

Integración de la enseñanza de la práctica de enfermería basada en la evidencia científica

RESUMEN

En el 2002, la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador introdujo la enseñanza de la práctica basada en evidencia científica en el Proyecto de Reforma Curricular y Diversificación de Carreras y una década después se analiza la eficacia de su implementación. **Objetivo:** realizar una aproximación exploratoria sobre las creencias, las oportunidades de implementación y el apoyo que la institución y su cultura organizativa dan a la formación de enfermería basada en evidencia (EBE). **Materiales y métodos:** estudio exploratorio cualitativo y cuantitativo. Universo: 18 profesores y 77 estudiantes. Instrumento: dos encuestas (escala Likert) para profesores y estudiantes. **Resultados:** las encuestas fueron analizadas con la diferente estratificación de datos: docentes, estudiantes, los cinco pasos del método EBE y otros criterios. Se aplicó media ponderada; ANOVA de uno y dos factores, con un nivel de significancia $\alpha = 0,05$; y la prueba de comparaciones múltiples de Tukey-Kramer. **Discusión:** es contradictorio el hallazgo relacionado con una alta valoración sobre creencias referidas a la EBE, pero esta valoración no se le otorga a la implementación de cambios en la práctica o enseñanza basados en EBE, al comparar las respuestas de ambos grupos. **Conclusión:** la percepción de docentes y estudiantes según las dimensiones de creencias e implementación de la EBE resultó muy similar en ambos grupos. La dimensión de la cultura organizacional fue diferente y resultó más severa la percepción de los docentes.

PALABRAS CLAVE

Enfermería basada en evidencia (EBE), práctica basada en evidencia, educación en enfermería, cultura organizacional (Fuente: DeCs, BIREME).

DOI: 10.5294/aqui.2015.15.4.9

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Falconí Morales C, Brito Santacruz CJ, Verkovich I. Integración de la enseñanza de la práctica de enfermería basada en la evidencia científica. Aquichan. 2015; 15 (4): 541-553. DOI: 10.5294/aqui.2015.15.4.9

1 Maestría en ciencias. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador. cfalconi@puce.edu.ec

2 Maestría en Administración en Salud. Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador. cjbrito@puce.edu.ec

3 Maestría en gestión de calidad y productividad. Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador. iverkovich@puce.edu.ec

Introducing the Teaching of Nursing Practice Based on Scientific Evidence

ABSTRACT

In 2002, the School of Nursing at the Pontificia Universidad Católica in Ecuador introduced the teaching of evidence-based practice as part of the Curriculum Reform and Career Diversification Project. Now, over a decade later, the effectiveness of its implementation is being analyzed. **Objective:** Explore the beliefs, opportunities for implementation and support provided by the institution and its organizational culture to the teaching of evidence-based nursing practice (EBN). **Materials and Methods.** This is a qualitative and quantitative exploratory study involving 18 teachers and 77 students. The instruments included two surveys (Likert scale): one for professors and another for students. **Results:** The results of the surveys were analyzed with different data stratification: professors, students, the five steps in the EBN method and other criteria. A weighted mean was applied, as was a one-way and two-way ANOVA, with a significance level of $\alpha = 0.05$, and Tukey-Kramer's multiple comparison method. **Discussion:** A comparison of the responses of both groups showed considerable importance was attributed to beliefs about EBN, but not to implementing changes in EBN practice or teaching, which is contradictory. **Conclusion:** The perception of teachers and students on the dimensions of EBN beliefs and implementation was quite similar in both groups. The dimension of the organizational culture was different and the professors had a more severe view.

KEYWORDS

Evidence-based nursing (EBN), evidence-based practice, nursing education, organizational culture (Source: Decks, BIRIME).

Integração do ensino da prática de enfermagem baseado na evidência científica

RESUMO

Em 2002, a Faculdade de Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica do Equador introduziu o ensino da prática baseada em evidência no Projeto de Reforma Curricular e Diversificação de Cursos e, uma década depois, analisa-se a eficácia de sua implantação. **Objetivo:** realizar uma aproximação exploratória sobre as crenças, as oportunidades de implantação e o apoio que a instituição e sua cultura organizacional dão à formação de enfermagem baseada evidência (EBE). **Materiais e método:** estudo exploratório qualitativo e quantitativo. Universo: 18 professores e 77 estudantes. **Instrumento:** dois questionários (escala Likert) para professores e estudantes. **Resultados:** os questionários foram analisados com a diferente classificação de dados: docentes, estudantes, os cinco passos do método EBE e outros critérios. Aplicou-se média ponderada ANOVA de um e dois fatores, com um nível de significância $\alpha = 0,05$; e a prova de comparações múltiplas de Tukey-Kramer. **Discussão:** é contraditória a constatação relacionada com uma alta valoração sobre crenças referidas à EBE, mas essa valoração não outorga à implementação de mudanças na prática ou ensino baseados na EBE, ao comparar as respostas de ambos os grupos. **Conclusão:** a percepção de docentes e estudantes, segundo as dimensões de crenças e implantação da EBE, resultou muito similar em ambos os grupos. A dimensão da cultura organizacional foi diferente e a percepção dos docentes resultou mais forte.

PALAVRAS-CHAVE

Enfermagem baseada em evidência (EBE), prática baseada em evidência, educação em enfermagem, cultura organizacional (Fonte: DeCs, BIREME).

