

¿Es posible medir el impacto de la formación continuada en atención primaria?: una aproximación a la evaluación de resultados de un plan de formación

Jesús Martín Fernández*, Milagros Beamud Lagos**,

Juan Ferrándiz Santos***

**Doctor en Medicina. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Unidad de Formación e Investigación, Área 11 de Atención Primaria. Instituto Madrileño de la Salud.*

***Enfermera. Unidad de Formación e Investigación, Área 11 de Atención Primaria. Instituto Madrileño de la Salud.*

****Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Unidad de Calidad, Área 11 de Atención Primaria. Instituto Madrileño de la Salud.*

Resumen

La formación continuada (FC) es la herramienta que permite a una organización sanitaria mantener un capital humano lo suficientemente rico y con la suficiente capacidad de adaptarse a los cambios. Aunque se conoce la influencia de la FC sobre la práctica clínica, no están claras sus repercusiones sobre el producto final de los sistemas sanitarios.

En este trabajo se pretende estudiar la asociación entre la implementación de un Plan de Formación Continuada (PF) entre 1997 y 2001 y la prestación de servicios sanitarios en un Área de Salud. Para ello se eligió como variable dependiente el resultado en Cartera de Servicios (CS) del conjunto de los centros para los servicios Atención a la Mujer en el Climaterio (AM), Prevención cardiovascular (PC), Atención a pacientes crónicos: Diabetes (AD), Educación para la Salud a otros grupos (ES), Prevención y detección de problemas en el Anciano (PA), y Cirugía Menor (CM).

La oferta formativa alcanzó 5.822 horas y participaron 8122 profesionales. La evaluación de satisfacción se consideró adecuada (mediana de 8, escala 1-10). Se correlacionaron positivamente las horas docentes ofertadas con los resultados de CS en AM (r de Pearson 0,955, $p=0,045$), PC ($r=0,928$, $p=0,023$), AD ($r=0,855$, $p=0,046$) y el número de profesionales formados con los resultados en AM ($r=0,974$, $p=0,026$) y PC ($r=0,901$, $p=0,037$).

Encontramos que la ejecución de un PF, en el marco de una política de Área sanitaria, se asocia con una mejora en el proceso de atención medido mediante la CS.

Palabras clave: Formación continuada, Atención Primaria, Estudios de evaluación.

Summary

The continuous education (CE) is the tool that permits to a sanitary organization maintain a human capital rich and qualified enough to adapt to the changes. Although it is known its effectiveness in changing clinical behaviour, it is not clear the CE influence on the sanitary system final product.

In this work we studied the association between the development of a Continuous Education Program (CEP) during 1997 to 2001, and the benefit of sanitary services in a Health Area. It was chosen the results in the portfolio of services (PS) as dependent variable. The studied services were menopausal women attention (MWA), cardiovascular Prevention (CP), Attention to chronic patients: Diabetes (AD), Health Education to other groups (HE), Prevention and detection of problems in the elderly (PE), and Minor Surgery (MS).

The formative offer reached 5822 hours and 8122 professionals participated. The satisfaction evaluation was considered appropriate (median 8, scale 1-10). The correlation between the total formative hours and the results of the PS reach significance for MWA (r of Pearson 0.955, $p = 0.045$), CP ($r = 0.928$, $p = 0.023$), AD ($r = 0.855$, $p = 0.046$). The number of professionals formed were correlated with the PS for MWA ($r = 0.974$, $p = 0.026$) and CP ($r = 0.901$, $p = 0.037$).

We found that the execution of a PF, in the frame of a politics of sanitary Area, was associated with an improvement in the process of attention measured by PS results.

Key words: Continuing Education, Primary Health Care, Evaluation Studies

Introducción

Una organización sanitaria tiene como objetivo fundamental el cuidado y promoción de la salud de la población a la que atiende. Esto no es posible sin un substrato humano lo suficientemente rico y con una capacidad contrastada de adaptación a los cambios y a las nuevas demandas sociales. Una de las herramientas que favorece esta adaptabilidad es, sin duda, la formación continuada.

