

# Diseño de un modelo de educación continua para tutores clínicos externos de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica

Arias Mora F<sup>a\*</sup>, Lizano Barrantes C<sup>b</sup>, Montoya Vargas W<sup>b</sup>, Quesada Morúa MS<sup>b</sup>, Rocha Palma M<sup>b</sup>

<sup>a\*</sup>Farmacéutico. Departamento de Farmacología, Toxicología y Farmacodependencia. Universidad de Costa Rica.

<sup>b</sup>Farmacéuticas. Departamento de Atención Farmacéutica y Farmacia Clínica. Universidad de Costa Rica.

\*Correspondencia: Dr. Freddy Arias Mora. Correo electrónico [freddy.arias\\_m@ucr.ac.cr](mailto:freddy.arias_m@ucr.ac.cr)

## RESUMEN

**Objetivo.** Desarrollar un programa de educación continua que responda a las necesidades de formación de los tutores clínicos que reciben estudiantes de la carrera de licenciatura en farmacia.

**Método.** Se desarrolló y validó un cuestionario de diagnóstico de las preferencias temáticas, modalidades de cursos de extensión docente y métodos de aprendizaje de los tutores clínicos que reciben estudiantes de licenciatura en farmacia.

**Resultados.** Los principales temas de interés fueron dolor e inflamación, síndrome metabólico y antibióticos. La metodología preferida de los cursos son los talleres de aprovechamiento (47%). Las modalidades de cursos preferidas son la semipresencial (44%), la virtual (33%) y presencial (12%). La disponibilidad semanal para dedicarle a los cursos es de 4 horas (38%), 2 horas (29%) y 3 horas (24%). La duración preferida de los cursos es de 4 sesiones (43%), seguida por 8 sesiones (33%). El horario de preferencia para recibir capacitaciones es el sábado en la mañana o de lunes a jueves en las noches.

**Conclusiones.** Las temáticas de mayor interés para capacitaciones de los tutores se relacionan con las enfermedades de mayor prevalencia en la población costarricense. La diversidad y extensión de los horarios laborales de los profesionales farmacéuticos inciden en la preferencia por cursos virtuales o semipresenciales, en sesiones de 4 horas.

**PALABRAS CLAVE:** Tutor clínico, educación continua, farmacia

## ABSTRACT

**Objective.** Develop a continuing education program that responds to the training needs of clinical tutors who receive pharmacy undergraduate students at their services.

**Method.** A questionnaire was developed and validated to determine the thematic preferences, methods of delivery of the continuing education and learning methods of clinical tutors who receive pharmacy undergraduate students.

**Results.** The main topics of interest were pain and inflammation, metabolic syndrome and antibiotics. The workshops are the favorite methodology for the tutors surveyed (47%). The preferred method of delivery is semi-presential courses (44%), online courses (33%) and presential courses (23%). The weekly availability for the course is 4 hours (38%), 2 hours (29%) and 3 hours (24%). The preferred duration of the course is 4 sessions (43%), followed by 8 sessions (33%). The schedule preference is to receive training on Saturday mornings or Monday through Thursday nights.

**Conclusions.** The topics of greatest interest of clinical tutors are related to the most prevalent diseases in the Costa Rican population. The diversity and extent of working hours of pharmacists influence in the preference for online or semi-presential courses, in sessions of 4 hours.

**KEY WORDS:** Continuing education, pharmacy, clinical tutor.

## INTRODUCCIÓN

En la mayoría de los países la contribución de los farmacéuticos a la atención en salud se basa en los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos con la formación universitaria, seguida de un período oficialmente designado de práctica supervisada antes de su incorporación al ejercicio profesional. Esta educación básica se refuerza con la educación continua, que en algunos países es condición obligatoria para la renovación del registro o licencia para ejercer. En Costa Rica existe un programa de recertificación profesional coordinado por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, sin embargo no es obligatorio para el profesional estar adscrito a este programa, sino que depende de su voluntad para actualizarse constantemente.

