012	0,007***		0,048	0,015***	
2007T2	-0,036	0,008***		0,024	0,007***		0,052	0,015***	
2007T3	-0,035	0,008***		0,023	0,007***		0,037	0,015**	
2007T4	-0,019	0,009***		0,033	0,007***		0,070	0,015***	

	GT2 cortos			GT2 medios			GT2 largos		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,125	0,009***		-0,091	0,008***		-0,099	0,017***	
2006T2	-0,064	0,010***		-0,009	0,008*		-0,071	0,018***	
2006T3	-0,033	0,010***		0,043	0,008***		0,045	0,018**	
2006T4	-0,032	0,010***		0,041	0,008***		0,044	0,018**	
2007T1	-0,048	0,010***		0,030	0,008***		0,030	0,018*	
2007T2	-0,041	0,010***		0,041	0,008***		0,048	0,018**	
2007T3	-0,033	0,010***		0,043	0,008***		0,045	0,018**	
2007T4	-0,015	0,010*		0,059	0,008***		0,079	0,018***	

GT1: grupo de tratamiento de los formados; GT2: grupo de tratamiento de los formados con evaluación positiva.  
 \* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

Estos resultados (y también los de la variable anterior) pueden ser interpretados en el sentido de que, si la prolongación de los periodos de paro y la percepción de prestaciones reducen las cualificaciones de los trabajadores y la intensidad de búsqueda de empleo, las actividades formativas para estos colectivos ponen en mejor situación a los participantes frente a individuos iguales no participantes, lo que provoca que su probabilidad de encontrar empleo sea sustancialmente más elevada. Sin embargo, como estos factores son menos relevantes en el caso de los parados de corta duración y de los no perceptores, los efectos de la formación son menores (e incluso nulos o negativos para los cursos cortos) cuando se comparan participantes y no participantes de dichos colectivos.

En resumen, del análisis realizado hasta el momento parecen desprenderse tres grandes resultados. Primero, los efectos de la participación en actividades formativas difieren según los colectivos considerados. La formación beneficia en mayor medida a las mujeres, a las personas de más edad, a los parados de larga duración y a los perceptores de prestaciones, aumentando las probabilidades de ocupación de los participantes de dichos colectivos en los dos años posteriores a las acciones formativas en comparación con los que no participan. Puede suceder que una parte de dicho efecto se deba a la autoselección de los individuos participantes, si bien el hecho de controlar por un conjunto amplio de variables nos lleva a pensar que la relevancia de este sesgo debe ser pequeña. Además, nada indica a priori que dicho sesgo tenga que ser mayor, igual o menor en comparación con los colectivos de varones, jó-

venes, parados de corta duración y no perceptores de prestaciones, para quienes los efectos de la formación son pequeños o nulos.

Segundo, el incremento en la probabilidad de ocupación suele ser mayor conforme aumenta la duración de las acciones formativas: los cursos de corta duración tienen un impacto menor en términos de aumento de la tasa de ocupación de los participantes frente a los no participantes respecto a los cursos de duración media y larga. Y tercero, el hecho de terminar las acciones formativas con evaluación positiva da lugar a un efecto mayor que simplemente realizar el curso (sin tener en cuenta la forma de finalización).

En relación con estos dos últimos resultados, para poder realizar comparaciones entre los tipos de cursos y las formas de finalización, se han llevado a cabo dos nuevas estimaciones, cuyos resultados se ofrecen en los cuadros 11 y 12. En primer lugar, en el cuadro 11 se muestran las estimaciones comparando los cursos según su duración en el caso de todos los participantes (sin tener en cuenta si finalizan con evaluación positiva o no). Se observa que los cursos de duración media aumentan en 5 puntos porcentuales la probabilidad de estar ocupado respecto a los cursos cortos. Si se comparan las acciones formativas de duración larga y corta, se obtiene un resultado similar, con una diferencia en los efectos estimados en torno a los 7-8 puntos porcentuales a favor de los cursos largos. Finalmente, si la comparación se efectúa entre los cursos largos y los de duración media, la significatividad de los resultados se reduce claramente y los resultados muestran que la mejora en las probabilidades de ocupación se sitúa en torno a 1-2 puntos porcentuales si se realiza un curso largo respecto a uno de duración media.