Introducción

La Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador introdujo la enseñanza de la práctica basada en evidencia científica en el *Proyecto de Reforma Curricular y Diversificación de Carreras* del año 2002 (1), que permitió la oferta de dos nuevas carreras: Nutrición humana y Terapia física; después de una década, el presente estudio analiza la eficacia de la implementación de las estrategias de enseñanza e integración de la enfermería basada en la evidencia (EBE). Este estudio multicéntrico se llevó a cabo en seis países de América Latina, en Irlanda y en Estados Unidos, en los que ya se ha producido el movimiento para la integración de la EBE en el currículo.

En el Ecuador se realizó en el año 2013, y el informe general del estudio multipaís (Estados Unidos, Irlanda, México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Ecuador), será motivo de otro informe y artículo de investigación.

Si bien esta estrategia metodológica aparece en el Reino Unido como un modelo denominado medicina basada en la evidencia (MBE), por iniciativa del epidemiólogo Archibald Cochrane, sustentado en que en la práctica médica las decisiones no estaban fundamentadas en resultados provenientes de la investigación, posteriormente se estructura como un concepto más delimitado concebido por Sackett (2). Este método ha sido adoptado por otras disciplinas de salud, tal es el caso de Enfermería en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), que implementó un curso de EBE en el currículo de las cohortes que ingresaron a la carrera a partir del año 2003.

Un valor agregado de la reforma curricular de la Facultad de Enfermería de la PUCE, fue el aportar, desde el año 2003, estrategias de formación del talento humano de salud bajo un enfoque interdisciplinario, por lo que el curso de práctica basada en evidencia constituyó un componente único de la malla curricular para las tres carreras, pero que a partir del año 2009, por mandato del Reglamento Codificado de Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior del Ecuador, emitido por el Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas (3), este mismo curso se individualizó para cada carrera: Enfermería, Nutrición y Terapia física basada en la evidencia.

En la práctica clínica diaria, los profesionales de la salud se encuentran con la necesidad de tomar decisiones perma-

nentemente. De forma habitual, estas decisiones parten de los conocimientos adquiridos durante la etapa de formación; de indicaciones de otros profesionales o de la experiencia propia (4). En años recientes, el uso de la práctica basada en la evidencia (PBE) ha revolucionado los planteamientos del mundo sanitario. La aplicación de la PBE se basa en la utilización de la evidencia científica disponible para la toma de decisiones en el cuidado de los pacientes (5).

Urra, Retamal, Tapia y Rodríguez (6), sostienen que la expresión enfermería basada en la evidencia (EBE), se ha empezado a incorporar en el ambiente de Latinoamérica, tanto en publicaciones científicas y profesionales así como en los Coloquios Panamericanos de Investigación en Enfermería realizados en Buenos Aires en 2006 y en Quito en 2008. Según los organizadores de estos eventos, los cuidados de salud basados en la evidencia han cobrado gran importancia en razón de los limitados recursos económicos con los que generalmente cuentan las instituciones sanitarias. Una idea relevante es que, en una práctica de EBE, una enfermera adopte para la toma de decisiones del cuidado la mejor evidencia de investigación junto con la experiencia clínica, y, además, considere las preferencias de los pacientes y los recursos disponibles en los diferentes escenarios de salud.

Para Díaz *et al.* (7) la EBE puede ser considerada en sus orígenes como consecuencia del movimiento de la medicina basada en la evidencia (MBE), liderado por Cochrane y Sackett, donde la evolución de la MBE favoreció al concepto de EBE, al involucrar elementos adicionales referidos no solo a la disponibilidad de la principal evidencia científica obtenida a través de la investigación, sino también al uso del juicio derivado de la experiencia, las preferencias de los pacientes y los recursos disponibles (6).

Subirana, Fargues, Martínez y Serret (8) sostienen que desde sus inicios y siguiendo el marco conceptual positivista de la medicina, la EBE se desarrolla en países de habla inglesa, por cuanto en el año 1997 se celebraron en Inglaterra las primeras conferencias sobre EBE, y así surgen los centros de Evidence Based Nursing. En 1998, se inició la publicación de las revistas *Evidence Based Nursing* y *Outcome Management for Nursing Practice*, y se introdujeron los centros de Evidence Based Nursing (9).

Fineout-Overholt, citada por *Nursing Research*, sostiene que "... la enfermería basada en la evidencia es un enfoque de resolución de problemas para la prestación de asistencia sanitaria que in-

tegra la mejor evidencia de los estudios y los datos de atención de pacientes con experiencia clínica y los valores del paciente” (10).

Así, el cuidado de la salud basado en la evidencia y que se lleva a cabo en un contexto de interés, lleva a mejores decisiones clínicas y permite obtener los mejores resultados en los pacientes. El conseguir conocimientos y habilidades en el proceso de EBP ofrece a enfermeras y otro personal de salud los instrumentos necesarios para posesionarse de sus prácticas y mejorar la atención de salud y el cuidado del paciente. Los elementos clave de una mejor cultura de la práctica son los tutores EBP y las asociaciones entre el ambiente académico y clínico; asimismo, la investigación; el tiempo y los recursos; y el apoyo administrativo son fundamentales para direccionar la asociación de la evidencia a la práctica enfermera (11).

Urra *et al.* (6) insisten que en Latinoamérica se está produciendo un cambio importante en lo conductual y en la cultura investigativa en la preparación y la práctica de las enfermeras, hacia la práctica de una EBE significativa. Los docentes y el personal de cuidado de pacientes deben ser lectores activos de las publicaciones sobre EBE. Además, existe el desafío de lograr que las instituciones de salud concedan recursos y tiempo para aplicar la EBE porque aprecian la investigación y no solamente porque buscan reducir los costos.

