

UN ANÁLISIS COSTE –EFECTIVIDAD DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA

M^a Concepción González Veiga
Begoña Cueto Iglesias
Javier Mato Díaz
Universidad de Oviedo

La Formación Profesional que se imparte en España se canaliza a través de tres subsistemas: la formación profesional reglada, la formación ocupacional y la formación continua. En el sistema educativo reglado se encuentra la Formación Profesional específica, que es responsabilidad de la administración educativa. La Formación Ocupacional depende de la administración laboral y está dirigida a mejorar las destrezas de los desempleados. Por último, la Formación Continua -impartida por empresas y organismos públicos y privados- se dirige a los trabajadores en activo y pretende el mantenimiento y reciclaje de los conocimientos profesionales.

Los tres subsistemas de Formación Profesional han venido desarrollándose de forma paralela, con escasos puntos de encuentro hasta el momento presente. Cada uno de ellos se dirige a un colectivo de personas diferente pero todos ellos tienen un objetivo en común que es la inserción laboral de las personas formadas.

El objetivo de este trabajo doble. En primer lugar, analizar los resultados de cada uno de los subsistemas por separado y, en segundo lugar, se procede a una comparación de los mismos a través del análisis coste-efectividad. El indicador básico que se utiliza es el coste por empleo conseguido, si bien existen distintas variantes en función del tipo del empleo y el periodo temporal utilizado.


A COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS OF VOCATIONAL TRAINING IN SPAIN

M^a Concepción González Veiga
Begoña Cueto Iglesias
Javier Mato Díaz
Universidad de Oviedo

Education for Employment and Vocational Training in Spain is organized in three subsystems. First, Technical Vocational Education, included in the education system. Second, Vocational Training, which is mainly directed at updating the skills of the unemployed and to help them back into employment. Third, Continuing Education taught by firms and by public and private organisms, directed the employed population and aimed at retraining and at the maintenance of professional skills.

The three subsystems of Vocational Education have been developed in parallel until the present time, with little coordination between them. This is partly caused by differences in target groups, although the subsystems have in common the employment and the professional integration of the participants as basic goals.

The objectives of this paper are to present each one of the three subsystems and to compare them in terms of cost-effectiveness. To this aim, the basic indicator is the average cost per job held by the participants in vocational education and training in the Spanish region of Asturias. Several variants of this indicator are used that take into account different time horizons and different estimations of employment rates.

 **Comentario:** Creo que en el resumen lo pondría más general "average cost per job" si especificar



1. Introducción

Para resolver los problemas derivados del desempleo, las instituciones europeas promueven distintas acciones formativas que se financian a través de los Fondos Estructurales, más concretamente a través del Fondo Social Europeo. La formación profesional o formación para el empleo tiene por objetivo proporcionar las competencias que demanda el mercado de trabajo lo que permitirá cubrir las necesidades de las empresas y el potenciar el desarrollo de la economía a la vez que se disminuye el desempleo.

En España, al igual que sucede en otros países, existen diferentes vías para impartir la formación profesional, pero no todas son igualmente efectivas ni se dirigen a las mismas personas. Uno de los objetivos de este trabajo será analizar los resultados que obtienen en los diferentes tipos de formación profesional que se imparten (reglada, ocupacional y continua).

Cuando se dispone de una fuente de financiación como la que proporcionan las instituciones europeas hay que determinar cuál es el modo más eficiente de invertir esos recursos. Por tanto, habrá que establecer una comparación de las diferentes alternativas no solo en términos de su efectividad sino también considerando los costes que comportan. Este es el principal objetivo de nuestro trabajo para el que recurrimos al análisis del coste-efectividad de los distintos programas formativos.

Si bien los datos en que se basa la aplicación práctica corresponden a una región española, pensamos que el planteamiento del estudio y los métodos de trabajo utilizados son exportables a otras situaciones, por lo que el interés del mismo trasciende el ámbito concreto en que se ha aplicado.