La educación continua para la profesión farmacéutica, como la define el Consejo de Acreditación de Educación Farmacéutica (ACPE, por sus siglas en inglés) es *una actividad educacional diseñada o intencionada para dar soporte al desarrollo académico continuo de los profesionales farmacéuticos, con el fin de mantener y reforzar su competencia* (1,14). La educación farmacéutica continua debe promover el pensamiento crítico y la resolución de problemas, así como ser aplicable a la práctica farmacéutica (1).

El Desarrollo Profesional Continuo (DPC) se ha convertido en una estrategia que ha venido siendo implementada en una diversidad de modelos para mantener la competencia profesional y bajo diferentes sistemas regulatorios en muchas

profesiones y países del mundo, como el Reino Unido, Ontario-Canadá y Nueva Zelanda. Hacia el año 2000, en Estados Unidos se empieza a manejar el concepto de DCP como una estrategia para potenciar la educación continua y sus resultados (13). En el año 2002, la Federación Internacional de Farmacia (FIP) definió el DPC como *la responsabilidad de los farmacéuticos para mantener, desarrollar y ampliar las destrezas, las actitudes y los conocimientos, con el fin de asegurar la competencia profesional* (12,14).

Este desarrollo profesional requiere del aprendizaje organizado, continuo y auto dirigido (12,14) y comprende la habilidad del profesional para medir e identificar las necesidades de aprendizaje individuales, el desarrollo y la implementación de un plan personalizado de aprendizaje, la evaluación de los resultados del aprendizaje y la documentación de todos estos elementos (13,14). Este concepto de DPC fue siendo adoptado progresivamente por diferentes entidades, como la *American Association of Colleges of Pharmacy* (AACP, 2003), *ACPE* (2003 y 2006), la *American Society of Health-System Pharmacists* (ASHP, 2004 y 2009), *American Public Health Association* (APhA, 2005) y la *Joint Commission of Pharmacy Practitioners* (JCPP, 2008) (13).

La educación farmacéutica pretende preparar a los farmacéuticos en la provisión de cuidados centrados en el paciente y la población con el fin de optimizar la terapia medicamentosa para manejar los recursos del sistema de salud en mejora de los resultados terapéuticos y para promover la salud y

prevenir la enfermedad. Los farmacéuticos deben desarrollar y mantener el compromiso con el cuidado de los pacientes, con un profundo conocimiento de los medicamentos y ciencias relacionadas, mantener la habilidad de aplicar principios y guías terapéuticas basadas en la evidencia científica, aplicar aspectos legales, éticos, culturales, sociales, económicos y profesionales a la práctica farmacéutica contemporánea. Deben asegurar los resultados terapéuticos óptimos por medio de la obtención, interpretación y evaluación de la información de pacientes para determinar la presencia de enfermedades o condiciones médicas, valorar la necesidad de tratamiento o referencia al profesional correspondiente; identificar factores específicos de cada paciente que afecten la salud, la farmacoterapia y el manejo de la enfermedad. Deben identificar, evaluar y comunicar al paciente o al profesional de la salud, la idoneidad de los tratamientos medicamentosos, sus regímenes de dosificación, formas de dosificación, rutas de administración y sistemas de administración; realizar seguimiento de los tratamientos farmacológicos, asegurar la preparación y dispensación segura y precisa de medicamentos; y dar información de salud y promover la salud pública, mediante la educación a pacientes y a otros profesionales de la salud (1).

Los farmacéuticos deben contribuir con la formación de otros profesionales en farmacia, por medio de la enseñanza, mediante tutorías clínicas. Los tutores clínicos deben ser farmacéuticos y docentes calificados, que funjan como modelos a seguir y que logren mantener

un balance entre las necesidades de sus pacientes y sus estudiantes (2,3).