**Cuadro 11**  
**ATT DEL PLAN FIP, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS**

	GT=medios/GC=cortos			GT=largos/GC=cortos			GT=largos/GC=medios		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	0,034	0,006***		0,071	0,013***		0,024	0,010**	
2006T2	0,045	0,007***		0,060	0,013***		0,011	0,010*	
2006T3	0,047	0,007***		0,074	0,013***		0,015	0,010*	
2006T4	0,055	0,007***		0,077	0,013***		0,020	0,010*	
2007T1	0,057	0,007***		0,096	0,013***		0,028	0,010**	
2007T2	0,049	0,007***		0,082	0,013***		0,022	0,010**	
2007T3	0,047	0,007***		0,074	0,013***		0,015	0,010*	
2007T4	0,044	0,007***		0,085	0,013***		0,036	0,010***	

\* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

En segundo lugar, para poder realizar comparaciones entre las formas de finalización de las acciones formativas, se ha llevado a cabo una nueva estimación, tomando como grupo de tratamiento a las personas que terminan con evaluación positiva y como grupo de control a quienes no terminan el curso o lo hacen con una evaluación negativa. Los resultados se proporcionan en el cuadro 12. Se puede observar que en el caso de los cursos cortos hay un impacto negativo y significativo en los dos primeros trimestres después de la formación, lo que parece mostrar un efecto bloqueo relevante, seguido de un impacto nulo en la mayoría de los

trimestres posteriores. En el caso de los cursos largos ocurre algo similar, aunque al final del periodo analizado se produce un pequeño efecto positivo. Finalmente, en el caso de los cursos de duración media, terminar la formación con una evaluación positiva mejora las probabilidades de ocupación en aproximadamente 5 puntos porcentuales después del segundo trimestre de finalización de la acción formativa.

**Cuadro 12**  
**ATT DE UNA EVALUACIÓN POSITIVA EN LA FORMACIÓN RESPECTO A PARTICIPAR SIN RECIBIR EVALUACIÓN POSITIVA, SEGÚN DURACIÓN DE LOS CURSOS**

	GT=evaluación positiva / GC=no terminar el curso o terminar con evaluación negativa								
	Cursos de corta duración			Cursos de duración media			Cursos de duración larga		
	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.	ATT	S.E.	Sign.
2006T1	-0,129	0,012***		-0,067	0,008***		-0,098	0,022***	
2006T2	-0,072	0,012***		0,020	0,008**		-0,025	0,022*	
2006T3	0,000	0,012		0,055	0,008***		0,051	0,022**	
2006T4	-0,026	0,012**		0,058	0,008***		0,000	0,022	
2007T1	-0,009	0,012		0,061	0,008***		-0,008	0,021	
2007T2	-0,014	0,012*		0,054	0,008***		0,021	0,021	
2007T3	0,000	0,012		0,055	0,008***		0,051	0,022**	
2007T4	0,002	0,012		0,063	0,008***		0,026	0,021*	

\* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

## 6. Conclusiones

En este artículo se ha llevado a cabo la evaluación de las actividades de formación del Plan FIP desarrollado en Cataluña durante el año 2005. Se trata de un programa dirigido a personas desempleadas inscritas en el Servicio Público de Empleo. Los datos utilizados, aun siendo de gran riqueza, son susceptibles de mejora, especialmente en lo concerniente a la información sobre los grupos de control. Por ejemplo, conocer las solicitudes de formación de los parados permitiría evaluar los cursos en función de sus contenidos y reducir sesgos derivados de la autoselección de los participantes. En este sentido, tanto las evaluaciones que se han citado como la que se lleva a cabo en este artículo deben contribuir a un mayor conocimiento de las potencialidades de los datos y de las necesidades de información.

Por otra parte, aunque el método utilizado en la estimación elimina el sesgo basado en variables observables, la autoselección de los participantes junto con la imposibilidad de incluir datos sobre el contenido de los cursos condiciona la interpretación de los resultados. Estas dos cuestiones deben ser tenidas en cuenta en el momento de valorar los resultados expuestos.