Tras esta introducción, en el segundo epígrafe se exponen los rasgos fundamentales de los tres subsistemas en que se organiza la formación profesional en España y su relación con las acciones financiadas por el Fondo Social Europeo. En el tercero se ofrecen algunas características de los participantes en cada uno de los programas de formación profesional. El cuarto epígrafe se dedica a comparar los resultados que se obtienen en cada uno de los tres subsistemas. En el quinto se explica someramente la técnica del coste efectividad y se aplica para una nueva comparación de los subsistemas de formación profesional. Se finaliza con las conclusiones y la bibliografía.

2. El sistema de formación profesional en España

Hasta el momento presente, la Formación Profesional en España no constituye un sistema integrado, sino que se imparte por medio de tres vías independientes entre sí.

La Formación Profesional Reglada es competencia de la Administración educativa. Comprende una Formación Profesional de Base que reciben los alumnos de enseñanza secundaria y la Formación Profesional Específica. Ésta se concreta en ciclos de grado

medio a los que se accede tras haber completado la ESO o ciclos de grado superior que se pueden cursar una vez finalizado el bachillerato. Además, están los Programas de Garantía Social orientados a los alumnos que no han obtenido la titulación en la etapa de ESO.

La Formación Profesional Ocupacional se dirige a los desempleados y es competencia de la Administración Laboral. Como política activa de empleo, pretende a potenciar la reinserción profesional de los desempleados, mediante la cualificación o puesta al día de sus competencias profesionales.

La Formación Profesional Continua es el conjunto de acciones formativas que llevan a cabo las empresas, los trabajadores o sus respectivas organizaciones, dirigidas tanto a la mejora de las competencias y cualificaciones como a la recualificación de los trabajadores ocupados.

Los tres subsistemas de Formación Profesional han venido desarrollándose de forma paralela, con escasos puntos de encuentro hasta el momento presente¹. Cada uno de ellos se dirige a un colectivo diferente de personas, pero en todos los casos el objetivo fundamental es la inserción laboral de los implicados. Esto hace que los distintos programas de formación puedan ser, a pesar de las diferencias, evaluados en términos del objetivo común.

Cuadro 1. Correspondencia entre las medidas financiadas por el FSE y los subsistemas de formación profesional

Medida FSE	Objetivo	Programa de formación	Subsistema
41.12	Fomentar el acceso de todos/as a las enseñanzas de Formación Profesional y su extensión, en sus dos componentes: Formación Profesional de Base y la formación Profesional específica.	Ciclos formativos	FORMACIÓN REGLADA
41.15	Desarrollar nuevas modalidades de oferta en Formación Profesional Inicial / Reglada	Garantía social	
42.6	Ofrecer a los desempleados posibilidades de inserción en el mercado laboral	Formación a desempleados	FORMACIÓN OCUPACIONAL
42.7	Combatir el paro prolongado mediante acciones de reinserción laboral de los desempleados de larga duración	Formación a PLD	
42.8	Ofrecer vías de inserción a los jóvenes	Formación a jóvenes	
43.2	Asegurar la actualización del nivel de competencias de los trabajadores	Formación continua	FORMACIÓN CONTINUA

¹ Hasta el punto de que la cualificación que se obtiene por cualquiera de estas tres vías no es reconocida por las otras dos. Esto se pretende solucionar con la nueva Ley Orgánica 5/2002 de las Cualificaciones y de la Formación Profesional que aunque fue aprobada en 2002 está aún en proceso de implantación.

Una de las cuestiones que hay que tener en cuenta es que la formación profesional, en todas sus vertientes, recibe importante financiación comunitaria. El eje número 4 del Marco Comunitario de Apoyo está destinado a las políticas de recursos humanos, de modo que las medidas a través de las que se financia la formación profesional han sido incluidas en dicho eje. Las medidas son cofinanciadas por el gobierno autonómico y por el Fondo Social Europeo cuya participación alcanza el 70% de los fondos totales invertidos. En el Cuadro 1 se ofrece la correspondencia entre los programas de formación profesional y las medidas del Programa Operativo Integrado. Como puede observarse, en la formación ocupacional hay tres medidas, siendo su rasgo diferenciador el colectivo al que se dirigen: parados de larga duración, jóvenes o el resto de los desempleados.