Para los profesionales en salud, el rol de educador es inherente a su profesión, ya que participan en la educación de sus pacientes, explican sus decisiones clínicas a colegas, presentan resultados de investigaciones en conferencias y demás (2); sin embargo, muchos carecen de habilidades para asumir su rol de facilitadores del aprendizaje en adultos (2,3,4), lo cual es imperante para alcanzar los objetivos de la educación de futuros profesionales. Los educadores clínicos deben aprender a evaluar el desempeño de sus estudiantes, ser sus consejeros en materia profesional, actuar como evaluadores de programas universitarios; y a su vez ser responsables legal, ética y moralmente por las acciones que sus estudiantes asuman durante su práctica clínica (2).

El aprendizaje en el ambiente clínico tiene muchas fortalezas, ya que se centra en problemas reales en la práctica clínica y es el único escenario en el que el razonamiento clínico, la toma de decisiones, la empatía y el profesionalismo pueden ser integrados como un todo. El pensamiento, el comportamiento y las actitudes profesionales son “modeladas” por los tutores clínicos; y el conocimiento teórico es transmitido y reforzado durante estas sesiones de práctica clínica. El tutor debe ser capaz de integrar el curriculum, los métodos de enseñanza, los métodos de evaluación del aprendizaje, el entorno clínico; con las experiencias de aprendizaje del estudiante, para que éste integre el conocimiento, habilidades y aptitudes, y logre traducirlas en una

mejor práctica profesional, que redunde en mejores resultados clínicos en los pacientes (5).

La mayoría de los tutores clínicos considera que la labor de educadores contribuye a su crecimiento profesional, no obstante, sus horarios y lugares de trabajo, así como el resto de responsabilidades resultan en una escasa participación en actividades de promoción académica. Distintas casas de enseñanza han tratado incorporar a dichos profesionales en actividades de educación continua, a través de múltiples métodos, tales como seminarios, módulos de trabajo en línea, conferencias anuales, y otras, con el fin de solventar sus necesidades de capacitación académica (6).

Distintos estudios en el tema de la enseñanza y aprendizajes efectivos en la práctica clínica profesional, demuestran que el aprendizaje se relaciona con la calidad y el número de interacciones con los tutores clínicos y la oportunidad de tener contacto con situaciones reales en la práctica clínica, entre otros factores (3). Es un proceso de enseñanza de destrezas clínicas que requiere un conocimiento profundo de la materia que se está transmitiendo, en el que los estudiantes trabajan de manera individual o en grupos pequeños, bajo la tutela de un experto, en un ambiente apropiado (7).

El Departamento de Atención Farmacéutica y Farmacia Clínica de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica está conformado por un grupo de 10 docentes de planta de la Facultad de Farmacia y 90 tutores

externos. Dichos tutores externos trabajan en diferentes centros hospitalarios de la seguridad pública y farmacias de comunidad e introducen a los estudiantes de farmacia en las actividades asistenciales que se realizan diariamente en la práctica profesional. Este departamento tiene por objetivo fortalecer las áreas de docencia, investigación y acción social mediante la integración y la coordinación de las actividades académicas que desarrolla la Facultad de Farmacia, en las áreas de la Farmacia Clínica, la Atención Farmacéutica y la Práctica Asistencial Farmacéutica. En la misma línea, debe participar en el programa permanente de educación continua de la Facultad de Farmacia.

Para el cumplimiento de estos objetivos, es necesaria la detección de las necesidades de educación continua de los profesionales, ya que se ha determinado que la educación continua que es interactiva, relevante dentro de determinados contextos y basada en la determinación de las necesidades reales de los profesionales, puede mejorar las aptitudes, actitudes y comportamientos desarrollados en los farmacéuticos, así como mejorar los resultados en el cuidado de la salud de sus pacientes (1).

El propósito de este artículo es el de reflejar un diagnóstico de las preferencias temáticas, modalidades de cursos de extensión docente y métodos de aprendizaje de los tutores clínicos que reciben estudiantes de últimos años de la carrera de licenciatura en farmacia.