Melnick y Fineout-Overholt, en su obra *Evidence-based Practice in Nursing & Healthcare: A Guide to Best Practice*, presentan de forma detallada los cinco pasos del proceso de la EBE, el mismo que fundamentó la recolección y sistematización de los hallazgos del presente estudio:

1. “Hacer la pregunta de importancia clínica.
2. Recolección de la evidencia mejor y más relevante.
3. Valorar críticamente la evidencia.
4. Integración de la evidencia.
5. Evaluar los resultados” (12).

Gálvez Toro (13) opina que existen barreras institucionales y organizativas, pero que tienen mayor impacto las generadas por la cultura profesional y la tendencia al inmovilismo de las enfermeras, dadas por diferentes razones, entre las que nombra la falta de conocimiento, la desmotivación y la negativa a asumir responsabilidades.

Passalenti (4) considera que la insuficiente motivación para el estudio, las pocas probabilidades de avance profesional y el inexistente reconocimiento hacen más evidente la falta de desarrollo en el campo de la enfermería, en detrimento de los conocimientos y la práctica clínica.

Conocer las barreras que se presentan en la búsqueda y aplicación de la evidencia que apoye la práctica enfermera, favorece encontrar las estrategias para implementar la EBE. Estas estrategias deberían permitir superar estas barreras “usando la persistencia y un plan que guíe el curso de las acciones” (14), porque no basta con conocer la mejor forma de dar cuidado, si no existe la capacidad de implementarla en la práctica y evaluar sus resultados (15).

La elaboración de evidencia científica en cualquier profesión, incluida enfermería, demanda formación y destrezas específicas, pero sobre todo una actitud comprometida hacia el ser y quehacer de la profesión. Esta actitud encierra la inquietud por desarrollar cotidianamente un mejor desempeño, así como por estimar y validar los desarrollos logrados por otros colegas y profesionales, incorporándolos a la práctica, porque “el conocimiento *per se*, sin aplicación en profesiones prácticas como la de enfermería, pierde el sentido” (16).

Adicionalmente en la II Reunión EBE de la Fundación Index (17), se señaló que una gran parte de enfermeras expresaron que realizan una “práctica profesional de supervivencia”, lo que involucra: prestar poca atención al paciente, realizar un trabajo técnico, desarrollar funciones delegadas, dejar de lado la función independiente de valoración y cuidados profesionales e intentar sobrevivir hasta el final del turno. Si las instituciones no aprecian a las enfermeras, tal vez es la oportunidad para exponer el impacto de esta situación en la calidad del cuidado y en los resultados de salud evaluados en los pacientes. De igual forma, es el momento de revelar la capacidad de la enfermera para producir cambios significativos en los resultados de salud, en el bienestar del paciente y en los costes, cuando el cuidado enfermero se establece fundamentado en pruebas y descubrimientos originados en la investigación, y, en ese sentido, la disminución de personal enfermero y la consecuente falta de cuidados de enfermería no son costo-efectivos.

En cuanto a la relevancia de incorporar la EBE en el currículo de enfermería, Alcolea, Oter y Robledo *et al.* (18) consideran que

la sociedad del conocimiento que enmarca la formación universitaria en la actualidad, donde el “saber” relativo a un área concreta se amplía y moderniza continuamente, obliga a que la institución académica ponga en marcha estrategias destinadas a dotar al estudiante de la capacidad de “aprender a aprender” durante toda su vida, de manera que en su trabajo profesional futuro integre y agregue los últimos avances en ciencias de la salud. Además, se requiere de la incorporación de nuevas metodologías pedagógicas que fomenten la autorresponsabilidad del discente en su propio aprendizaje, dotándolo de un papel más activo y dinámico en el mismo, en el marco de un proceso destinado a la adquisición de una serie de competencias consideradas básicas para cada campo disciplinar.

En los últimos años, ha aumentado la presión para que enfermería realice investigaciones y publicaciones; sin embargo, la evidencia señala que las investigaciones publicadas siguen siendo insuficientes. Esto se podría explicar, según Hicks (citado por Harrison *et al.*) (19), por una falta de confianza por parte de las enfermeras para publicar sus investigaciones.

Lo observado a nivel internacional se replica en el país. En el Ecuador no se encontraron estudios publicados sobre la integración de la EBE en la formación y práctica de la enfermera.

En nuestro país, de las 24 universidades que ofertan la carrera de Enfermería, y que a su vez son miembros de la Asociación de Escuelas y Facultades de Enfermería del Ecuador (Asedefe) (20), que al mismo tiempo es miembro de la Asociación Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Enfermería (Aladefe), únicamente la PUCE tiene introducido el componente formal de evidencia científica en su malla curricular, por lo que los hallazgos de este estudio aportan con elementos que permitan fortalecer o superar las limitaciones asociadas a este esfuerzo de innovación que tiene una data de una década de introducción en la Facultad de Enfermería de la PUCE.

Por otro lado, en la medida que las graduadas de la PUCE se vinculan a los servicios de salud del país, se propone que en una investigación futura, se constaten y evalúen los cambios que ellas pudieron haber introducido en la práctica con base en esta metodología y, finalmente, producto de esta exploración, las investigadoras propondrán unas estrategias prácticas las cuales la institución en la que se realizó el estudio pueden acogerlas o no, si fuere el caso.