3. Datos básicos de los programas de formación financiados a través del FSE

Este trabajo se enmarca en una serie de estudios más amplios entre los que cabe citar el *Informe de evaluación intermedia del Programa Operativo Integrado del Principado de Asturias 2000-2006*² y *Evaluación de la inserción laboral de los titulados de ciclos formativos en Asturias*³. Para llevar a cabo la evaluación intermedia se realizaron encuestas a muestras representativas de cada una de las medidas que forman el Programa Operativo Integrado del Marco Comunitario de Apoyo 2000-2006.

Las fuentes de información utilizadas han sido diversas: por una parte, se ha trabajado con registros administrativos del Principado de Asturias que tienen información sobre el coste de las acciones y el número de participantes; por otra parte, la información suministrada por las encuestas realizadas a los diferentes colectivos participantes, cuyo objetivo era obtener datos sobre sus características socio-económicas y su situación laboral, tanto previa como posterior a la participación. Además se realizaron múltiples entrevistas a los gestores y actores sociales así como algunas mesas redondas que permitieron aclarar multitud de aspectos.

El Cuadro 2 ofrece el resumen de las cantidades dedicadas a formación y el número de participantes. La medida que supone un mayor porcentaje de gasto son los Ciclos formativos mientras que la que tiene un mayor número de participantes es la Formación continua.

En este punto es preciso señalar algunas de las diferencias entre los programas. Por lo que respecta a la duración, los más largos corresponden a la formación reglada, casi siempre con duración superior al año⁴. Frente a esta formación de ciclo largo que pretende proporcionar los

² Véase Pañeda et al. (2003).

³ Véase González Veiga et al. (2003).

⁴ Dependiendo de los ciclos formativos de que se trate la duración es de 1.400 o 2.000 horas, que se concretan en un curso académico y un trimestre o dos cursos académicos completos. No obstante, puesto que todos los demás datos de este trabajo está referidos al año 2001, habría que considerar el total de horas de formación del citado año que viene a ser de 900-1.000 horas.

conocimientos teóricos y prácticos necesarios para el ejercicio de una profesión, tenemos otros programas más flexibles y dirigidos a responder con mayor rapidez a las demandas de los mercados. La formación ocupacional es una formación de ciclo corto, y la duración media de los estos cursos se sitúa en torno a las 250 horas, independientemente del colectivo destinatario. Por último, la formación continua, dirigida a trabajadores en activo, tiene en cuenta el mayor coste de oportunidad del tiempo de estos últimos, y por esta razón la duración media de los cursos es menor, con una media de 70 horas. Estos dos últimos programas son considerados formación de ciclo corto.

Cuadro 2. Formación financiada por el FSE

	Medida FSE	Coste (miles de euros)	Participantes
FORMACIÓN REGLADA	Ciclos formativos	6.960	4.335
	Garantía social	1.270	516
FORMACIÓN OCUPACIONAL	Formación a desempleados	2.553	2.064
	Formación a PLD	2.149	959
	Formación a jóvenes	2.416	1.420
FORMACIÓN CONTINUA	Formación continua	1.472	4.528

Fuente: Informe de evaluación intermedia del P.O.I. del Principado de Asturias 2000-2006.

También es preciso subrayar algunas diferencias entre los participantes en los distintos programas, ya que por sus características de sexo, edad, nivel de formación o experiencia laboral previa, estarán en mejores o peores condiciones de acceder a un puesto de trabajo lo que debe ser considerado al interpretar las tasas de inserción que se obtengan para los diferentes programas. En el Cuadro 3 se pueden consultar algunas características de los participantes en las medidas de formación. Este cuadro nos será de ayuda para comparar los resultados de las diferentes políticas de formación. Los ciclos formativos y la formación a jóvenes se dirigen al mismo segmento de población; son jóvenes con edades muy similares y en ambos casos un porcentaje importante tiene experiencia laboral. También pueden ser comparables los participantes en ciclos formativos y los que han recibido formación para desempleados, si bien en este caso las diferencias son mayores puesto que la formación ocupacional es elegida por personas de más edad (32 años frente a los 22 de los alumnos cursan los ciclos formativos) y que generalmente ya han tenido otros empleos (el 78,9% tiene experiencia laboral frente al 37,0%).