Dada la heterogeneidad de las acciones formativas y los datos disponibles, dichas acciones se han agrupado en tres tipos según su duración. Así, los cursos pueden ser de duración corta (hasta 250 horas), media (entre 251 y 500 horas) o larga (más de 500 horas). Asimismo,

se ha tenido en cuenta si la persona participante terminaba el curso con una evaluación positiva. Por tanto, se ha dispuesto de seis grupos de tratamiento según la duración de la acción y la forma de finalización de la participación.

Las estimaciones realizadas muestran que la formación tiene un efecto positivo sobre la tasa de ocupación de los participantes en comparación con los no participantes de una magnitud inferior a los 10 puntos porcentuales. El tamaño de este efecto es similar al encontrado por otros estudios para programas de formación desarrollados en otros países (como Alemania o Suecia) y también en España (Cueto y Mato, 2009; Ramos *et al.*, 2009). Los resultados obtenidos en función de la duración de las actividades formativas sugieren que los cursos de duración corta aumentan en aproximadamente 2 puntos porcentuales la probabilidad de ocupación en los ocho trimestres siguientes a la participación, mientras que dicho efecto se sitúa en 6 puntos porcentuales para los cursos de duración media y 7-9 puntos porcentuales para los de duración larga. Estos efectos son algo mayores cuando se considera como grupo de tratamiento el de quienes han terminado con aprovechamiento las acciones formativas.

La comparación entre cursos según su duración indica que, en términos de acceso a la ocupación, los de duración más corta ofrecen peores resultados respecto a los de duración media o larga, mientras que las diferencias entre estos dos últimos apenas llegan a 2 puntos porcentuales a favor de los largos. Además, la comparación entre cursos según formas de finalización sugiere que terminar las acciones formativas con evaluación positiva aumenta en unos 5 puntos porcentuales la probabilidad de ocupación en el caso de los cursos de duración media, sin que exista un efecto significativo en los otros dos casos. Todo ello apunta a que, si dispusiéramos de datos sobre costes (y asumiendo que el coste por hora fuera constante), lo más probable es que la formación más eficiente fuera la correspondiente a los cursos de duración media, coincidiendo con los resultados de distintas evaluaciones para el caso alemán (Schneider *et al.*, 2006; Lechner *et al.*, 2005, 2007).

Los resultados también muestran que existen diferencias sustanciales en los efectos estimados para los distintos colectivos. Los grupos más beneficiados por la participación en las acciones formativas son las mujeres (al igual que señalaban Biewen *et al.*, 2007, para Alemania y Arellano, 2007, para España), los trabajadores más mayores, los parados de larga duración y quienes reciben prestaciones por desempleo, colectivos que ven aumentadas sus posibilidades de ocupación entre 10 y 20 puntos porcentuales, especialmente cuando participan en cursos largos. En cambio, los efectos para los hombres, los jóvenes, los parados de corta duración y quienes no perciben prestaciones son pequeños o nulos, sobre todo en el caso de los cursos más cortos, mostrando un elevado efecto bloqueo en los primeros meses tras finalizar los cursos.

Las diferencias según colectivos sugieren la conveniencia de establecer perfiles de las personas destinatarias de las acciones formativas, con objeto de maximizar los potenciales efectos positivos y/o de establecer una mayor intervención del Servicio Público de Empleo en la selección de los participantes.

## Notas

1. Véase el cuadro A.1 del anexo.
2. La Comisión Europea promueve y recomienda las políticas activas en todas las Directrices para el Empleo publicadas desde 1998. La formación constituye una de las líneas maestras de la Estrategia Europea para el Empleo y de la renovada Estrategia de Lisboa (<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=108&langId=en>).
3. En Calmfors (1994) y Calmfors *et al.* (2002) se expone el análisis teórico de los efectos de las políticas activas de mercado de trabajo.
4. La escasez de trabajos en Europa contrasta con la abundancia en Estados Unidos. Smith (2009) señala la heterogeneidad de las evaluaciones en Europa frente a Estados Unidos, argumentando que mientras en unos países hay institutos de evaluación (IFAU en Suecia; IZA, ZEW, DIW y RWI en Alemania), otros países apenas han empezado el proceso de evaluación de las políticas. Respecto a las evaluaciones realizadas en Estados Unidos, es donde se han llevado a cabo la mayor parte de las evaluaciones experimentales y de coste-beneficio, predominando el análisis en términos de efectos sobre los salarios. Para un panorama de los resultados en Europa, véase Kluge *et al.* (2007) y Card *et al.* (2009).
5. Véase el gráfico A.1 del anexo.
6. Las personas inscritas en las oficinas de empleo se denominan “demandantes de empleo” de acuerdo con la terminología utilizada por los servicios públicos de empleo, si bien constituyen parte de la oferta de trabajo según la economía laboral.
7. El cruce de las citadas bases de datos permite saber si los individuos están ocupados (se observa que la persona está en alta en la Seguridad Social con un contrato asociado), si son parados registrados en las oficinas de empleo o si son inactivos (en caso de que no aparezcan en ninguna base de datos).
8. El método Kernel elegido es el *Gaussiano*, con un *bandwith* de 0,06.