Las investigadoras consideran, adicionalmente, que los supuestos o la fundamentación teórica y metodológica de la EBE contribuirán a que los académicos de la carrera de Enfermería, asuman el reto de indagar y modificar aspectos curriculares basados en la evidencia científica.

Objetivo

El presente estudio pretende realizar una aproximación exploratoria acerca de si las creencias, oportunidades de implementación y el apoyo de la institución —expresado en las variables de su cultura organizativa— han favorecido o limitado la competencia en el manejo de esta estrategia metodológica que principalmente contribuye a elevar la calidad del desempeño de la enfermera en los servicios de salud.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio exploratorio con el uso de una metodología cualitativa y cuantitativa. Como universo se consideró a todos los profesores y estudiantes de enfermería matriculados en los niveles 1, 3, 5, 7, y a los matriculados en disertación de grado de la Facultad, en el año 2013. Se trabajó con el universo de docentes y estudiantes de la carrera de Enfermería, por lo tanto no se seleccionó muestra.

Para cuantificar los resultados se diseñaron dos encuestas: una para los *profesores*, que tuvo cuatro secciones: demografía de docentes (18 preguntas); escala de creencias de EBP (21 preguntas); escala de implementación del EBP (19 preguntas); escala de cultura organizacional (19 preguntas). La encuesta fue enviada a 29 docentes de la carrera de Enfermería y se recibió respuesta de 18.

La segunda encuesta se aplicó a los estudiantes, estructurada en cuatro secciones: demografía estudiantes (15 preguntas); creencias (16 preguntas); implementación (18 preguntas); y cultura organizacional (19 preguntas). Este segundo instrumento se envió a 95 estudiantes y respondieron 77.

En las dos encuestas se combinaron preguntas de opción múltiple, preguntas abiertas y se utilizó la escala Likert con cinco opciones de respuesta.

El pilotaje, la determinación de validez y confiabilidad, y de adaptación idiomática de las preguntas de ambas encuestas, se hicieron en el estudio multipaís.

Aspectos éticos. Se obtuvo la aprobación del Comité de Bioética en la PUCE, Proyecto multipaís obtuvo la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad del estado de Arizona (EE.UU.).

Al responder el cuestionario en línea, mediante la aplicación Survey Monkey, los docentes y estudiantes proporcionaron su consentimiento para recoger, analizar y comunicar en su conjunto los hallazgos. No se identificó a ninguno de los participantes del estudio.

Recolección de datos. En la aplicación de las encuestas se utilizó la herramienta Survey Monkey, que permitió, entre otros: el acceso masivo, grabación de los datos suministrados y procesamiento estadístico de la información de manera inmediata. El contacto con los participantes se estableció a través de entrevista personal y correo electrónico, previa formalización de la invitación a vincularse en el estudio.

El procesamiento de datos obtenidos por las dos encuestas se realizó mediante el *software* SPSS PASW Statistics 18; se aplicaron las herramientas de la estadística descriptiva: media ponderada (21); y de la estadística inferencial: ANOVA de uno y dos factores, con un nivel de significancia $\alpha = 0,05$; y la prueba de comparaciones múltiples de Tukey-Kramer (21).

El análisis de la información se realizó tomando como referencia los cinco pasos de la EBE de Melnyck y Fineout-Overholt.

Resultados

Los resultados de las encuestas fueron analizados con la diferente estratificación de datos: docentes, estudiantes, los cinco pasos del método EBE.

Los docentes encuestados ocupaban puestos de trabajo y diferentes funciones, la mayoría a nivel de gerencia, asesoría y enfermería. La gran mayoría (57,1%) trabajó más de ocho años en el mismo puesto. Algunos encuestados combinan la docencia con el trabajo en unidades de salud, por lo que respondieron de la siguiente manera: turno de día, 16,7% y el resto se adecua a las demandas laborales de su institución de salud. El 66,7% de los encuestados han sido enfermeros con más de 10 años. En lo relacionado con la experiencia docente, el 50% de los encuestados tiene más de 10 años; 22,2% entre 5 y 10 años. El 61,1% de profesores enseña en los primeros niveles de la carrera (de primer a tercer semestre).

El 93,5% de los encuestados fueron estudiantes regulares;

el resto de estudiantes se encontraban cumpliendo requisitos conducentes a la titulación de grado. El 96,1% indica que tomó el curso en la modalidad presencial y el resto mencionan otras modalidades. El 85,7% de los estudiantes tiene a la carrera de Enfermería como su primer grado de estudios de nivel superior. El 67,5% de los estudiantes indicó que no saben mucho acerca de EBE y el 22,1% expresó que aprendió EBE en la Facultad. Referente a su situación laboral, dentro del campo de atención de salud, 50,6% no tiene vinculación laboral, 19,5% trabaja como enfermera clínica, 9,1% ejercen como auxiliar de enfermería y 20,8% ocupan otras responsabilidades laborales. La duración en la posición laboral está distribuida de la siguiente manera: de los 36 estudiantes que indicaron el tiempo de su vinculación laboral, el 38,9% (14 personas) tiene menos de un año; el mismo porcentaje (38,9%) corresponde a las personas que laboraron entre 1 y 3 años. El 22,2% (8 personas) laboró más de tres años. De las personas que contestaron la pregunta concerniente al turno en el que trabajan, el 38,2% trabaja en los turnos de día, 3,9% en los turnos de tarde y el mismo porcentaje en los turnos de noche; el 44,1% tiene otro tipo de horario de trabajo.

