RESUMEN DESCRIPTIVO TESIS DOCTORAL:

¿Cómo evaluamos la formación continuada sanitaria?. Propuesta de un indicador de eficiencia.

La tesis doctoral propone un indicador para medir la eficiencia de los planes de formación continuada sanitaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Aunque se realiza en el contexto de formación continuada en el ámbito sanitario es extrapolable a otros contextos. El proyecto se llevó a cabo teniendo en cuenta las acciones formativas de los planes de formación desde 2008 hasta 2014 a para las que fueron destinadas fondos INAP, ya que eran las acciones de las que se disponía de rigurosa información. El motivo principal fue proponer un indicador fiable mediante el cual realmente se valorara si la inversión económica es rentable, ya que actualmente, la evaluación de la formación continuada sanitaria se lleva a cabo a través de encuestas de satisfacción y pruebas evaluación de desempeño profesional, las cuales aunque pertinentes se quedan escasas si realmente queremos llevar a cabo una evaluación en términos de eficiencia.

Son muchos los modelos y revisiones que se han realizado en torno al tema de evaluación del impacto de la inversión en la formación, aunque pocas las organizaciones que la llevan a cabo. De hecho, en el informe publicado en 2001 por Liliana Rodríguez y Andrés Mosteiro se afirma que tan sólo el 3% de las organizaciones mundiales evalúan **el impacto de la formación** llevada a cabo.

Aun siendo consciente de la complejidad y dificultad de medir los resultados de la formación continuada, con este proyecto se intenta dar un pequeño paso para poner los cimientos y profundizar en un concepto poco trabajado, a tenor de los resultados obtenidos en la revisión bibliográfica: eficiencia.

El impacto de la formación es uno de los indicadores a tener muy en cuenta de cara a la planificación de la formación. En este sentido, en el momento de realizar la tesis ya

existía un borrador del Boletín de las Cortes Generales, con fecha 10 de agosto de 2015, en el que se señalaba que "sólo se financiarán acciones formativas en las que se mida el impacto de las misma", apuntando a la valoración de los módulos en términos económicos, es decir, tomando como referencia el coste por participante y hora de formación. Resulta gratificante comprobar cómo el objetivo de esta tesis tuvo una "visión de futuro", ya que el borrador fue finalmente aprobado con la Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

Algunas Universidades extranjeras se han interesado por la fórmula del indicador, ya que no existen indicadores que permitan evaluar planes de formación con criterios objetivos.

De manera resumida para la elaboración de la tesis se llevó a cabo:

- 1. Revisión bibliográfica. De entre todos los modelos revisados el que más se ajustaba a los objetivos a alcanzar fue el modelo propuesto por Kirkpatrick, siendo de especial consideración la descripción de los niveles 3 y 4. Aunque de gran utilidad para la propuesta del indicador de eficiencia este modelo adolecía de un nivel que sirviera para cuantificar y concretar la fórmula coste/beneficio mencionada por Kirkpatrick; 5º nivel, aportado por Phillips. Aunque no se valora la transferencia en el puesto de trabajo o la repercusión traducida a nivel de organización, en la salud de los pacientes, sí se evalúa la relación coste/beneficio en cuanto a beneficio en "capital humano", un beneficio que calculamos con la cobertura, que nos da una valiosa información en relación al alcance de la formación.
- 2. En relación al tratamiento de datos, se ha de destacar que éstos han sido obtenidos en una serie temporal que abarca desde 2009 hasta 2014 en todas y cada una de las áreas de salud, Subdirección General de Salud Mental y Gerencia de Urgencias Emergencias de la Región de Murcia, que conforman el actual mapa de recursos sanitarios.

Las acciones formativas de las que se recogieron datos, fueron actividades con financiación INAP, es decir, acciones formativas para las que existe una subvención

Estatal, y cuya asignación se realiza en función del número de empleados con los que cuentan las diferentes áreas de salud.

Las variables cuantitativas que consideradas fueron:

- Número de acciones formativas.
- Número de participantes.
- Número empleados en cada una de las áreas de salud.
- Coste de hora de formación.
- Calidad de las acciones formativas (componente cualitativo).

Estas variables sirvieron para determinar:

- Tasa de cobertura.
- Coste.
- Aforo.
- Beneficio en capital humano.