La formación continuada (FC) es una actividad que se realiza después de la obtención del título que capacita para el ejercicio de la profesión orientada a mantener y/o mejorar la competencia profesional y que no tiene por objeto

conseguir un nuevo grado o diploma. Esta es la definición propuesta por la OMS en 1973¹, y existen otras más operativas o pragmáticas, que referidas al colectivo de los médicos entienden la FC como “cualquiera de todos los modos por los que un médico aprende después de completar la instrucción formal” (Davis, 1998)². Las dos características de la FC son su orientación a la competencia profesional y el momento en que tiene lugar, una vez que se posee la acreditación para el ejercicio de la profesión.

La FC es un derecho personal, una necesidad y un deber ético, recogido en el Código Deontológico de dos de los grupos de profesionales que desarrollan su labor en el ámbito comunitario, médicos

y enfermeras. La necesidad viene determinada por el decaimiento en la competencia profesional a lo largo de la vida y por el entorno cambiante a que da lugar la generación de nuevo conocimiento y el desarrollo de nuevas tecnologías, imprescindibles para el desempeño diario del profesional de la salud. El declinar en la competencia profesional con el tiempo es un hecho constatado³, que además se acompaña de una disminución de la sensibilidad para detectar las propias necesidades de formación⁴.

El valor de la FC tiene dos componentes fundamentales. Uno hace referencia al discente o formando, pues es un generador de satisfacción y una protección frente a la desmotivación y el desgaste profesional^{5,6}. El otro valor fundamental de la FC es la capacidad que tiene de provocar cambios positivos en quien la recibe para conseguir una mejora en la competencia profesional y, por ende, un producto más adecuado a las necesidades nuevas.

La evaluación de la competencia profesional es una tarea ardua, pues la propia definición de competencia consta de múltiples matices⁷. Y también conocemos que no existe una función capaz de relacionar conocimientos, habilidades, competencia y resultados sobre la salud de la comunidad.

No obstante, se han publicado numerosos trabajos que tratan de evaluar la capacidad de la FC para promover cambios en la actividad profesional. En los primeros estudios presentados no se encontró un efecto relevante quizá debido a la inadecuación de las herramientas de medida⁸. En trabajos más recientes, que revisan la literatura sobre intervenciones educativas, se ha puesto de manifiesto el efecto de la FC sobre la práctica clínica⁹⁻¹³. Las repercusiones de la FC sobre el producto final del sistema, la salud, están menos claras, debido a la dificultad de medir el resultado y a la distancia que existe entre la intervención y la medida final. Además se ha identificado un perfil de actuaciones que tiene una mayor potencialidad para producir cambios, y esta potencialidad está en relación con la proximidad de la formación, el uso de estrategias combinadas, y la metodología interactiva. Los métodos más académicos de FC, como charlas, coloquios, material impreso no solicitado (incluidas guías de práctica clínica), parecen producir una menor transferencia a la práctica profesional^{10,13,14}.

Con esta situación descrita, no parece cerrado el debate sobre qué tipo de formación realizar, cómo diseñarla y qué impacto va a tener ésta sobre la actuación de los profesionales y sobre la salud de la población.

El diseño de un Plan de Formación Continuada para un Área de Salud

La formación en general, y la FC en particular, tienen más posibilidades de éxito si se realizan de manera planificada. La planificación según Pineault constituye “un proceso continuo de previsión de recursos y servicios para conseguir los objetivos determinados según un orden de prioridad establecido”. Esta priorización de objetivos quizá sea el momento más delicado cuando se planifica la FC como parte de una estrategia de mejora continua de una organización. La definición de los objetivos en formación debe venir precedida por la detección de las necesidades como situación inicial propuesta en los modelos formativos “de alto impacto”¹⁵. Esto se hace especialmente en situaciones como las que vamos a describir, en las que la organización abarca a casi 1.500 profesionales con diversas atribuciones, con una formación completamente heterogénea, pero con una dependencia importante en sus funciones. Esta dependencia supone que el fracaso en el desempeño de cualquier colectivo, por muy alejado que parezca del producto final (la atención sanitaria), tendría una repercusión importante en la calidad del proceso y en la satisfacción del usuario de los servicios.