A continuación, en la tabla 1 se presentan los resultados de las dos encuestas de opinión aplicadas a los docentes y estudiantes sobre creencias, implementación y cultura organizacional, conforme a los pasos del método EBE.

Clave:

- Paso 1:** Formulación de pregunta PICO
- Paso 2:** Búsqueda de evidencia científica
- Paso 3:** Análisis crítico de la evidencia
- Paso 4:** Introducción de cambios en el cuidado de enfermería o en la docencia
- Paso 5:** Evaluación del cambio introducido

Con el propósito de analizar la percepción de los docentes y estudiantes referente a creencias, implementación y cultura organizacional, se aplicaron las herramientas de la estadística inferencial prueba ANOVA y prueba de comparaciones múltiples de Tukey-Kramer (21). Para el grupo de los docentes se concluye que existen diferencias de los promedios entre creencias e implementación, y también, entre creencias y cultura organizacional. Sin embargo, los promedios de implementación y cultura organizacional pueden ser considerados iguales. En el grupo de los

Tabla 1
Opinión de docentes y estudiantes de la Facultad de Enfermería de la PUCE sobre creencias, implementación de acciones y cultura organizacional, según pasos del método EBE
Quito, diciembre de 2013

DOCENTES					ESTUDIANTES				
	Pasos método EBE	No. de preguntas	Preguntas (%)	Puntaje promedio		Pasos método EBE	No. de preguntas	Preguntas (%)	Puntaje promedio
Creencias docentes	Paso 1	1	4,8	72,22	Creencias estudiantes	Paso 1	0	0,0	N/A
	Paso 2	3	14,3	82,59		Paso 2	2	12,5	76,58
	Paso 3	1	4,8	88,89		Paso 3	1	6,3	81,32
	Paso 4	7	33,3	80,32		Paso 4	7	43,8	75,26
	Paso 5	9	42,9	71,48		Paso 5	6	37,5	66,32
	Total	21		76,88		Total	16		72,45
Implementación docentes	Paso 1	1	5,6	42,22	Implementación estudiantes	Paso 1	1	5,6	36,27
	Paso 2	4	22,2	48,89		Paso 2	4	22,2	35,47
	Paso 3	2	11,1	48,89		Paso 3	3	16,7	38,58
	Paso 4	9	50,0	43,95		Paso 4	8	44,4	30,67
	Paso 5	2	11,1	45,56		Paso 5	2	11,1	35,73
	Total	18		45,68		Total	18		33,93
Cultura organizacional docentes	Paso 1	0	0,0	N/A	Cultura organizacional estudiantes	Paso 1	0	0,0	N/A
	Paso 2	0	0,0	N/A		Paso 2	0	0,0	N/A
	Paso 3	0	0,0	N/A		Paso 3	0	0,0	N/A
	Paso 4	14	56,0	46,95		Paso 4	14	56,0	65,28
	Paso 5	11	44,0	46,59		Paso 5	11	44,0	66,70
	Total	25		46,80		Total	25		65,91

Nota. Para la comprensión de la información sistematizada en los 15 cuadros y gráficos del presente estudio se utiliza la siguiente nomenclatura que recoge los pasos de la Metodología de la Evidencia Científica en Enfermería.

estudiantes se llega a la conclusión de que existe la diferencia de los promedios entre todos los grupos de preguntas relacionadas con creencias, implementación y cultura organizacional.

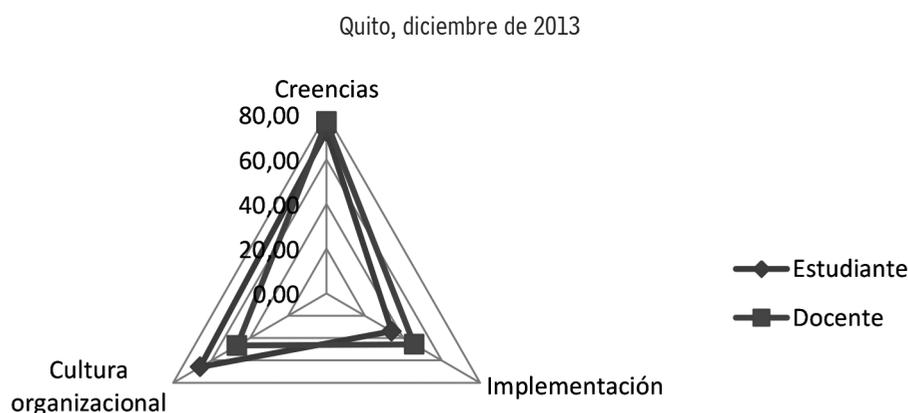
Los resultados de este análisis se presentan en el gráfico 1.

Se realizó el análisis ANOVA de un factor, para determinar si existe diferencia significativa entre los puntajes promedios por pasos del método PBE para los estratos de docentes y estudiantes. En ambos casos, se concluye que no existe evidencia de que

los promedios de cada paso sean diferentes; es decir, los puntajes promedio de cada paso pueden considerarse iguales tanto para el estrato de los docentes como para el de los estudiantes.