Los participantes en Garantía Social y Formación a parados de larga duración son bastante diferentes pero tienen en común que en ambos casos son colectivos que tienen especiales dificultades para su inserción en el mercado de trabajo, razón por la que la formación de estas personas resulta más costosa. La formación continua es un caso especial pues los

participantes ya tienen empleo y el objetivo es el adaptar las habilidades de los trabajadores a las nuevas situaciones o la nueva tecnología.

Cuadro 3. Estadísticos descriptivos de los participantes (en porcentaje)

Medida FSE	% Mujeres	Edad (años)	Experiencia laboral previa (% Si)
Ciclos formativos	30,1	22,1	37,0
Garantía social	23,4	17,9	-
Formación a desempleados	53,5	32,8	78,9
Formación a PLD	60,2	29,5	60,3
Formación a jóvenes	45,8	21,7	49,5
Formación continua	43,8	35,2	100,0

Fuente: Informe de evaluación intermedia del P.O.I. del Principado de Asturias 2000-2006.

4. Resultados e impacto de la formación profesional reglada, ocupacional y continua

En la evaluación de los resultados de las medidas de formación se han utilizado dos tasas: la tasa de acceso al empleo y la tasa de ocupación. La primera se define como el porcentaje personas que completaron el programa y han tenido al menos un empleo desde la finalización del mismo; la tasa de ocupación se calcula como la proporción personas que estaban trabajando en el momento en que se llevó a cabo la encuesta. Por tanto la tasa de ocupación no incluye a aquellos que, estando actualmente desempleados, han trabajado uno o varios meses desde que completaron su formación y que sí se consideran en la tasa de acceso al empleo. El tiempo que por término medio ha transcurrido desde la finalización del curso hasta el momento de ser encuestados es de unos 20 meses.

En el Cuadro 4 se pueden observar los indicadores de resultados para las medidas de formación evaluadas. Las tasas de titulación se sitúan en torno al 90% con la excepción de Garantía social, en la que el porcentaje de alumnos que no han terminado el curso se acerca al 20%. Respecto a las tasas de empleo –acceso y ocupación-, las más altas corresponden a la formación continua, hecho que resulta lógico ya que estos cursos se dirigen a trabajadores en activo (la tasa de acceso al empleo es, por tanto, del 100%).

Cuadro 4. Indicadores de resultados

Medida FSE	Tasa de titulación	Tasa de acceso al empleo	Tasa de ocupación
Formación Continua	93,8	100	82,2
Ciclos formativos	95,1	81,8	60,4
Desempleados	91,8	75,6	51,1
Formación a Parados Larga Duración	94,1	70,3	46,9
Formación a Jóvenes	91,1	65,2	43,5
Garantía Social	81,8	56,1	38,9

Fuente: Informe de evaluación intermedia del P.O.I. del Principado de Asturias 2000-2006.

Los mejores resultados corresponden a Ciclos formativos y se reducen a medida que los colectivos destinatarios de la formación pertenecen a colectivos con mayores dificultades para la inserción laboral: desempleados de larga duración, jóvenes o alumnos de garantía social.

Una de las cuestiones que surge cuando se evalúa un programa de formación es determinar en qué medida los resultados que se obtienen son fruto del mismo y qué parte de debe a otros factores. El análisis anterior puede ser mejorado si las tasas brutas (ya sea de acceso al empleo o de ocupación) se corrigen mediante el efecto neto, que consiste en determinar en qué medida la realización del programa formativo ha contribuido a la posterior inserción en el mercado laboral. Con esta corrección se elimina del resultado el efecto peso muerto, esto es, aquellos empleos que se hubieran conseguido sin la participación en las medidas evaluadas.

Para aproximar el efecto neto de la formación se recurre a las opiniones de los propios beneficiarios incluyendo en la encuesta realizada una serie de afirmaciones que tienen por objeto determinar el grado en que la formación resultó determinante para encontrar empleo. Como se puede observar en el Cuadro 5, el mayor efecto neto corresponde a la formación reglada, seguida de la formación dirigida a los colectivos con mayores dificultades para emplearse (parados de larga duración y jóvenes).