## Referencias

- Arellano, A. (2007), “Duración en el desempleo y cursos de formación. Una aproximación al caso español.” *Cuadernos Económicos de ICE*, nº 74: 167-198.
- Biewen, M., Fitzenberger, B., Osikominu, A. y Waller, M. (2007), “Which program for whom? Evidence on the comparative effectiveness of public sponsored training programs in Germany.” IZA Discussion Paper nº 2885.
- Blundell, R., Costa Dias, M., Meghir, C. y Van Reenen, J. (2004), “Evaluating the Employment Impact of a Mandatory Job Search Assistance Program.” *Journal of European Economic Association*, vol. 2, nº. 4: 569-606.
- Calmfors, L. (1994), “Active labour market policy and unemployment – a framework for the analysis of crucial design features.” *OECD Economic Studies*, nº 22, primavera: 7-47.
- Calmfors, L., Forslund, A. y Hermström, M. (2002), “Does active labour market policy work? Lessons from the Swedish experiences.” IFAU working paper 2002,4.
- Card, D., Kluge, J. y Weber, A. (2009), “Active labour market policy evaluations: a meta-analysis.” IZA Discussion Paper, nº 4002.
- Cueto, B. y Mato, F.J. (2009), “A nonexperimental evaluation of training programmes: regional evidence for Spain.” *Annals of Regional Science*, vol. 43: 415-433.

- European Commission (2009), *European Social Statistics, labour market policy – expenditure and participants. Data 2007*. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
- Fitzenberger, B. y Speckesser S. (2007), “Employment Effects of the Provision of Specific Professional Skills and Techniques in Germany.” *Empirical Economics*, vol. 32: 529-573.
- Gerfin, M. y Lechner, M. (2002), “A microeconomic evaluation of the active labour market policy in Switzerland.” *The Economic Journal*, vol. 112, nº 482: 85-893.
- Kluve, J., Card, D., Fertig, M., Góra, M., Jacobi, L., Jensen, P., Leetmaa, R., Nima, L., Patacchini, E., Schaffner, S., Schmidt, C.M., van der Klaauw, B. y Weber, A. (2007), *Active Labor Market Policies in Europe. Performance and Perspectives*. Springer, RWI Essen.
- Heckman, J.J., Ichimura, H., Smith, J. y Todd, P. (1998), “Characterizing selection bias using experimental data.” *Econometrica*, vol. 66, nº 5: 1.017-1.098.
- Lechner, M., Miquel R. y Wunsch C. (2005), “Long-Run Effects of Public Sector Sponsored Training in West Germany.” IZA Discussion Paper nº 1443.
- Lechner, M., Miquel R. y Wunsch C. (2007), “The Curse and Blessing of Training the Unemployed in a Changing Economy, The Case of East Germany after Unification”, *German Economic Review*, vol. 8, nº 4: 468-509.
- Mato, F.J. y Cueto, B. (2008), “Efectos de las políticas de formación a desempleados” *Revista de Economía Aplicada*, nº 46: 61-84.
- Ramos, R., Suriñach, J. y Artís, M. (2009), “La efectividad de las políticas activas de mercado de trabajo para luchar contra el paro. La experiencia de Cataluña.” Research Institute of Applied Economics Working Paper, nº 2009/19.
- Regné, H. (2002), “A nonexperimental evaluation of training programs for the unemployed in Sweden.” *Labour Economics*, vol. 9, nº 2: 187-206.
- Richardson, K. y Van Der Berg, G.J. (2001), “The effect of vocational employment training on the individual transition rate from unemployment to work.” *Swedish Economic Policy Review*, vol. 8, nº 2: 175-213.
- Rinne, U., Schnedier, M. y Uhlendorff, A. (2007), “Too bad to benefit? Effect heterogeneity of public training programs”, IZA Discussion Paper, nº 3240.
- Rosenbaum, P.R. y Rubin, D.B. (1983), “The central role of the propensity score in observational studies for causal effects”, *Biometrika*, vol. 70, nº 1: 41-55.
- Sianesi, B. (2008), “Differential effects of active labour market programs for the unemployed.” *Labour Economics*, vol. 15: 370-399.
- Smith, J. (2000), “A critical survey of empirical methods for evaluating active labour market policies”, *Swiss Journal for Economics and Statistics*, vol. 136 nº 3: 1-22.
- Smith, J. (2009), “What can the ESF learn from US evaluations of active labour market programs?” Paper prepared for “Evaluation and Performance Management of Job Training Programs, what can