Se realizó la prueba ANOVA de dos factores para identificar si existe correlación entre encuestados (docente o estudiante) y grupo de dimensiones del estudio (creencias, implementación y cultura) referente al puntaje promedio obtenido en el conjunto de las preguntas. Debido a que $p\text{-value} = 0,92311773$, es mucho mayor a nivel de significancia $\alpha = 0,05$; se concluye que el puntaje

Gráfico 1. Puntajes promedio de datos agrupados de opinión de docentes y estudiantes sobre creencias, implementación y cultura organizacional, relacionadas con los pasos del método EBE



de las encuestas no se ve afectado por el grupo de docentes o estudiantes, es decir, no tiene importancia quién contesta las preguntas, sea un docente o un estudiante. Adicionalmente, debido a que $p\text{-value} = 0,04301836$ es menor a nivel de significancia $\alpha = 0,05$, se concluye que el puntaje de las encuestas depende de si las preguntas se relacionan con la dimensión determinada como: creencias, implementación de acciones y cultura organizacional.

Discusión

Este estudio permitió conocer algunos aspectos importantes que se describen a continuación.

1. En el grupo de estudiantes, las medias ponderadas son diferentes entre las dimensiones de las creencias sobre la EBE, la implementación de acciones referidas al cuidado y la cultura organizacional. Sin embargo, no sucedió lo mismo en el grupo de docentes, en el que las medias ponderadas referidas a las creencias y a la implementación de acciones educativas son diferentes, pero no se encontró diferencia en las medias referidas a la relación de la misma dimensión de la implementación de cambios en la educación con la cultura organizacional. El estudio realizado por Morán *et al.* (22) en México, y que forma parte del proyecto multicéntrico, al cual también se vincula la presente investigación, encontró que los docentes no demuestran fortaleza en la enseñanza e implementación de EBE, y que la cultura organizacional tampoco fortalece la integración de

esta metodología en el currículo de enfermería. Por esta razón, las investigadoras recomiendan realizar el diagnóstico de la situación previo a la introducción de metodologías innovadoras, tal como EBE en la enseñanza de enfermería en el pregrado. Posiblemente esto se debió a los hallazgos del estudio que determinó que muchos de los docentes no enseñen la asignatura de la Evidencia Científica en la Práctica de Enfermería o que la cultura organizacional no ha favorecido su evolución en el dominio del método EBE en la década transcurrida desde su introducción en la Facultad de Enfermería.

Los aspectos descritos contrastan con el estudio de Ammouri *et al.* (23), quienes aportan nuevos elementos referidos a la EBP, tales como los diferentes obstáculos para su desarrollo entre las enfermeras en Oman, y mencionan la falta de tiempo para la investigación y la insuficiencia de recursos para cambiar las prácticas. Enfermeras con más años de experiencia reportaron un aumento en el uso de la EBP, actitudes más positivas hacia esta y menos barreras a la investigación. Se encontraron correlaciones positivas significativas entre los años de experiencia, la práctica y las actitudes. Profesionales con un título de licenciatura reportaron menos barreras a la investigación que los calificados a nivel de diploma. Las enfermeras que perciben más barreras a la investigación informaron de un menor uso de EBP, actitudes menos positivas hacia esta y limitados conocimientos/habilidades hacia el método. Lo anterior refuerza el convencimiento de las investigadoras

de que la metodología de EBP debe enseñarse de un modo sostenido y gradual en el programa de Licenciatura de Enfermería, para que los graduados lo implementen más tarde en los servicios de salud a los que se vinculan.

2. Si bien los valores de los promedios ponderados sobre las *creencias de la importancia de la EBE* son muy similares en ambos grupos, el valor promedio descendió a su punto más bajo en la opinión de los estudiantes sobre la *implementación de cambios basados en EBE*. En cambio, los docentes valoraron en bajos porcentajes promediados a la misma dimensión de la *implementación y en la cultura organizacional*, lo que refleja limitaciones en introducir cambios basados en evidencia científica y guarda, asimismo, concordancia con las limitaciones que ellos detectan en el apoyo al desarrollo de la EBE.
3. Al relacionar las tres dimensiones del estudio (*creencias sobre la EBE, implementación de acciones y cultura organizacional*), con los cinco pasos del método EBE; los encuestados (docentes y estudiantes) valoraron con menos de 50 a las dimensiones de *implementación y cultura organizacional*, lo que se traduciría en una importante debilidad cuando se intenta trasladar la teoría del método EBE a la práctica. Además, en la medida en que la dimensión *cultura organizacional* resultó evaluada de modo más negativo por los docentes, permite concluir, según su percepción, que la organización no favoreció el desarrollo de competencias para aplicar el método EBE.
4. Al comparar los modelos de EBE y las metodologías que se utilizan en universidades del exterior, se recomienda que la Facultad revise la secuencia del eje de investigación y metodología del curso, pues posiblemente una temprana introducción y familiarización con esta importante metodología modifique las limitaciones encontradas en cuanto a la *implementación de acciones basadas en evidencia científica*, sea en la docencia o en los servicios de salud y en el cuidado de enfermería principalmente, a la par que ayudaría de modo muy importante al *desarrollo del pensamiento crítico en la educación universitaria*, aspecto altamente propiciado por la Ley Orgánica de Educación Superior vigente en el país. En lugar de ser una asignatura de fin de la secuencia del eje de investigación, se la debe introducir desde el inicio de la formación de la enfermera y continuar a través de todo el programa académico, definiéndolo como un sólido eje de contenido y praxis, a fin de ir desarrollando secuencialmente las competencias que se

logran con cada uno de los pasos del método EBE. Esta recomendación es muy oportuna, por la futura reforma curricular que es mandatoria, y por la vigencia de un nuevo Reglamento de Régimen Académico en la Educación Superior Ecuatoriana.