El Área de Salud de referencia presta atención a una población de 740.000 personas en este momento, con un nivel socioeconómico medio o medio-bajo, de áreas rurales y urbanas. Para ello cuenta con 1.453 profesionales (523 facultativos, 517 profesionales sanitarios no facultativos y 316 no sanitarios, más 97 personas en el equipo de administración). Teniendo en cuenta las características de los profesionales, y las de la población atendida se comenzó a diseñar un Plan de Formación (PF) para el Área de Salud con una proyección a cinco años.

En el año 1997 se realizaron varios trabajos de detección de necesidades y comenzaron algunas acciones. Aunque el documento final no vería la luz hasta el año siguiente, en 1998 ya se ejecutó el programa anual de formación conforme a los principios del PF.

La misión de la FC es la capacitación profesional, pero también se encontró necesario en este caso, para posibilitar los cambios, los proyectos y las ideas futuras, promocionar los valores finales y operativos de la organización, que no son otros que la calidad, el trabajo en equipo, la creatividad, la autoeficacia y la cultura de la responsabilidad individual. Los conocimientos y habilidades a potenciar debían estar en consonancia con las características generales del modelo de

Atención Primaria, como son la concepción integral del paciente como realidad biopsicosocial, la continuidad en los cuidados, la atención integrada, la valoración de la familia y la comunidad y la utilización del método científico para decidir actuaciones asistenciales y de política sanitaria.

Los tres ejes del PF fueron la identificación continua de necesidades, la definición de líneas formativas y el conocimiento acumulativo.

La identificación de necesidades de formación es un elemento fundamental en este modelo. Está contrastado que la definición de la necesidad formativa incide directamente en la capacidad de transferencia de la formación. Y ésta debe hacerse desde una doble perspectiva, formal e informal¹⁶. En este caso usamos la combinación de varios métodos para identificar las necesidades que incluyeron las encuestas individuales, las entrevistas con informadores clave, el estudio de las líneas prioritarias de actuación de la Institución, los campos de mejora según la evaluación del proceso asistencial, y las opiniones de los usuarios a través de las reclamaciones. Las primeras recogidas de información permitieron agrupar las necesidades de formación en las líneas que se señalan más adelante, y la metodología continuó

Línea	N.º de discentes	N.º horas lectivas
Línea clínica	3.568	2.330
Cuidados enfermeros	596	456
Educación para la salud	353	415
Atención y gestión de usuarios	1.320	836
Calidad	693	575
Gestión	478	332
Metodología de la investigación	1.114	878

Tabla 1. Líneas contempladas en el plan de formación y carga lectiva

usándose de manera que se realizaba una detección de necesidades anual. Potenciamos la información recibida por circuitos informales contrastándola con la opinión de los directivos intermedios. Esta metodología que combina varias perspectivas ha sido la más utilizada para evaluar las carencias formativas¹⁷, y se ha aplicado de manera continuada para reorientar las actividades de formación.

Las actividades formativas se agruparon en líneas que trataban de cubrir grupos de necesidades formativas (Tabla 1). Además dentro de cada línea formación se diseñaron diferentes niveles, de manera que a lo largo del tiempo se pudiese dar respuesta a profesionales con una base formativa heterogénea.

Los tres niveles formativos se describieron de esta manera:

– Primer Nivel de Aprendizaje: promueve capacidades de memorización y respuestas motoras sencillas. Modifica el nivel de conocimientos.

– Segundo Nivel o Nivel de Adaptación: promueve conocimientos teóricos y la adaptación a situaciones diferentes en el entorno laboral. Modificación de las actitudes del sujeto.

– Tercer Nivel: promueve un alto grado de comprensión y capacitación intrínseco. Integración de conocimientos y aptitudes. Modifica el comportamiento del sujeto.

Para diseñar las actividades se tuvo presente el perfil del público al que se dirigía, utilizando una metodología aceptable para la formación de adultos con una definición previa de los centros de interés¹⁸, y dando relevancia a aquellos patrones formativos que se habían relacionado con un mayor impacto⁹⁻¹⁴.