## DISEÑO

Este estudio se llevó a cabo en los meses de enero a julio del 2010.

El estudio consistió en la elaboración, validación y aplicación de un instrumento para identificar preferencias temáticas, métodos de aprendizaje y modalidades de cursos de extensión docente, de los tutores clínicos que reciben estudiantes de los últimos años de la carrera de licenciatura en farmacia de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica.

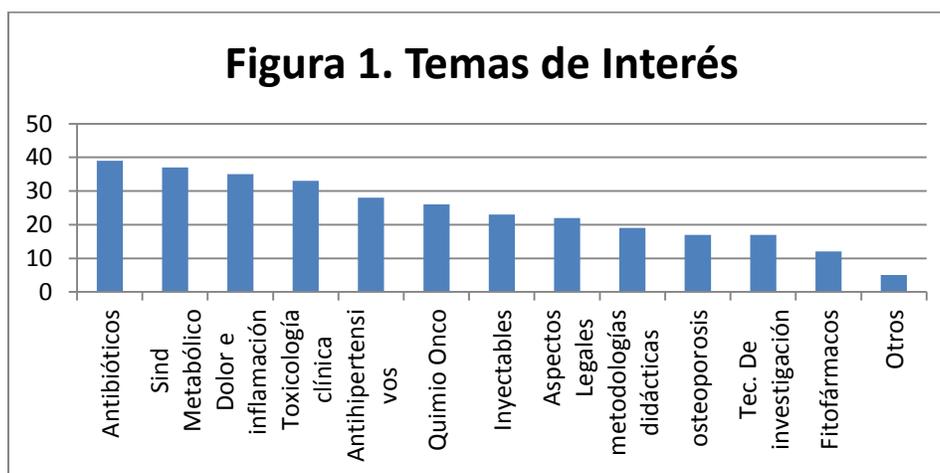
El instrumento fue elaborado por el equipo de investigadores y fue validado por un grupo de farmacéuticos que laboran en farmacia de comunidad o farmacia hospitalaria de Costa Rica. Se aplicó la encuesta a todos los tutores clínicos de la Facultad de Farmacia, que colaboran en los cursos de Atención

Farmacéutica I y II, Farmacia Hospitalaria, Elementos de Fisiopatología y Terapéutica e Internado en Farmacia Clínica y Hospitalaria. El instrumento fue enviado con los estudiantes de los cursos, o por correspondencia, a cada tutor externo. La instrucción dada a los tutores externos fue que a la compleción del cuestionario fuera enviado a la Facultad de Farmacia para su posterior análisis.

## RESULTADOS

La encuesta se envió a 90 profesionales y fue completada por 65 de ellos, los cuales laboran en farmacia hospitalaria (54%), farmacia comunal (42%), farmacia hospitalaria privada (1%) y 3% de otras áreas.

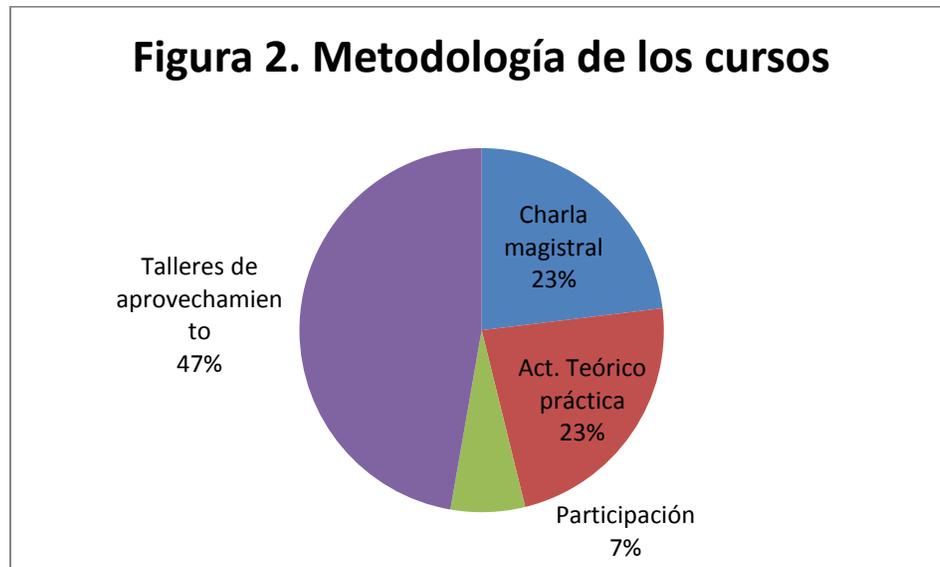
Los principales temas de interés fueron dolor e inflamación, síndrome metabólico y antibióticos (ver Figura 1).