5. Finalmente, la educación superior del país tiene el desafío de evidenciar un mayor desarrollo de la investigación y las publicaciones científicas. Este enfoque del método de la EBE contribuye de modo directo a ello, por lo que habrá que constatar nuevamente los cambios en el corto y mediano plazo.
6. La educación continuada, los cursos en línea sobre el método, la vinculación con los servicios de salud y unidades de enfermería, así como los cambios en la cultura organizacional a favor del enfoque de la EBE, pueden marcar la diferencia con los hallazgos del presente estudio.

Conclusiones

El método EBE se introdujo al plan de estudios de la carrera de Enfermería de la PUCE, como respuesta a una tendencia mundial contemporánea en la formación y en la práctica profesional de la Enfermería. Luego de haber transcurrido una década, los resultados de este estudio demuestran el desconocimiento por parte de los Estudiantes y de los Docentes sobre el tema de EBE.

La práctica basada en la evidencia (EBP) es una competencia básica esperada para todos los profesionales de la salud por lo que se requiere integrar el método a los currículos de enfermería. En el estudio de Llasus *et al.* (24) se examinó el proceso de traducir el conocimiento EBP a comportamientos de aplicación del método entre los estudiantes que se gradúan de bachillerato de enfermería (equivalente a licenciatura en el Ecuador). Los resultados mostraron que los estudiantes calificaron bajo en su examen de conocimientos sobre EBP y la participación en las conductas de ejecución de la misma. Sin embargo, los estudiantes fueron moderadamente confiados en su disposición sobre este método.

La educación de enfermería debe centrarse en el aumento de la autoconfianza de los estudiantes en sus competencias de EBP para apoyar la participación en las conductas de ejecución de la EBP, ya que una fuerza de trabajo de enfermería lista para ofrecer una atención con un enfoque basado en la evidencia tiene un gran potencial para mejorar los resultados del paciente.

En nuestra investigación, resulta notorio y contradictorio el hallazgo de una *alta valoración sobre creencias* referidas a la EBE pero, al mismo tiempo, esta valoración alta no se le otorga a la *implementación de cambios* en la práctica o enseñanza basados en EBE, al comparar las respuestas de ambos grupos.

La percepción de docentes y estudiantes acerca de las dimensiones de *creencias e implementación de la EBE* resultó muy similar en ambos grupos encuestados; es decir, no tuvo importancia quién respondió. Solamente, la dimensión de la *cultura organizacional* fue diferente y la percepción de los docentes resultó más severa.

Proyecciones del estudio

Al ser la Facultad de Enfermería de la PUCE, el único programa académico de las 24 escuelas y facultades de Enfermería del Ecuador, que tiene la asignatura “Enfermería basada en la evidencia” en el pñsum, esta primera aproximación exploratoria aporta elementos para el diseño de una nueva medición sobre la relación entre los pasos del método EBE y las dimensiones que se consideraron en este estudio u otras.

Se recomienda replicar este mismo estudio en las otras carreras de salud que introdujo la Facultad de Enfermería en el año 2002, cuando se aprobó y puso en vigencia el *Proyecto de rediseño curricular de la carrera de Enfermería*, y se inició con la oferta de las nuevas carreras de Nutrición Humana y Terapia Física.

Se podría indagar comparativamente lo que acontece en otras carreras de salud de la PUCE que también tienen incorporado el método de la práctica basada en la evidencia científica, como Medicina, y otras carreras relacionadas como Psicología y Gestión Social.

Se podría medir, asimismo, el impacto de la EBE en los servicios de salud y cómo aplican este método las enfermeras graduadas en la Facultad de Enfermería de la PUCE que trabajan en diferentes instituciones públicas o privadas.

Finalmente, con base en los hallazgos, se puede reforzar la enseñanza de EBE en la Facultad y en los servicios de salud. Se debería revisar y posiblemente modificar la malla curricular y el eje de investigación de la Facultad. Las autoras de la presente investigación coinciden con Linton y Prasun (25), quienes presentaron como hallazgo de su estudio que el apoyo administrativo de la práctica basada en la evidencia fue solo el 5,5 y señalan como implicación para la gestión de enfermería la necesidad de una intervención educativa para desarrollar la práctica de las enfermeras sobre la *práctica basada en la evidencia*. Recomiendan el modelado de clases, y la colaboración de las enfermeras gestoras y educadores para promover la transición de la evidencia a la práctica clínica.

Adicionalmente, debería fortalecerse de modo sostenido y prioritario la reflexión crítica en los espacios académicos, lo que constituyó un motivo adicional para la realización de nuestro estudio en el ámbito de la educación superior del tercer nivel.

Agradecimientos

Las investigadoras agradecen a la doctora Ellen Fineout-Overholt por la invitación e inclusión en el estudio multicéntrico en ocho países; a la PUCE/Facultad de Enfermería, a sus docentes y estudiantes por haber permitido y colaborado en la realización de este estudio-país. Si bien este trabajo aporta hallazgos novedosos, el estudio multicéntrico contribuirá con nuevos elementos y reflexiones sobre la integración de la EBE a la formación y práctica profesional de enfermería.