La ejecución de los programas anuales de formación se llevó a cabo con un presupuesto anual medio inferior a 50.000 euros, lo que supone aproximadamente el 0,03 % del presupuesto medio anual del Área de Salud. No obstante hay que señalar que esto sólo hace referencia a los gastos de pago de profesorado, porque el resto de gastos directos (materia-

les) e indirectos (amortización de salas, y salarios fundamentalmente), no son contabilizados en el montante asignado a formación.

Resultados y evaluación del Plan de Formación

En el período 1997-2001 se han ofertado un total de 5.822 horas lectivas repartidas en las siete líneas formativas según se recoge en la Tabla I. En estas actividades han participado 8.122 discentes, con una media de 5,60 actividades docentes por profesional.

Vamos a presentar la evaluación de este PF desde dos puntos de vista complementarios, la satisfacción en el discente y la repercusión en la actividad profesional.

La evaluación de reacción o satisfacción pretende medir el cumplimiento de las expectativas del que aprende. Todas las actividades que se realizaron fueron evaluadas mediante una encuesta de satisfacción en la que se medía con una escala tipo Likert la adecuación de los objetivos, del programa y de la metodología, la utilidad que se le atribuía al programa y la valoración de los docentes. Finalmente se puntuaba en una escala de 1 a 10 la calidad que se atribuía a la actividad.

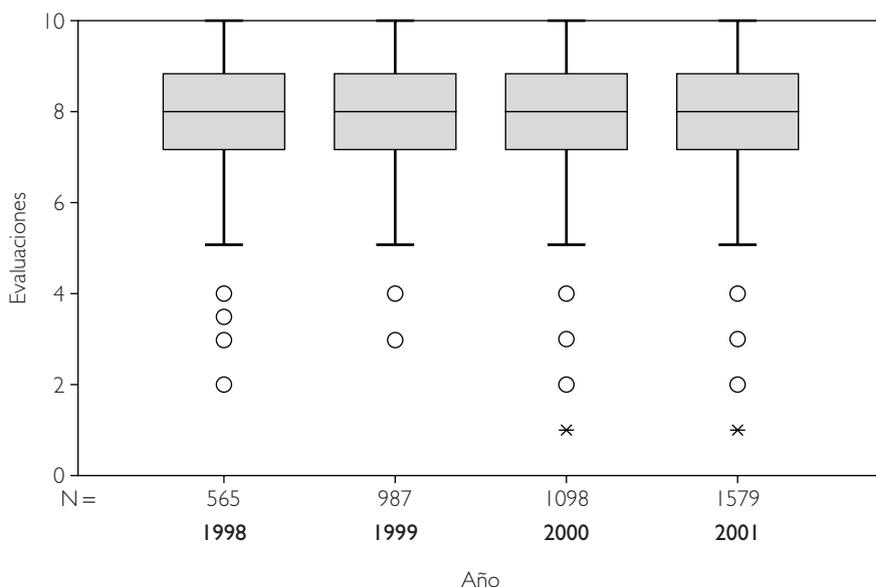


Figura 1. Distribución de las evaluaciones de reacción o satisfacción de las actividades de formación durante el periodo 1998-2001. (Rango 1-10 la peor posible, la mejor posible.)

En la Figura 1 se muestra la distribución de la medida resumen de la calidad percibida de la formación. La mediana de esta medida es de 8 con un intervalo intercuartil de 7 a 9 que se mantiene constante a lo largo de los 4 años.

Se recuperaron 4.215 evaluaciones entre los años 1998 y 2001, es decir, un 58% de todas las posibles. Sin embargo se incrementó, a lo largo del tiempo, la proporción de evaluaciones que se realizan respecto al número de discentes, un 33,6% el año 1998, el 58,1% en 1999, el

59,5% en 2000 y un 81,2% en 2001 ($p < 0,001$ para tendencia lineal).