Cuadro 5. Tasa de acceso al empleo bruta y neta

	Medida FSE	Tasa de acceso al empleo (bruta)	Efecto neto	Tasa de acceso al empleo (neta)
FORMACIÓN REGLADA	Ciclos formativos	81,8	51,1	41,8
	Garantía social	56,1	35,5	19,9
FORMACIÓN OCUPACIONAL	Formación a desempleados	75,6	12,5	9,5
	Formación a PLD	70,3	30,5	21,4
	Formación a jóvenes	65,2	20,0	13,0
FORMACIÓN CONTINUA	Formación continua	100,0	7,8	7,8

Fuente: Informe de evaluación intermedia del P.O.I. del Principado de Asturias 2000-2006.

5. La evaluación comparada de las políticas de formación a través del análisis coste-efectividad

La metodología que se utiliza en este trabajo es el análisis coste-efectividad, cuyo objetivo es estimar la forma más eficiente de conseguir un mismo objetivo mediante la comparación de varias vías alternativas. Este es un método habitualmente utilizado en economía de la salud; sin embargo, su aplicación a otras áreas, como la educación es más escasa. Hummel-Rossi y Ashdown (2002) analizan las posibilidades que ofrece esta técnica para evaluar programas educativos y realizan una revisión de los distintos trabajos que la han aplicado.

El análisis coste-efectividad puede ser también utilizado en la evaluación de las políticas de empleo, siendo una de las técnicas señaladas por la Comisión en su programa de mejora de los métodos de evaluación de las políticas estructurales (European Communities, 1999). Sin embargo, debido a la escasez de aplicaciones en este ámbito son pocos los trabajos que pueden citar. Cabe destacar la evaluación de Taylor y Wren (1997) que estiman la eficiencia de distintos incentivos regionales para el empleo tomando como principal indicador el coste por empleo. Dicho trabajo cita otras investigaciones que han utilizado esta técnica en la evaluación de distintas medidas de apoyo a las empresas (Wren y Taylor, 1997; Hart et al, 1993) entre las que se encuentran diferentes tipos de subvenciones y ayudas regionales para el empleo.

5.1. La metodología del análisis coste-efectividad

Desde el punto de vista de la evaluación orientada a objetivos, el análisis de la eficiencia pasa por identificar las medidas que resultan más adecuadas para lograr alcanzar determinado objetivo. En este sentido, el análisis coste-beneficio y el análisis coste-efectividad representan las técnicas más interesantes para la evaluación, ya que superan el mero análisis de eficiencia de la realización para abordar la eficiencia del impacto de la política.

El análisis coste-efectividad es una técnica de evaluación económica completa en la que se examinan los costes y las consecuencias de los programas (Drummond et al, 1999). Mediante esta técnica se comparan los efectos de dos o más tratamientos con los mismos objetivos en términos de unidades de efectividad y en relación con su coste. Una de las diferencias fundamentales entre el análisis coste-efectividad y el coste-beneficio estriba en que en el primer caso los efectos del programa se miden en unidades físicas lo que evita muchos de los problemas que se derivan de la valoración monetaria de los resultados de programas sociales y la elección de la tasa de descuento. El coste-efectividad es apropiado cuando se comparan programas que tienen metas similares y se utiliza un solo criterio de medida mientras que el coste-beneficio puede comparar programas con diferentes metas. A pesar de lo expuesto, pudiera resultar llamativo que en este trabajo hayamos elegido el coste-efectividad, dado que existe una abundante literatura que, utilizando la otra técnica, calcula las tasas de rendimiento de diferentes etapas educativas. No obstante, para obtener dichas tasas es necesario disponer de información sobre los perfiles de ingresos de los individuos durante toda su vida laboral lo que no es posible ya que algunos de estos programas (ciclos formativos) se han implementado hace apenas tres o cuatro años⁵.

⁵ Además, no tendría sentido calcular una tasa de rendimiento comparando los costes de la formación y los ingresos percibidos en el primer (o los dos primeros años) de vida laboral.