Con la finalidad de poder establecer comparaciones entre las diferentes áreas, se estandarizaron los valores obtenidos por cada uno de los indicadores, una vez que se hubo aceptado la normalidad de su distribución. Una vez estandarizadas todas las variables se obtuvo finalmente el indicador de eficiencia estandarizado:

$$lE_{t,c} = (1 + TC_{t,c})(1 + \widehat{Af_{t,c}})(1 - \widehat{Coste_{t,c}})(1 + \widehat{Benef_{t,c}})$$

3. En relación al análisis econométrico, se validó el indicador de eficiencia obtenido, para verificar su validez en términos de insesgadez y consistencia. Para ello, se utilizó un modelo de datos de panel, utilizando, en primer lugar, un modelo de efectos fijos y posteriormente, un modelo de efectos aleatorios así como un modelo intermedio (Hausman-Taylor). Una vez se llegó a la conclusión de la idoneidad de estimar por efectos aleatorios, se realizó una estimación en la que se introdujeron variables constantes en el tiempo, que no podían introducirse en un modelo de comparación entre efectos fijos y aleatorios.

Estas variables fueron introducidas para compararlas con los efectos aleatorios del test de Hausman-Taylor.

Asimismo, en el cálculo del indicador de eficiencia se tuvo en cuenta, además del coste de la hora de formación (coste directo), tal y como se recoge en el B.O.R.M. publicado el 16 de septiembre de 2004, el coste indirecto, ya que cuando un profesional sanitario asiste a un curso de formación continuada, su plaza ha de ser sustituida por otro profesional.

En el caso de los especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria, los residentes suelen ser quienes sustituyan, aunque no siempre es así. Por lo tanto, para el sistema se generan unos costes derivados de la sustitución por otros profesionales, que hemos denominado "costes indirectos".

$$Coste \ indirecto_{i,t} = \frac{uoras_{i,t}}{volumes_{i,t}} * Particip_{i,t} * Coste - hora \ sanit_{t}$$

4. Como conclusiones relevantes, cabe destacar la necesidad de trabajar con fórmulas validadas que permitan evaluar la eficiencia de la formación integrando la parte económica, máxime cuando para esa formación se han invertido recursos económicos de ámbito público (fondos INAP). En realidad, se trataría de ampliar el "se ha invertido y se ha realizado", por un "se ha invertido, se ha realizado y además ha sido eficiente", para poder determinar una asignación de recursos con criterios sólidos y poder realizar una evaluación más completa y rigurosa.

Este trabajo de investigación representa una propuesta para trabajar la **eficiencia** en el campo de la formación continuada sanitaria, extrapolable a cualquier ámbito relacionado con la formación. En principio, está pensado ser utilizado para la evaluación de un programa /plan, permitiéndonos comparar Gerencias con mayor/menor número de profesionales. Podría plantearse como futura línea de investigación la validez del indicador en la evaluación de la eficiencia de unidades

menores, tales como acciones formativas. Quizá, una de las características que lo definen, es precisamente, <u>su gran aplicabilidad</u>. El análisis de datos, mediante la utilización de diversos test econométricos aporta un plus a la validez del mismo. La presentación del que podríamos denominar "micro-e", es decir, un indicador de eficiencia pedagógico basado en un contexto micro, entre los que se encuentra como valor fundamental el cálculo del beneficio en capital humano y que tiene en cuenta no sólo variables cuantificables, sino también algunas intangibles, pero que influyen en el proceso (indicador cualitativo) es el punto de salida en la carrera de fondo hacia el "macro-e", un indicador de eficiencia que tenga en cuenta el impacto en la organización, impacto que puede traducirse en satisfacción y mejora en la calidad de la atención que recibe el paciente y ahorro en costes económicos, entre otros, como líneas futuras de intervención.

Como se ha puesto de manifiesto, a lo largo de todo el proyecto, aún existen áreas que podrían analizarse con más detalles, hasta incluso añadirse, como por ejemplo, el área de la satisfacción, tanto por parte de los profesionales que reciben la formación desglosada por categorías, como por parte de los pacientes que son la población diana de la intervención de los profesionales formados. Los cimientos están puestos, queda seguir construyendo, ampliar y diseñar nuevos planos.