La repercusión de la FC en la actividad de los profesionales se ha pretendido inferir a través de la evolución de los resultados de la Cartera de Servicios. Esta herramienta establece un catálogo de prestaciones de servicios relacionados con los problemas de salud y las necesidades y demandas de salud de la población susceptibles de ser resueltos en el primer nivel asistencial¹⁹. Se entiende por "servicio" la actividad o actividades

desarrolladas por los profesionales, destinadas a atender o prevenir un problema de salud o satisfacer una demanda sanitaria. La Cartera de Servicios permite una evaluación anual de la actividad de las Áreas de Salud, conociendo la cobertura (expresada en porcentaje) de la población diana estimada que recibe la prestación conforme a unas normas de calidad, mediante una metodología validada.

Dado que el conocimiento (y la sabiduría) es un concepto acumulativo, la variable independiente escogida fue el número de horas docentes acumuladas en el periodo de estudio en un campo concreto. Los campos de formación se seleccionaron "a posteriori" para este estudio, eligiendo todas las actividades formativas que se relacionaban de manera directa con alguno de los servicios de cartera que se mencionan a continuación. La variable dependiente fue la cobertura en el servicio evaluado directamente relacionado con el área formativa.

Se seleccionaron seis servicios que parecían de interés en cuanto a su representatividad de la actividad de Atención Primaria y cumplían alguna o varias de las siguientes características: implicar a los mismos perfiles profesionales que recibieron la formación, responder a algún

contenido que afectase a un grupo importante de población, tener una implantación significativa en el Área de referencia y haber sido evaluados en los últimos tres años.

Los servicios elegidos fueron (Tabla 2): Atención a la mujer en el climaterio (código 209), prevención de enfermedades cardiovasculares (304), Atención a pacientes crónicos: Diabetes (306), Educación para la Salud a otros grupos (312), Prevención y detección de problemas en el anciano (316) y Cirugía Menor en Atención Primaria (317).

La relación entre ambas variables se estudió mediante el coeficiente de correlación de Pearson. En el caso de las series temporales se incumple sistemáticamente el supuesto de independencia de las observaciones. Sin embargo, la observación de la correlación simple puede servir como aproximación previa al estudio de la influencia que tienen los cambios en una variable sobre otra, y el análisis univariable ha sido propuesto por algunos autores como paso previo al estudio de la asociación temporal. De cualquier modo, el limitado número de casos (cinco años) hace imposible un estudio formal de la dependencia temporal, que no tenga carácter preliminar²⁰.

En las Tablas 2 y 3 se presenta el estudio de la asociación entre el número de

Servicio	Año	1997	1998	1999	2000	2001	Coef. Pearson
Atención a la mujer en el climaterio	Horas docentes	0	0	60	60	70	0,955 (p = 0,045)
	Cobertura del servicio	–	26,9	42,7	49,3	54,3	
Prevención de enfermedad cardiovascular	Horas docentes	0	0	20	40	70	0,928 (p = 0,023)
	Cobertura del servicio	52,8	52,8	56,4	60,1	60,1	
Atención a pacientes crónicos: diabetes	Horas docentes	89	89	89	109	119	0,885 (p = 0,046)
	Cobertura del servicio	53,9	58,2	70,0	77,4	84,2	
Educación para la salud a otros grupos	Horas docentes	29	69	89	224	264	0,302 (p = 0,621)
	Cobertura del servicio	5,0	1,1	2,2	3,4	4,7	
Prevención y detección de problemas en el anciano	Horas docentes	40	70	110	135	135	–0,277 (p = 0,652)
	Cobertura del servicio	68,0	45,6	51,1	55,5	58,5	
Cirugía menor en Atención Primaria	Horas docentes	16	76	136	156	162	0,968 (p = 0,161)
	Cobertura del servicio	–	–	15,7	23,4	29,9	

Las horas docentes son el total acumulado desde 1997.

Tabla 2. Relación entre horas de formación continuada y cobertura de servicios

horas docentes y el número de profesionales que recibieron formación respectivamente y los resultados de la cobertura de Cartera de Servicios.

La correlación es siempre positiva, salvo para el Servicio 312 que se discutirá posteriormente, y significativa para el caso de los Servicios 209, 304 y 306.