the European Social Fund learn from the WIA Experience?”, APPAM Fall 2009 Research Conference.

Stephan, G. (2008), “The effects of active labor market programs in Germany”, IAB-Discussion Paper 12/2008.

Toharia, L., Arranz, J.M., García-Serrano, C. y Hernanz, V. (2010), “El sistema de protección por desempleo y la salida del paro”, *Papeles de Economía Española*, vol. 124: 230-246.

Wolff, J. y Jozwiak, E. (2007), “Does short-term training activate means-tested unemployment benefit recipients in Germany?” IAB Discussion Paper 29/2007.

## **Abstract**

In this paper we develop an evaluation of training programs in Cataluña during 2005 using administrative registers. Given the heterogeneity in courses, we divide them into three groups according to their duration. Propensity score matching is used and non-trained unemployed are the control group. Results (in terms of occupation during the next eight quarters after training) are higher for medium and long-term training than for short-term training. Effects are different across sex, age, unemployment period and reception of benefits.

*Keywords:* microeconomic evaluation, labour market policies, training.

*JEL classification:* J08, J21

**Anexo A**

**Cuadro A1**  
**GASTO EN POLÍTICAS ACTIVAS DE MERCADO DE TRABAJO**  
**Y EN FORMACIÓN (2007)**

	Políticas activas de trabajo	Formación	
		% PIB	% de políticas activas
UE-15	0,470	0,180	38,3
UE-27	0,488	0,189	38,7
Bélgica	1,081	0,183	16,9
Bulgaria	0,305	0,041	13,4
República Checa	0,121	0,008	6,6
Dinamarca	1,023	0,335	32,7
Alemania	0,507	0,286	56,4
Estonia	0,029	0,027	93,1
Irlanda	0,469	0,214	45,6
España	0,629	0,139	22,1
Francia	0,691	0,270	39,1
Italia	0,370	0,180	48,6
Chipre	0,088	0,022	25
Letonia	0,098	0,037	37,8
Lituania	0,230	0,098	42,6
Luxemburgo	0,387	0,103	26,6
Hungría	0,205	0,058	28,3
Malta	0,032	0,015	46,9
Holanda	0,679	0,096	14,1
Austria	0,514	0,372	72,4
Polonia	0,405	0,101	24,9
Portugal	0,386	0,199	51,6
Rumanía	0,083	0,016	19,3
Eslovenia	0,111	0,034	30,6
Eslovaquia	0,117	0,005	4,3
Finlandia	0,696	0,368	52,9
Suecia	0,907	0,205	22,6
Reino Unido	0,048	0,016	33,3

*Fuente:* European Social Statistics: labour market policy - expenditure and participants. Data 2007. Eurostat.