Uno de los aspectos clave para este tipo de análisis es la correcta elección de la medida de efectividad, para lo que es preciso tener en cuenta cuáles son los objetivos de los programas evaluados y sus posibles resultados. En el caso de las políticas de empleo, el principal resultado de estas medidas es el acceso al empleo y el mantenimiento del puesto de trabajo⁶ y por tanto, utilizaremos como medidas de efectividad las tasas de acceso al empleo y las tasas de ocupación.

La valoración de los costes que ocasionan estos programas no siempre es sencilla, ya que hay partidas que pueden ser compartidas por distintos programas⁷. El criterio que seguimos es tomar las partidas que según los criterios del POI son considerados como gastos financiables, de modo que en realidad más que el coste total lo que utilizamos es el gasto financiado por el Fondo Social Europeo. Esto cambia ligeramente la interpretación de los resultados ya que las ratios que finalmente se obtengan ayudaran a determinar qué políticas conviene financiar a través del FSE, esto es, cuál es el mejor modo de emplear los recursos que se obtienen por esta vía.

Por ello, el planteamiento que hacemos consiste en comparar principalmente tres indicadores: el coste por participante en el programa que denominaremos coste por beneficiario, el coste de conseguir un empleo y el coste de conseguir empleo y mantenerlo (Cuadro 6). Para el cálculo de las dos últimas consideraremos únicamente las personas que completaron alguno de los programas de formación.

Cuadro 6. Indicadores utilizados en el análisis coste-efectividad

Indicador	Definición
Coste por beneficiario =	$\frac{\text{Gasto total del programa}}{\text{Nº de beneficiarios del programa}}$
Coste por titulado =	$\frac{\text{Gasto total del programa}}{\text{Nº de beneficiarios que completaron el programa (titulados)}}$
Coste de conseguir un empleo =	$\frac{\text{Gasto total del programa}}{\text{Nº titulados que han conseguido al menos un empleo}}$
Coste de conseguir y mantener el empleo =	$\frac{\text{Coste del programa}}{\text{Nº de titulados que están empleados}}$

⁶ En este punto, es necesario tener en cuenta que la calidad de cada uno de los diferentes empleos conseguidos por los beneficiarios es variable y depende, de la duración y el tipo de contrato, la jornada, la adecuación de la formación al trabajo y sobre todo del salario si bien el considerar estos aspectos es complicado e implica hipótesis que pueden ser discutidas.

⁷ Los criterios que sigue la administración para la contabilización de los costes de los distintos programas de formación no siempre se corresponden con lo que el investigador necesita.

5.2. La aplicación del análisis coste efectividad para evaluar diferentes programas de formación profesional

Para la comparación de los distintos programas de formación se calcula, en primer lugar, el coste medio por beneficiario (ver Cuadro 7). Las razones que hacen que un programa tenga costes elevados son básicamente la duración del curso (horas impartidas) y el número de alumnos por profesor. Por este motivo, resulta muy cara la formación de alumnos de garantía social que se imparte a grupos de no más de 15 alumnos y abarca un total de 990 horas. Los programas dirigidos a los parados de larga duración –otro de los colectivos con especiales dificultades para el empleo- también son costosos. En el extremo opuesto están la formación continua que presenta un coste unitario muy bajo debido a la corta duración de los cursos.

El siguiente paso es el cálculo del coste por titulado. Para ello es necesario estimar el número de personas que completaron el programa, lo que se realiza a partir de la tasa de titulación obtenida para la muestra. Estas tasas rondan el 90-95% (ver Cuadro 4) excepto para Garantía Social (81%), motivo por que este programa resulta, en términos relativos, más costoso cuando, en vez de considerar todos los participantes en el programa, se incluye únicamente a los que finalmente obtienen la titulación. En definitiva, el coste por titulado es más elevado para los programas dirigidos a los colectivos más desfavorecidos: los jóvenes de garantía social y los parados de larga duración. Sin embargo, al comparar el resultado de ciclos formativos y la formación dirigida a jóvenes puede sorprender el resultado, pues a pesar de que el número de horas impartidas es bastante más elevado en la formación reglada el coste por titulado es menor.