Servicio	Año	1997	1998	1999	2000	2001	Coef. Pearson
Atención a la mujer en el climaterio	Discentes	0	0	78	78	113	0,974 (p = 0,026)
	Cobertura del servicio	–	26,9	42,7	49,3	54,3	
Prevención de enfermedad cardiovascular	Discentes	0	0	42	68	137	0,901 (p = 0,037)
	Cobertura del servicio	52,8	52,8	56,4	60,1	60,1	
Atención a pacientes crónicos: diabetes	Discentes	98	98	98	117	147	0,846 (p = 0,071)
	Cobertura del servicio	53,9	58,2	70,0	77,4	84,2	
Educación para la salud a otros grupos	Discentes	42	111	138	248	298	0,195 (p = 0,793)
	Cobertura del servicio	5,0	1,1	2,2	3,4	4,7	
Prevención y detección de problemas en el anciano	Discentes	52	108	161	177	177	–0,415 (p = 0,487)
	Cobertura del servicio	68,0	45,6	51,1	55,5	58,5	
Cirugía menor en Atención Primaria	Discentes	54	221	336	388	414	0,990 (p = 0,090)
	Cobertura del servicio	–	–	15,7	23,4	29,9	

Los discentes representan el número acumulado desde 1997.

Tabla 3. Relación entre profesionales formados y cobertura de servicios

Discusión

Podemos afirmar que los profesionales a los que se ha dirigido el PF han visto cubiertas sus expectativas de manera razonable. Pero la satisfacción con la FC no sólo se relaciona con la calidad de ésta, sino con las expectativas del discente.

Aunque el profesional reconoce la FC como un elemento que le mueve al cambio²¹, parece que existe una tendencia a no abandonar una “zona de seguridad” respecto a la adquisición de nuevos conocimientos y posiblemente este sea un factor que modifique sustancialmente la “reconversión” de las expectativas. Al

participar en actividades sobre campos que no nos son “ajenos” es más probable sentirse satisfechos.

Por otra parte la satisfacción no garantiza por sí sola la implicación de los profesionales en el PF, ni tampoco la transferencia de lo aprendido a la práctica profesional²².

En ocasiones la valoración positiva de las actividades de formación cambia cuando se produce el abordaje del problema real, y entonces se reclama otra orientación de la formación, que habilite para enfrentarse al problema²³.

Sin embargo sí parece claro que sin una actitud positiva del alumno es inviable el proceso de aprendizaje. Consideramos pues una premisa la satisfacción, para que se dé la transferencia, y los resultados del PF en este sentido sean lo suficientemente satisfactorios como para poder profundizar en la evaluación del impacto.

Nos hemos acercado a la evaluación del impacto a través de una herramienta, la Cartera de Servicios (CS), que mide el proceso. La CS supone el registro de ciertas prestaciones asistenciales, que deben responder a criterios de inclusión específicos en cuanto a cobertura, y ser recogidos bajo normas técnicas estandarizadas. La “cobertura” identifica la población a la que llega la prestación rela-

cionando la población captada con respecto a los casos esperados para cada servicio, en forma de porcentaje. Así modificaciones en los criterios de inclusión o de la estimación de casos esperados hacen variar la cobertura del servicio.

El resultado de CS mide pues el porcentaje de población que recibe un servicio, respecto al total de los potenciales usuarios y bajo unos criterios de inclusión normalizados. No mide la calidad del proceso asistencial, pero es la única herramienta disponible que nos aproxima a la medida del producto.

Se ha evidenciado una clara asociación positiva entre las horas de formación realizadas y el número de discentes por un lado y la prestación de los servicios relacionados con las áreas formativas por el otro. La relación es clara para todos los servicios salvo para el 312 y el 316 (Educación para la Salud a otros grupos y Prevención y detección de problemas en el Anciano). En el último además se observa una correlación negativa. Este hecho se debe posiblemente a un cambio en el criterio de inclusión en el año 1998 en un sentido restrictivo que hizo disminuir el denominador de la cobertura. Para los servicios 312 y 316 el coeficiente de correlación de Pearson con los datos de los últimos 4 años es de 0,960 ($p = 0,040$) y 0,967 ($p = 0,033$) entre ho-

ras docentes y cobertura y de 0,977 ($p = 0,023$) y 0,932 ($p = 0,068$) entre número de discentes y cobertura.