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del estudio. 2012.

La metodología (ver figura 2) preferida de los cursos son los talleres de aprovechamiento, seguida por las

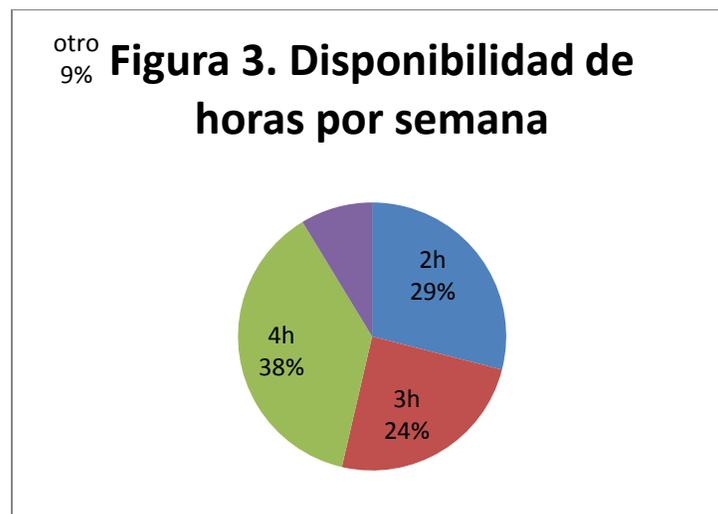
charlas magistrales y actividades teórico prácticas.



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del estudio. 2012.

Respecto a la modalidad de los cursos, la modalidad preferida es semipresencial (44%), seguido de virtual (33%), y presencial en la sede central de la UCR o en sus sedes regionales un 12% y 11%, respectivamente.

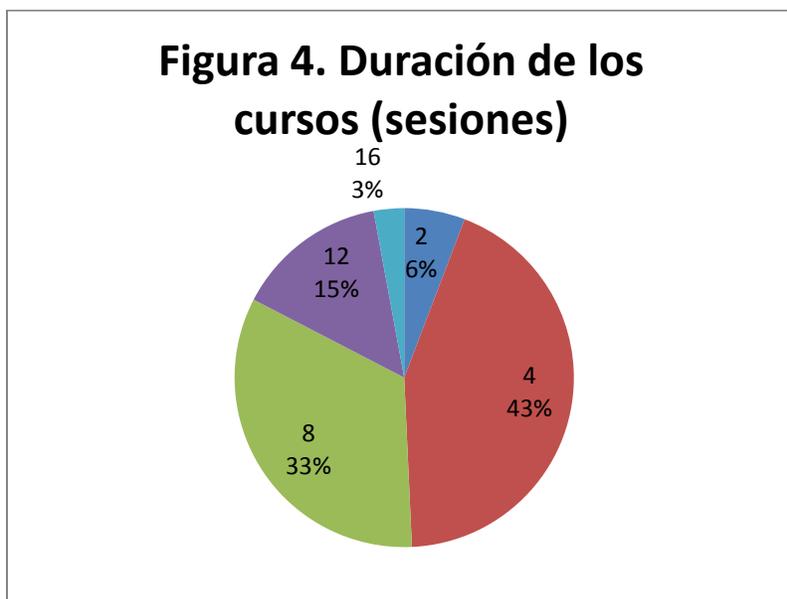
La figura 3 muestra la disponibilidad semanal de los profesionales encuestados para dedicarse a cursos de educación continua.