Cuadro 7. Coste por beneficiario y coste por titulado

Medida	Coste por beneficiario (euros)	Coste por titulado (euros)
Garantía social	2.462	3.010
Formación a PLD	2.241	2.381
Formación a jóvenes	1.701	1.867
Ciclos formativos	1.605	1.688
Formación a desempleados	1.237	1.347
Formación continua	325	347

Fuente: Informe de evaluación intermedia del P.O.I. del Principado de Asturias 2000-2006.

Con objeto de analizar estas medidas en relación con su objetivo principal –el empleo- se estima, en segundo lugar, el coste medio de conseguir un empleo. Para ello se utiliza la tasa de acceso al empleo, que permite obtener el número de personas que han disfrutado de al menos un empleo. Las medidas más costosas siguen siendo Garantía Social y Parados de Larga duración y además en esta ratio se acumulan dos efectos: los elevados costes de formar a estas personas y sus menores posibilidades de insertarse en el mercado laboral. Las diferencias a favor de la formación reglada que ya se empezaban a ver en el cuadro anterior se acrecientan

pues esta medida es la que tiene una mayor tasa de acceso al empleo. Si exceptuamos la formación continua⁸, los mejores ratios corresponden a la Formación a desempleados debido a que este las tasas de acceso al empleo de este grupo son elevadas.

A partir de los datos anteriores, el siguiente paso ha consistido en incorporar el mantenimiento del empleo. El objetivo es obtener una cifra de personas que estaban empleadas en el momento de realización de las encuestas, para así calcular el coste de conseguir un empleo y mantenerlo. Al comparar las dos columnas del Cuadro 8 se observa que la ordenación de las medidas es la misma en uno y otro caso, si bien las diferencias entre la más cara y la más barata se acrecientan al ir siendo más exigentes, esto es, al considerar las personas que tienen empleo en vez de las que han tenido algún trabajo en el periodo que transcurre desde que acaba la formación hasta la realización de la encuesta.

Cuadro 8. Coste de conseguir y mantener un empleo (euros)

Medida	Coste de conseguir un empleo	Coste de conseguir y mantener un empleo
Garantía social	5.365	7.737
Formación a PLD	3.388	5.078
Formación a jóvenes	2.864	4.293
Ciclos formativos	2.064	2.795
Formación a desempleados	1.782	2.637
Formación continua	347	422

Fuente: Informe de evaluación intermedia del P.O.I. del Principado de Asturias 2000-2006.

En un intento de mejorar este análisis se ha procedido a eliminar el llamado efecto de inercia, esto es, los empleos que se hubieran conseguido igualmente en ausencia del programa (hay un porcentaje de empleos que el beneficiario hubiera conseguido aunque no hubiera participado en los cursos de formación). Para ello, se ha considerado el efecto neto de estas medidas y las tasas netas de ocupación. En el **Cuadro 9** se ha calculado el coste de conseguir y mantener un empleo pero considerando exclusivamente aquellos empleos que se deben a la participación en las diferentes medidas de formación. Esta hipótesis de trabajo restringe bastante los resultados –y, en consecuencia eleva los ratios- ya que como vimos en el Cuadro 5 el efecto neto solo alcanza el 50% en el caso más favorable (ciclos formativos) siendo muy bajo en otras medidas.

⁸ Esta medida es un poco especial, pues al estar dirigida a trabajadores en activo, tiene una tasa de acceso al empleo es del 100%. Por otro lado, la necesidad de compaginar la formación con el ejercicio de su profesión lleva a programas cursos muy cortos (90 horas de media) lo que supone unos costes muy reducidos.

Cuadro 9. Coste de conseguir un empleo y mantenerlo bruto y neto (euros)

Medida	Coste por empleo mantenido	Coste por empleo neto mantenido
Garantía social	6.233	17.557
Formación a PLD	4.918	14.903
Formación a jóvenes	3.739	18.697
Ciclos formativos	2.628	5.142
Formación a desempleados	2.303	10.014
Formación continua	379	22.315

Fuente: Informe de evaluación intermedia del P.O.I. del Principado de Asturias 2000-2006.