Una vez constatada la asociación positiva y su significación, haciendo la abstracción de los inconvenientes metodológicos señalados más arriba, cabe preguntarse si esa asociación es espuria. Al comparar tendencias temporales es difícil descartar con certeza que éstas no sean independientes y varíen en el mismo sentido sin un nexo que las una. De hecho el conjunto de la actividad medida en CS ha crecido moderadamente en el Área de referencia, aunque el comportamiento de los servicios es bastante más errático que en los casos presentados.

En este trabajo hemos verificado que existen variaciones temporales en la misma dirección de la FC y el resultado de CS en campos afines. Existen mecanismos que explicarían esta asociación, pues en estudios con diseños más favorables para el estudio de la causalidad se ha puesto de manifiesto cómo la FC mejora la actividad del profesional de la salud⁹⁻¹⁴, y también se ha estudiado cómo los propios profesionales reconocen esa influencia. Pero la asociación temporal sólo es una condición necesaria, en absoluto suficiente, para establecer relaciones causales.

Debemos señalar que existen otros factores que pueden afectar al resultado

de la CS, junto a la modificación de los criterios de inclusión y casos esperados que se mencionaron anteriormente. Las variaciones en el sistema de registro pueden incidir modificando el dato de cobertura si se alteran las condiciones que facilitan el propio registro o la recogida de datos, así como las posibles limitaciones de los procedimientos de evaluación. En estos años en gran parte del Sistema Nacional de Salud se están introduciendo herramientas para la gestión de la información clínica que facilitan esta tarea y no es posible delimitar la influencia de este factor pues su implantación es heterogénea y habría que desagregar el estudio al nivel de cada unidad asistencial.

Otros motivos que pueden actuar sobre los valores de cobertura de la CS con carácter interanual son la formulación de objetivos institucionales para la mejora de determinada actividad o las intervenciones concretas formativas o informativas sobre la propia herramienta de medida. Estas intervenciones pueden asumir un cierto efecto sobre la “cobertura” sin que necesariamente tengan que acompañarse de variaciones sobre las características de la asistencia prestada.

Cabe preguntarse si merece la pena esta aproximación al impacto de la FC, cuando existen tantos interrogantes so-

bre posibles factores que pueden interactuar o confundir la relación en estudio. Nuestra respuesta es positiva porque entendemos que estamos haciendo un abordaje ecológico de la medida de la efectividad de la FC.

En anteriores aproximaciones a este problema desde una perspectiva individual no encontramos asociación entre la participación en una actividad de FC para mejorar habilidades instrumentales y la realización de dichas actividades en cada unidad asistencial. Sin embargo en el caso concreto del servicio 317, que requiere de las habilidades que se estudiaron en el citado trabajo, se encuentra una asociación de la cobertura con la FC, no significativa posiblemente por falta de potencia estadística, ya que sólo se ha medido cobertura los tres últimos años.

Estos resultados no son incompatibles. En el estudio sobre la actividad de las unidades asistenciales constatamos cierta influencia del perfil profesional en la realización de técnicas concretas. La cultura organizacional definida como el modelo de presunciones básicas que hayan influido lo suficiente para ser consideradas válidas y, en consecuencia, son enseñadas a los nuevos miembros como el modo correcto de percibir, pensar y sentir los problemas, tiene un peso importante en la actividad que lleva a cabo

una Institución. Creemos que, al igual que la FC va modificando en alguna manera el perfil profesional de los individuos, un PF debe tener capacidad de influir sobre la cultura organizacional, y por tanto modificar en el sentido deseado la actividad que se realiza.

En definitiva, el PF presentado parece haber cubierto las expectativas de la población diana, lo que permite estudiar su impacto sobre el quehacer de los profesionales. La formación recibida en determinadas áreas se asocia con una mayor actividad de los profesionales en éstas, aunque no es posible aislar el efecto del PF de otras iniciativas de mejora de la organización, y será necesario hacer un seguimiento a más largo plazo si se quiere evaluar con mayor rigor metodológico la asociación de estas medidas que presentan una clara tendencia temporal.