**Cuadro A2**  
**CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE CONTROL Y DE LOS GRUPOS**  
**DE TRATAMIENTO (TODOS LOS PARTICIPANTES)**

	Grupo de tratamiento (todos los participantes)			Grupo de control
	Duración corta	Duración media	Duración larga	
<b>Sexo (% varones)</b>	<b>29,7</b>	<b>37,3</b>	<b>48,7</b>	<b>45</b>
<b>Edad media (años)</b>	<b>36,6</b>	<b>32,9</b>	<b>29,2</b>	<b>40,3</b>
<b>Edad (distribución)</b>				
16-19	6,5	14,5	26,4	3,3
20-24	9,6	13,1	17,8	8,8
25-29	14,8	16,1	13,4	13,4
30-34	15,5	15,2	12	14,2
35-39	14,3	12,2	10,4	12,1
40-44	12,2	10,4	7,9	9,8
45-49	10,8	8,8	6,2	8,7
50-54	8,9	5,5	3,6	9,1
55-59	5,7	3,2	1,7	12,1
<b>Nivel de estudios</b>				
Analfabetos	0,3	0,3	0,3	0,7
Primarios incompletos	2	2,6	4,2	5,3
Primarios completos	4,6	4,6	4,6	7
Formación profesional	10	9,8	10,3	6,9
Educación general	63,7	67,7	68,2	67,2
Técnico-profesionales super.	7,7	7	7,4	4,8
Universitarios 1º ciclo	4,7	3,1	2,1	3,3
Universitarios 2º y 3º ciclo	6,9	4,7	3	4,7
<b>Nacionalidad española</b>	<b>90</b>	<b>86,8</b>	<b>87,6</b>	<b>87,4</b>
<b>Tiempo inscripción (días)</b>	<b>278,2</b>	<b>240,4</b>	<b>219,7</b>	<b>450,4</b>
<b>Tiempo inscripción (distribución)</b>				
Hasta un mes	6,5	6,6	7,6	14,9
1 a 3 meses	24,9	22,8	17,3	23,9
3 a 6 meses	32,9	38,8	41,4	18,9
De 6 meses a 1 año	17,3	16,8	19,8	14,2
1 a 2 años	11,4	9,7	9,9	12,7
Más de 2 años	7,1	5,3	4	15,5
<b>PLD</b>	<b>19,5</b>	<b>17,7</b>	<b>18,9</b>	<b>29,3</b>
<b>Recibe prestaciones</b>	<b>44,9</b>	<b>38,2</b>	<b>31,4</b>	<b>48,7</b>
<b>Ámbito de búsqueda</b>				
Municipio	18,2	19,6	24,3	15,8
Entidad supramunicipal	52,5	50,4	46,8	52
Provincia	17,6	17,9	17,8	19,6
CCAA	0,8	0,6	0,5	0,8
Estatad	0,6	0,4	0,4	0,5
UE	0,2	0,1	0	0,1
Restringido	9,9	10,6	10	10,9

**Cuadro A2 (continuación)**  
**CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE CONTROL Y DE LOS GRUPOS**  
**DE TRATAMIENTO (TODOS LOS PARTICIPANTES)**

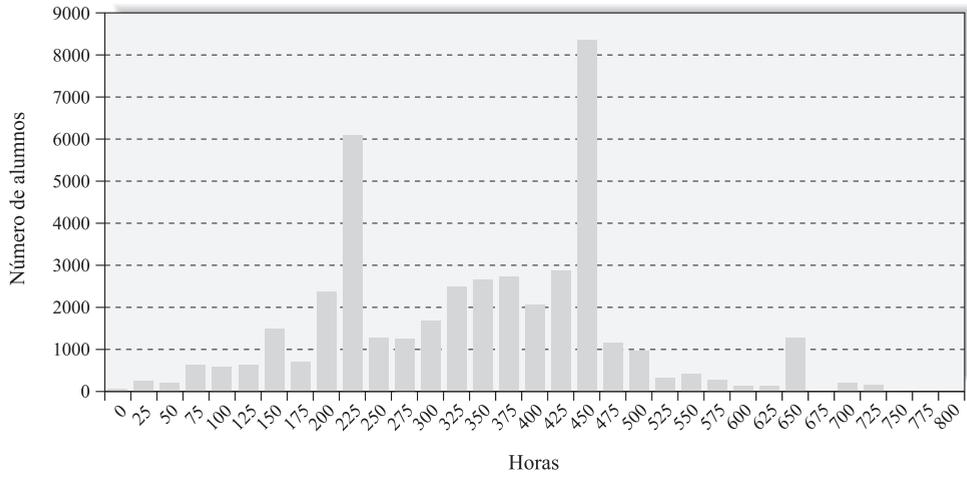
	Grupo de tratamiento (todos los participantes)			Grupo de control
	Duración corta	Duración media	Duración larga	
<b>Nº de ocupaciones en las que buscan empleo</b>				
1	34,1	36	44,4	38,6
2	22,2	21,2	20,2	23,8
3	17,3	17,4	14,1	16,4
4	12,2	11,9	9,9	10,6
5	7,3	6,9	5,4	5,6
6	6,9	6,6	6	5
<b>Provincia</b>				
Barcelona	79,2	79,2	74,1	75
Gerona	7,6	7,5	5,2	9,5
Lérida	6,2	3,1	4	4,6
Tarragona	6,9	10,2	16,7	10,9
<b>Observaciones</b>	<b>9.448</b>	<b>21.554</b>	<b>2.659</b>	<b>37.878</b>