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del estudio. 2012.

La mayoría de los profesionales encuestados prefieren que las actividades de educación continua tengan una duración de 4 semanas

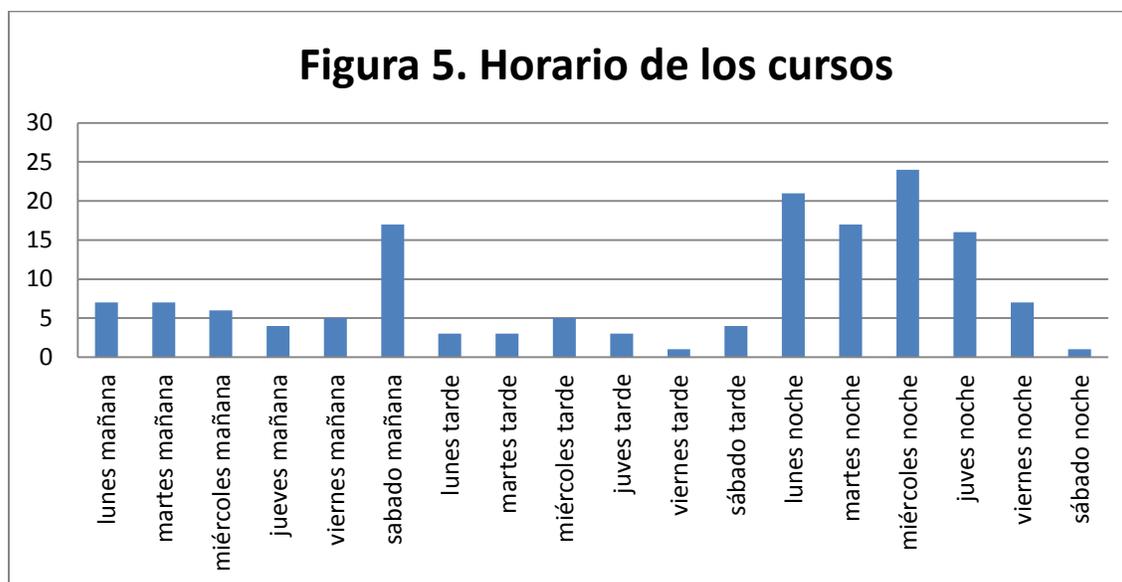
seguida por 8 sesiones, como se observa en la figura siguiente.



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del estudio. 2012.

Para los profesionales el mejor día para recibir capacitaciones es el sábado en la mañana o de lunes a jueves en las

noches. Se aprecia que en las mañanas o las tardes no son apropiadas para realizar capacitaciones presenciales



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del estudio. 2012.

## DISCUSIÓN

La educación continua suele promover el aprendizaje y puede promover cambios en la práctica profesional. Actualmente, la evidencia apunta que las actividades de educación continua pueden ser más efectivas cuando se enfocan en el área de preferencia o interés del profesional, cuando están relacionadas con la práctica diaria y se seleccionan en respuesta a una o más necesidades identificadas, cuando es interactiva, continua y no oportunista, basada en intervenciones, autodirigida (en contenido y contexto), enfocada en resultados u objetivos, y que incluya el compromiso del cambio en la práctica profesional del interesado (13).