Referencias

1. Pontificia Universidad Católica del Ecuador/Facultad de Enfermería. Proyecto de Rediseño Curricular y Diversificación de Carreras. Quito; 2002.
2. Ramírez-Elizondo, N. Enfermería basada en la evidencia, una ruta hacia la aplicación en la práctica profesional. Enfermería en Costa Rica [Internet]. 2011 [visitado 2013 mayo]; 32 (2). Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v32n2/art7.pdf>
3. Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas. Reglamento Codificado de Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior [Internet]. 2009 [Visitado 2013 mayo]. Disponible en: <http://www.uta.edu.ec/v2.0/phocadownload/externos/RegimenAcademicoConesup.pdf>
4. Passalenti, M. La gran dificultad: aplicar las evidencias a los cuidados cotidianos. Evidentia [en Internet]. 2006 [Visitado 2013 mayo]. Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n7/195articulo.php>.
5. Bonfill X. Justificación de la iniciativa: algunos problemas relevantes de la atención sanitaria actual. Asistencia sanitaria basada en la evidencia. Madrid: SANED; 2000.
6. Urra E, Retamal C, Tapia C, Rodríguez M. Enfermería basada en la evidencia: qué es, sus características y dilemas. Investigación y Educación en Enfermería [Internet]. 2010 [Visitado 2013 mayo]; 28(1): 108-118. Disponible en: <http://redalyc.ua.emex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=105215294014>
7. Díaz V, Noguera A, Campo C, Saavedra F, Cabrera M. El paradigma de la enfermería basada en la evidencia (EBE) en la enfermería clínica hospitalaria. Nure Investigación [Internet]. 2007 [Visitado 2013 mayo]; 28. Disponible en: http://www.fuden.es/FICHEROSADMINISTRADOR/INV_NURE/PDF_proyecto2886200710838.pdf
8. Subirana M, Fargues I, Martínez M, Serret M. Práctica basada en la evidencia. EBE, recurso para unos cuidados seguros [Internet]. 2004 [Visitado 2013 mayo]. Disponible en: <http://www.auladae.com/pdf/cursos/capitulo/ebe.pdf>
9. Alonso P, Ezquerro O, Fargues I, García J, Marzo M, Navarra M, Pardo J, Subirana M, Urrutia G. Enfermería basada en la evidencia: hacia la excelencia de los cuidados. Madrid: Ediciones DAE (Grupo Paradigma); 2004.
10. Nursing Research. Enfermería basada en la evidencia [Internet]. 2013 [Visitado 2014 enero]. Disponible en: http://nursingplanet.com/research/evidence_based_nursing.html
11. Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Stillwell SB, Williamson KM. Evidence-based practice step by step: Critical appraisal of the evidence: part I. Am J Nurs. 2010; 110(7):475-481.
12. Melnyk B, Fineout-Overholt E. Evidence-based Practice in Nursing & Healthcare: a Guide to Best Practice. Wolters Kluwer Health; 2011.
13. Gálvez A. Actualidad de la Enfermería Basada en la Evidencia. Superando la "Evidencia Científica": la Metasíntesis. Index de Enfermería [Internet]. 2003 [Visitado 2014 enero]; 40-41. Disponible en: http://index-enfermeria/40-41revista/40-41_articulo_7-8.php.
14. Logan J. Incorporando la evidencia en la práctica diaria de la enfermería. Horizonte de enfermería. 2000;10(1):31-37.
15. Lacasaña P. ¿Y después de la investigación qué? Reflexión sobre la implementación de la evidencia en la práctica clínica enfermera. Evidentia [Internet]. 2006 [Visitado 2014 enero]. Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n10/236articulo.php>.
16. Cabrero J. Enfermería basada en la evidencia y utilización de la investigación. Index Enferm [Internet]. 1999 [Visitado 2014 enero]; 28. Disponible en: <http://www.acofaen.org.co/wp-content/uploads/2013/11/Protocolo-Partos.docx>
17. II Reunión de la Enfermería Basada en la evidencia. Granada, España, 2004 [Visitado 2014 enero]. Disponible en: <http://www.index-f.com/>

18. Alcolea M, Oter C, Robledo E. Evaluación de la formación en Enfermería Basada en la Evidencia [Internet]. 2009 [Visitado 2014 enero]. Disponible en: http://www.redaberta.usc.es/aidu/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=446&Itemid=8
19. Harrison L, Hernández R, Cianeli A, Rivera M, Urrutia M. Competencias para diferentes niveles de formación de Enfermeras: una perspectiva latinoamericana. *Ciencia y enfermería* [Internet]. 2005 [Visitado 20 enero]; 59-71. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071795532005000100007&lng=es&tlng=pt.10.4067/S0717-95532005000100007.
20. Archivos de la Asociación Ecuatoriana de las Escuelas y Facultades de Enfermería; 2011.
21. Levine D, Krehbiel T, Berenson M. *Estadística para administración*. Cuarta edición. México: Pearson Educación; 2006.
22. Morán-Peña L, Pérez S, Zumano B, Espinosa P. Perspectiva de estudiantes y docentes de enfermería sobre PBE: Creencias, Implementación y Cultura Organizacional. *Memorias XIV Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería*, 2014. Cartagena de Indias (Colombia).
23. Ammouri AA, Raddaha AA, Dsouza P, Geethakrishnan R, Noronha JA, Obeidat AA, et al. Evidence-Based Practice: Knowledge, attitudes, practice and perceived barriers among nurses in Oman. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2014;14(4):e537-45.
24. Llasus L, Angosta AD, Clark M. Graduating baccalaureate students' evidence-based practice knowledge, readiness, and implementation. *J Nurs Educ*. 2014;53(9):S82-S89.
25. Linton MJ, Prasun MA. Evidence-based practice: collaboration between education and nursing management. *J Nurs Manag*. 2013;21(1):5-16.