Agradecimientos

A Mercedes Martínez Marcos, técnico de la Unidad de Formación e Investigación por su contribución decisiva a la elaboración del Plan de Formación y al resto de profesionales que trabajaron previamente en esta Unidad sin cuya aportación nunca habría sido posible el Plan de Formación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Informe de un Comité de Expertos de la OMS. Enseñanza continua para médicos. Serie de informes técnicos n.º 534. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1973.
2. Davis DA. Global health, global learning. *BMJ* 1998;316:385-9.
3. Ramsey PG, Carline JD, Inui TS, Larson EB, LoGerfo JP, Norcini JJ, Wenrich MD. Changes over time in the knowledge base of practicing internists. *JAMA* 1991;266:1103-7.
4. Perol, D, Boissel, JP, Broussolle, C, Centre, JC, Stagnara, J, Chauvin, F. (2002). A Simple Tool to Evoke Physicians' Real Training Needs. *Acad Med* 2002; 77:407-10.
5. Kushnir T, Cohen AH, Kitai E. Continuing medical education and primary physicians' job stress, burnout and dissatisfaction. *Med Educ* 2000;34:430-6.
6. Ewers P, Bradshaw T, McGovern J, Ewers B. Does training in psychosocial interventions reduce burnout rates in forensic nurses? *J Adv Nurs* 2002;37:470-6.
7. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA* 2002;287:226-35.
8. Pardel H. ¿Qué podemos esperar de la formación médica continuada? Mitos y realidades. *Med Clin (Barc)* 2000;114:419-30.
9. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Evidence for the effectiveness of CME. A review of fifty randomised controlled trials. *JAMA* 1992;268:1111-7.
10. Oxman AD, Thomson MA, Davis DA, Haynes RB. No magic bullets: a systematic review of 102 trials of interventions to improve professional practice. *CMAJ* 1995;153:1423-31.
11. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Changing physician performance. A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *JAMA* 1995;274:700-5.
12. Davis D. Does CME work? An analysis of the effect of educational activities on physician performance or health care outcomes. *Int J Psychiatry Med* 1998;28:21-39.
13. Davis D, O'Brien MA, Freemantle N, Wolf FM, Mazmanian P, Taylor-Vaisey A. Impact of formal continuing medical education: do conferences, workshops, rounds, and other traditional continuing education activities change physician behavior or health care outcomes? *JAMA* 1999;282: 867-74.

14. Cantillon P. Does continuing medical education in general practice make a difference? *BMJ* 1999;318:1276-9.
15. Chang R. Cómo crear programas de formación de alto impacto. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, 1994.
16. Grant J. Learning needs assessment: assessing the need. *BMJ* 2002;324: 156-9.
17. Myers P. The objective assessment of general practitioners' educational needs: an under-researched area? *Br J Gen Pract* 1999;49:303-7.
18. López-Barajas Zayas E. Formación de formadores. Planificación, diseño y evaluación de proyectos y programas. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1998.
19. INSALUD. Subdirección General de Atención Primaria: Cartera de Servicios de Atención Primaria. Definiciones criterios de acreditación, indicadores de cobertura y normas técnicas (4.ª ed.). Madrid: Insalud, 2001.
20. Warner RM. *Spectral Analysis of Time-Series Data*. New York: The Guilford Press, 1998.
21. Allery LA, Owen PA, Robling PL. Why general practitioners and consultants change their clinical practice: a critical incidence study. *BMJ* 1997; 314:870-4.
22. Martín Fernández J, Martínez Marcos M, Ferrándiz Santos J. Evaluación de la formación continuada: De la satisfacción al impacto. A propósito de un programa formativo en cirugía menor en un Área de Salud. *Aten Primaria* 2001;27:497-502.
23. Thompson AM, Park KG, Kelly DR, MacNamara I, Munro A. Training for minor surgery in general practice: is it adequate? *J R Coll Surg Edinb* 1997;42:89-91.