En el **Cuadro 9** las medidas se han ordenado según la segunda columna. Lo primero que se observa es que la ordenación cambia totalmente al pasar de considerar empleos brutos a empleos netos, hasta el punto que la medida más barata según el primer criterio –formación continua- se convierte en la más cara con el segundo criterio. Los trabajadores que acceden a la formación continua, presentan efectos netos muy reducidos (mayores efectos de inercia), lo que dispara el coste por empleo neto. Así, en esta medida, aunque el coste por beneficiario y el coste por empleo es el menor de todas las medidas consideradas, el coste por empleo neto es muy elevado por la escasa incidencia estimada de la medida sobre el mantenimiento del empleo. Algo parecido ocurre en la medida de formación a desempleados que presenta un elevado coste por empleo neto a causa de la estimación de una elevada inercia en el acceso al empleo de los desempleados que no son jóvenes o parados de larga duración. La medida en la que la ratio coste por empleo neto es menor es ciclos formativos ya que es una de las medidas con mejores tasas de acceso y ocupación a lo que hay que añadir los menores efectos de inercia.

6. Conclusiones

Ante los problemas existentes en el mercado de trabajo, las distintas administraciones (local, regional, nacional e incluso las instituciones europeas) promueven las llamadas políticas activas de empleo. El abanico de posibilidades es generalmente amplio y es preciso evaluar las políticas a partir de sus resultados para decidir cual se debe priorizar y cual suprimir.

Sin embargo, las evaluaciones están poco extendidas y son aún escasos los trabajos que se han realizado en esta dirección. La evaluación es necesaria, en primer lugar, porque los resultados conseguidos con una determinada política no siempre se corresponden con los objetivos para los que fue diseñada. Pero además, se impone la necesidad de evaluar para saber para determinar cual de los instrumentos disponibles es más efectivo y cual es más adecuado para solucionar los problemas de empleo de diferentes colectivos.

Toda evaluación –y también ésta- tiene limitaciones y supuestos simplificadores a fin de poder comparar realidades con un cierto grado de heterogeneidad. Sin embargo, utilizar criterios objetivos para saber el grado de consecución de los objetivos y hacer explícitas todas las

dificultades y limitaciones que conlleva permite clarificar el problema y ayudar en el proceso de toma de decisiones.

En este trabajo se compara en términos de su coste efectividad la formación profesional que se imparte en una región española. Los resultados concretos que se obtienen están ligados a la realidad económica de Asturias. Sin embargo, quizá el principal valor añadido del trabajo sea la discusión que conlleva la definición de indicadores y las distintas medidas utilizadas para el coste efectividad que pueden ser aplicados en otras regiones o en circunstancias similares.

7. Bibliografía

- Drummond, M.F., Stoddart, G.L. y Torrance, G.W. (1991): *Métodos para la evaluación económica de los programas de atención de la salud*. Díaz de Santos Editores, Madrid.
- European Communities (1999): *Evaluating socio-economic programmes. Principal evaluation techniques and tools*. MEANS collection, Volume 3.
- González Veiga, C., Mato Díaz, F.J. y Cueto, B. (2003): *Evaluación de la inserción laboral de los titulados de ciclos formativos en Asturias*. Consejo de Asturias de la Formación Profesional. http://www.educastur.princast.es/consejofp/scripts/descargar_titulados.asp
- Hummel-Rossi, B.& Ashdown, J. (2002): “The state of cost-benefit and cost-effectiveness analysis in education”, *Review of Educational Research*, 72, pp. 1-30.
- Hummel-Rossi, B.& Ashdown, J. (2002): What is cost-effectiveness analysis? *Journal of Reading Recovery*, Fall 2002, pp. 44-46.
- Levin, H. M. & McEwan, P.J. (2001): *Cost-effectiveness analysis: Methods and applications* (2nd Ed.) thousand Oaks CA: Sage Publications.
- Pañeda, C., Hernández, M. y Mato, F.J. (2003): *Informe de evaluación intermedia del Programa Operativo Integrado del Principado de Asturias 2000-2006. Período 2000-2002*. Mimeo.
- Taylor, J. y Wren, C. (1997): “UK regional policy: an evaluation”, *Regional Studies*, vol. 31, 9, pp. 835-848.
- Wisconsin Center of Educational Research (2004): *Cost Analysis in Educational Decision Making. School of Education*. University of Wisconsin Madison. <http://www.wcer.wisc.edu/cce/>