Como se ha mencionado anteriormente, en el caso de la enseñanza de Farmacia, que tiene como uno de sus principales ámbitos de desarrollo el área clínico-asistencial, el aprendizaje se relaciona con la calidad y el número de interacciones con los tutores clínicos, y la oportunidad de tener contacto con situaciones reales en la práctica clínica. Es importante que los tutores que se encargan del proceso de enseñanza de los estudiantes sean expertos en la materia que enseñan, tanto porque la experimentan diariamente en su desempeño profesional como porque tienen un conocimiento teórico amplio que apoya su desenvolvimiento práctico.

Resultan interesantes los principales temas de interés para capacitación que se desprenden del instrumento de recolección de datos, siendo estos temas abordados actualmente de forma muy importante en los diferentes cursos que componen la malla curricular de la

carrera de Licenciatura en Farmacia. Lo anterior podría llevar a suponer que años atrás, el curriculum de la carrera no se daba tanto énfasis al estudio de dichos temas y, por lo tanto, este estudio estaría reflejando dicha deficiencia.

Otro elemento importante es el interés por las enfermedades crónicas dolorosas (como artritis reumatoide y fibromialgia), la obesidad, la diabetes, la hipertensión y la dislipidemia, así como las enfermedades infecciosas, debido a que pueden ser las enfermedades que mayormente afecten a la población que consultan en los centros asistenciales donde los estudiantes realizan sus prácticas, ya que son los temas sobre los que los tutores tienen mayor interés.

En cuanto a la modalidad de aprendizaje, la mayor preferencia hacia los talleres de aprovechamiento podría estar relacionada con la cantidad de tutores de Farmacia de Hospital de la Caja Costarricense del Seguro Social (52%) que llenaron la encuesta, quienes además de obtener un beneficio académico tienen el incentivo del reconocimiento de dichos cursos para carrera profesional. Dentro de este sistema, los talleres de aprovechamiento son mejor valorados para un futuro reconocimiento salarial. No sucede lo mismo para los encuestados de las farmacias de comunidad, quienes no cuentan con dicho incentivo.

En cuanto a la modalidad de los cursos la mayoría prefiere que los cursos se impartan de formar virtual o semipresencial lo cual está directamente relacionado con los horarios de trabajos de los profesionales de farmacia. En las

farmacias de hospital de la CCSS existe una gran variedad de horarios, con jornadas menores a las que tienen los tutores que se desempeñan en farmacias de comunidad (hasta 12 horas diarias, 4 días de la semana, incluyendo fines de semana). Esta gran variedad de horarios hace que la preferencia por la modalidad presencial no sea la que favorezca a la mayoría.

En cuanto a la disponibilidad de horas por semana no hay una tendencia definitiva, ya que los porcentajes son muy parecidos. Sin embargo, hay una leve preferencia por 4 horas, lo cual puede indicar que en el caso de hacer un curso presencial los tutores preferirían dedicar un día mayor cantidad de horas, que varios días con menos horas.

Relacionado a la duración de las sesiones, la mayoría se inclina por cursos cortos, de 4 sesiones a 8 sesiones, lo cual se corresponde con la limitación de tiempo que ellos tiene para dedicarle al estudio fuera del horario laboral y lo extenso que resultan en muchos casos los horarios. En otros estudios queda evidente que los horarios de trabajo extensos afectan la participación del farmacéutico significativamente en actividades educación continua.

En cuanto al horario que se prefiere para un curso presencial hay una marcada preferencia por el sábado en la mañana, lo cual puede representar al grupo de los tutores de farmacia de hospital de la CCSS, que trabajan de lunes a viernes (exceptuando las guardias) y también predominan los horarios nocturnos con preferencia por los lunes y miércoles.

## CONCLUSIONES

La temática de interés de capacitación de los tutores se puede relacionar con las enfermedades de mayor prevalencia en la población.

La diversidad y extensión de los horarios laborales de los profesionales farmacéuticos hace que prefieran capacitarse con cursos virtuales o semipresenciales, y en cursos cortos de un máximo de 4 horas por sesión.

