

**Revisión sistemática de las iniciativas de desarrollo docente diseñadas para mejorar la eficacia de la enseñanza en educación médica.**

Steinert, Y., Mann, K., Centeno, A., Dolmans, D., Spencer, J., Gelula, M., y Prideaux, D.

**Resumen estructurado**

**Contexto.** Formar a los profesionales de la salud para la enseñanza está considerado como esencial para aumentar su eficacia. Si bien hay muchos trabajos que describen distintos tipos de intervenciones de desarrollo docente, existe escasez de investigaciones que demuestren su eficacia.

**Objetivos.** El objetivo de esta revisión fue sintetizar la evidencia existente en relación con la siguiente pregunta: "¿Cuáles son los efectos de las intervenciones de desarrollo docente sobre los conocimientos, las actitudes y las habilidades de los docentes en educación médica, y cuáles sobre las instituciones en las que trabajan?"

**Métodos.**

**Estrategia de búsqueda.** La búsqueda, que abarcó el período de 1980 a 2002, incluyó tres bases de datos (Medline, ERIC, y EMBASE) y usó las siguientes palabras clave: desarrollo del personal, entrenamiento en servicio; docentes; desarrollo docente y educación médica continua. También se llevaron a cabo búsquedas manuales en cuatro revistas líderes de educación médica, en resúmenes de conferencias de educación médica, en recomendaciones de expertos y en revisiones de artículos. Se incluyeron artículos en inglés, francés, castellano y alemán.

**Criterios de inclusión y exclusión.** De 2777 resúmenes iniciales, 324 se referían al desarrollo docente y a la mejora de la enseñanza. De éstos, 226 se relacionaban con la

enseñanza. De los 130 artículos adicionales identificados en la búsqueda manual, 77 se referían a la enseñanza. Al revisar los textos completos de éstos 303 artículos, se identificaron 53 que cumplían con los criterios de inclusión; es decir, describían las intervenciones de desarrollo docente orientadas a la eficacia en medicina e incluían resultados que iban más allá de la satisfacción de los participantes. Se incluyeron todos los diseños metodológicos.

**Obtención de datos.** Los datos fueron obtenidos sistemáticamente por seis codificadores, usando la grilla estandarizada provista por BEME, y adaptada para este trabajo. Dos revisores codificaron cada estudio. Las diferencias en la codificación se resolvieron a través del diálogo. También se jerarquizó la calidad de cada estudio y la solidez de los hallazgos, utilizando criterios consensuados previamente.

**Síntesis de los datos.** Los datos fueron agrupados usando los cuatro niveles de resultados educacionales de Kirkpatrick: reacción, aprendizaje (actitudes, habilidades y conocimientos), comportamiento, y resultados (impacto en la práctica de las organizaciones y en el aprendizaje de los estudiantes o de los residentes). Usamos la terminología del autor para agrupar los hallazgos de acuerdo al tipo de intervención (talleres, cursos cortos, seminarios, programas longitudinales o *fellowships*) y analizamos cada uno de acuerdo a los niveles descriptos. Además, focalizamos en el análisis de 8 estudios de excelente calidad. Calculamos la magnitud del efecto para esos ocho estudios. No se pudo realizar un meta-análisis, debido a la heterogeneidad de los diseños de los estudios, de los tiempos de cada actividad y de las intervenciones.

**Resultados.** La mayoría de las intervenciones se dirigieron a médicos con actividad asistencial. Todos los reportes se centraron en la mejora de la enseñanza, y las intervenciones educativas incluyeron talleres (43%), seminarios (19%), cursos cortos (11%), programas longitudinales (10%), y “otras intervenciones” (17%). La duración

fue desde una hora hasta un año, y hubo variedad de métodos de instrucción. Usando los niveles de Kirkpatrick, el 74% evaluó reacciones, el 77% aprendizaje, 72% cambios en el comportamiento, 13% cambios en la práctica educativa y 6% cambios en el aprendizaje de los estudiantes y de los residentes. Estos estudios incluían 6 ensayos randomizados (11%) y 47 estudios cuasi-experimentales (89%), de los cuales 31 usaron un diseño de pre y post-test. El 21% incorporó algún elemento cualitativo. Treinta trabajos(57%) usaron un marco conceptual para su estudio. Los métodos para evaluar los programas incluyeron cuestionarios al finalizar los talleres, medidas de pre y post-test para evaluar cambios actitudinales o cognitivos. Incluyeron también una auto-evaluación, una evaluación del desempeño posterior a la intervención educativa realizada por estudiantes o residentes, y la observación directa del comportamiento de los docentes.

**Elementos clave y resumen de los resultados.** A pesar de las limitaciones metodológicas, la literatura referida al desarrollo docente tiende a sustentar las siguientes características:

- *Alta satisfacción con los programas de desarrollo docente.* La satisfacción global con los programas fue alta. Los participantes consideraron a los programas consistentemente aceptables, útiles y relevantes según sus objetivos.
- *Cambios en actitudes.* Los participantes mencionaron cambios positivos en sus actitudes hacia el desarrollo docente y la enseñanza, citando un incremento en su propia toma de conciencia como docente, en su motivación y en su entusiasmo.
- *Aumento del conocimiento y las habilidades.* Los participantes reconocieron un incremento en el conocimiento de los principios educativos y de las habilidades de enseñanza. Cuando se usaron pruebas formales de conocimiento, se observaron significativas mejoras.

- *Cambios en el comportamiento como docentes.* La auto-evaluación del propio cambio producido en el rol como docente se identificó consistentemente. A pesar de esta consistencia, esto no se observó en las evaluaciones de los estudiantes, aunque pareciera que hay cambios en el desempeño como docente.
- *Cambios en la práctica de la organización y en el aprendizaje de los estudiantes.* Estos aspectos no se investigaron con frecuencia. Los cambios registrados incluyeron un mayor compromiso hacia la educación y la formación de redes de educadores.
- *Elementos clave del desarrollo docente efectivo.* Los elementos que parecen contribuir a la mayor eficacia incluyen: el uso de aprendizaje basado en la propia experiencia, el feedback educativo, las relaciones efectivas entre colegas y pares, las intervenciones educativas bien planeadas y basadas en principios teóricos de enseñanza y aprendizaje, y el uso de múltiples métodos de enseñanza y aprendizaje en una misma intervención educativa.

**Cuestiones metodológicas.** Es necesario utilizar diseños metodológicos más rigurosos que sean reflejo de la complejidad de las intervenciones. Los métodos cualitativos han sido sub-utilizados. Los resultados se basan predominantemente en reportes personales y en auto-evaluaciones. Hay que explorar nuevos métodos de evaluación del desempeño, usando diferentes fuentes de información, y se deben desarrollar medidas válidas y confiables de evaluación. También se deben considerar la persistencia de los cambios en el tiempo, y la influencia de los estudios orientados a los procesos educativos comparando diferentes estrategias de desarrollo docente. Debe promoverse la colaboración entre programas y disciplinas.

**Conclusiones.** Las actividades de desarrollo docente son muy valoradas por los participantes, quienes también refieren cambios en su aprendizaje y su comportamiento. A pesar de las limitaciones metodológicas presentes en la literatura, algunos elementos

de éstas actividades parecen estar asociados consistentemente con una mayor eficacia.

Es necesario realizar más investigaciones para explorar éstas asociaciones y documentar los resultados a nivel personal y organizacional.