**Cuadro A3**  
**PLAN FIP: CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE CONTROL Y DE LOS GRUPOS**  
**DE TRATAMIENTO (PARTICIPANTES CON EVALUACIÓN POSITIVA)**

	Grupo de tratamiento (evaluación positiva)		
	Duración corta	Duración media	Duración larga
<b>Sexo (% varones)</b>	<b>28,9</b>	<b>35,8</b>	<b>49,5</b>
<b>Edad media (años)</b>	<b>37,1</b>	<b>33,2</b>	<b>29,3</b>
<b>Edad (distribución)</b>			
16-19	6,5	14	26,6
20-24	9,5	12,9	18,2
25-29	14,2	15,6	12,4
30-34	14,4	15,4	11,5
35-39	14	12,4	10,2
40-44	12,5	10,7	8,2
45-49	11,4	9,1	6,8
50-54	9,4	5,8	3,6
55-59	6,3	3,3	1,9
<b>Nivel de estudios</b>			
Analfabetos	0,2	0,2	0,4
Primarios incompletos	1,9	2,3	4
Primarios completos	4,5	4,5	4,6
Formación profesional	10	10,4	11
Educación general	63,8	67,3	66,7
Técnico-profesionales super.	8,2	7,4	8,1

**Cuadro A3 (continuación)**  
**PLAN FIP: CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE CONTROL Y DE LOS GRUPOS DE TRATAMIENTO (PARTICIPANTES CON EVALUACIÓN POSITIVA)**

	Grupo de tratamiento (evaluación positiva)		
	Duración corta	Duración media	Duración larga
Universitarios 1º ciclo	4,9	3,1	2
Universitarios 2º y 3º ciclo	6,5	4,6	3,2
Otros	0,1	0,2	0
<b>Nacionalidad española</b>	<b>91,3</b>	<b>88,2</b>	<b>89</b>
<b>Tiempo inscripción (días)</b>	<b>301,9</b>	<b>251,4</b>	<b>230,8</b>
<b>Tiempo inscripción (distribución)</b>			
Hasta un mes	5	4,5	5,1
1 a 3 meses	23,1	20,7	13,7
3 a 6 meses	33,7	40,6	45
De 6 meses a 1 año	18	18,2	21,6
1 a 2 años	12,3	10,5	10,6
Más de 2 años	7,9	5,5	4
<b>PLD</b>	<b>21,2</b>	<b>18,6</b>	<b>20,5</b>
<b>Recibe prestaciones</b>	<b>46,7</b>	<b>40,9</b>	<b>33,9</b>
<b>Ámbito de búsqueda</b>			
Municipio	18,4	19,3	23,5
Entidad supramunicipal	53	50,6	47,7
Provincia	17	18	18
CCAA	0,8	0,6	0,2
Estatatal	0,5	0,4	0,5
UE	0,1	0,1	0,1
Restringido	9,8	10,7	9,8
<b>Nº de ocupaciones en las que buscan empleo</b>			
1	35,3	37	47
2	22,3	21,1	20,5
3	16,8	17,3	13,3
4	11,9	11,7	9,6
5	7,1	6,7	4,7
6	6,6	6,2	4,8
<b>Provincia</b>			
Barcelona	80	78,9	74
Gerona	7,3	7,9	5,7
Lérida	6,1	3	3,3
Tarragona	6,7	10,3	17
<b>Nueva alta</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,3</b>
<b>Observaciones</b>	<b>6.712</b>	<b>14.654</b>	<b>1.732</b>



**Gráfico A1. Plan FIP: histograma de los participantes según duración del curso**