Es necesario generar opciones de capacitación a los tutores que contemplen las preferencias descritas en este estudio para lograr tener una participación activa y mantenida de los tutores clínicos en el área de la formación profesional continuada.

Debido a los cambios generacionales de profesionales y de las necesidades de la población es importante realizar análisis periódicos de las necesidades educativas de los profesionales con el fin de lograr actualizaciones en los aspectos más relevantes

## RECOMENDACIONES

Extender el estudio para definir las características de la población que más habitualmente participa como tutor clínico y en actividades de extensión docente, así como las razones puntuales en cuanto a la preferencia de las distintas modalidades de cursos de capacitación continua.

Ir incorporando el concepto de Desarrollo Profesional Continuo como metodología

para lograr la educación profesional continua.

## RECONOCIMIENTOS

A los tutores clínicos que colaboran con la UCR y que amablemente llenaron la encuesta.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. McConnell K, Newlon C, Dickerhofea J. Instructional design and assessment. A Model for Continuing Pharmacy Education. *Am J Pharm Ed.* 2009; 73 (5): 1-7.
2. Higgs J, Mc Allister L. Being a clinical educator. *Advances in Health Sciences Education.* 2007; 12:187-199.
3. Epstein R, Cole D, Gawinski B, et al. How students learn from community-based preceptors. *Arch Fam Med.* 1998; 7: 149-154.
4. Spencer J. ABC of learning and teaching in medicine. *BMJ.* 2003; 326:591-594.
5. Kaufman D. ABC of learning and teaching in medicine. Applying educational theory in practice. *BMJ.* 2003; 326: 213-216.
6. Bramson R, Heads A, Mydal W, et al. Reaching and teaching preceptors: limited success from a multifaceted faculty development program. *Fam Med.* 2007; 39(6): 386-8.
7. Kneebone R, Scott W, Darzi A, Horrocks M. Simulation and clinical practice: strengthening the relationship. *Medical Education.* 2004; 38: 1095-1102.
8. Chen HY., Lee TY., Huang WT., Chang CH J., MD, Chen CH M. The short-term impact of a continuing education program on pharmacists' knowledge and attitudes toward Diabetes. *American Journal of Pharmaceutical Education* 2004; 68 (5):121.
9. Driesen A., Verbeke K., Simoens S., Laekeman G. International Trends in Lifelong Learning for Pharmacists. *Am J Pharm Ed.* 2007; 71 (3):1-10.
10. Olson K., Schindel T., Geissler C., Tsuyuki T. The development of an internet-based course on dyslipidemias: A new form of continuing education for pharmacists. *Am J Pharm Ed.* 2001; 65:14-19.
11. Yin H, Lonie J, Shah B., Shukla T. Pharmacists' self-reported transfer of learning and participation in continuing education programs in social and administrative pharmacy: a pilot study. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning.* 2010 2(4): 255-260.
12. Chan XH, Wuliji T. Global Pharmacy Workforce and Migration Report. A Call for Action. International Pharmaceutical Federation. Disponible en: <http://www.fip.org>. Consultado el 22 de marzo de 2011.
13. Dopp A, Moulton J, Rouse M, et al. A Five-State Continuing Professional Development Pilot Program for Practicing

- Pharmacists. American Journal of Pharmaceutical Education 2010; 74 (2): 1-10.
14. Austin Z, Marini, A, Macleod Glover N, Croteau, D. Continuous Professional Development: A Qualitative Study of Pharmacists' Attitudes, Behaviors, and Preferences in Ontario, Canada. American Journal of Pharmaceutical Education 2005; 69 (1). 1-9.

### **Apoyo financiero**

Ninguno de los autores contó con ningún tipo de financiamiento por parte de terceros durante la realización de la presente revisión bibliográfica.

### **Declaración de conflicto de intereses**

Los autores del presente documento declaran no tener conflictos de intereses en particular que puedan afectar la credibilidad del artículo.