

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.

Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.
Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015



ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.

Joan Carles Casas i Baroy

Dipòsit Legal: T 1715-2015

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi doctoral i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol de la tesi doctoral. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè al servei TDX. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant als continguts de la tesi com als seus resums i índexs.

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis doctoral y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y el título de la tesis doctoral. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno al servicio TDR. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al contenido de la tesis como a sus resúmenes e índices.

WARNING. Access to the contents of this doctoral thesis and its use must respect the rights of the author. It can be used for reference or private study, as well as research and learning activities or materials in the terms established by the 32nd article of the Spanish Consolidated Copyright Act (RDL 1/1996). Express and previous authorization of the author is required for any other uses. In any case, when using its content, full name of the author and title of the thesis must be clearly indicated. Reproduction or other forms of for profit use or public communication from outside TDX service is not allowed. Presentation of its content in a window or frame external to TDX (framing) is not authorized either. These rights affect both the content of the thesis and its abstracts and indexes.

Joan Carles Casas i Baroy

Acercando la evidencia científica a la práctica clínica enfermera

EviCur, una aplicación TIC para la actualización
en competencias informacionales.

TESIS DOCTORAL

Directora

Dra. Azucena Pedraz Marcos

Director

Dr. Jaume Miquel March Amengual

Departamento de Enfermería
Doctorado en Ciencias de la Enfermería



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
Tarragona
2015

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.

Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015



Departament d'Infermeria

Avinguda Catalunya 35
43002, Tarragona
Tel: 977 29 94 24 / 977 29 94 25
Fax: 977 29 94 86
e-mail: secinfo@urv.cat

CERTIFICO, que este trabajo de investigación, titulado, *“Acercando la evidencia científica a la práctica clínica enfermera. EviCur, una aplicación TIC para la actualización en competencias informacionales”*, que presenta Joan Carles Casas i Baroy para la obtención del título de Doctor, ha sido realizado bajo mi supervisión y la del Dr. Jaume Miquel March Amengual, y cumple los requisitos para su presentación.

Tarragona, 30 de Abril de 2015

Los directores de la tesis doctoral

Dra. Azucena Pedraz Marcos

Dr. Jaume M. March Amengual

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.

Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015

*A todos los que luchan
para convertir los sueños en realidad.*

*A tots els que lluiten
per convertir els somnis en realitat.*

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.

Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015

Agradecimientos/Agraïments

Aquest projecte ha durat 4 anys i durant aquest temps hi han hagut moltes persones i molts col·laboradors, als quals els vull dirigir el meu agraïment més profund.

En primer lloc vull agrair als directors d'aquesta tesi, la Dra. Azucena Pedraz, que ha tingut una gran feina a posar en el seu lloc totes les idees que han anat passant pel meu cap durant tot aquest procés i que amb molta precisió en cada moment m'ha dirigit sàviament. Un doble agraïment perquè ha fet un esforç per entendre moltes coses en un llenguatge que no és la seva. Al Dr. Jaume-Miquel March, pel seu compromís i entusiasme en fer possible la vessant tecnològica d'aquest projecte. Moltes gràcies, perquè aquest viatge ha estat fàcil amb vosaltres.

Pel que fe referència a la plataforma informàtica EviCur, agraeixo al Dr. Jaume March per haver estat capaç de convertir totes les meves idees en el disseny d'una arquitectura informàtica on es desenvolupa l'aplicació i haver creat la gestió de la base de dades del sistema, a Estanis Iglesias per haver fet la programació informàtica i en Roger Pasqual (CSI Tecnologia S.L.) per la seva generositat en oferir-me desinteressadament el servidor que administra l'aplicació EviCur a la xarxa, entre moltes altres qüestions. També la generositat de l'empresa Encuestafacil.com que a través del programa Universia ofereixen gratuïtament el seu potent software per l'edició de qüestionaris digitals.

En el disseny del bloc www.evicur.cat, em va ajudar a iniciar-lo la professora Judit Rusiñol. L'Anna Casas ha dissenyat l'anagrama EviCur i la Glòria Ferrer i la Laura Casas per les fotografies i materials. Al Servei d'Audiovisuals (SAV) de la UVic per haver-me posat a la meva disposició les seves instal·lacions per la producció dels vídeos docents i informatius que conformen el material de suport i ajuda dins de l'aplicació i la Gemma Illa per l'assessorament. Antoni Portell i Maribel López del Centre d'Innovació i Formació en Educació de la UVic (CIFE) per el seu suport per la organització docent i la formació d'usuaris de la plataforma i a la Jordina Bartomeus, en Ramon Benito, per assessorar-me en l'edició de la memòria escrita i la presentació. A la meva cunyada Sandra per haver fet el disseny de la portada i en Toni Mirabent i en Pep Artero, per la fotografia i text extret del seu llibre Recreacions.

Aquest projecte no hauria estat possible sense la implicació i participació de les infermeres i infermers del territori i les seves institucions. En aquest apartat no esmentaré noms perquè són molts els que m'han donat un cop de mà i no voldria descuidar-me ningú. Vull agrair a les direccions d'infermeria de tots els centres sanitaris i sociosanitaris, sense excepció, per haver-me ofert la seva col·laboració, els seus espais i haver-me obert les portes dels seus centres per tal de poder accedir a les infermeres i infermers de la comarca d'Osona i així explicar-los-hi el projecte i demanar la seva col·laboració. Moltes gràcies a totes les infermeres i infermers que vàreu respondre i participar en el projecte aportant el vostre saber tan amagat i el vostre temps. A les companyes i companys de la feina, de la Facultat de les Ciències de la Salut i el Benestar, per la vostra col·laboració, per l'interès i pels ànims.

Un projecte d'aquestes característiques no és viable sense finançament, d'una banda es va obtenir una beca de recerca del Col·legi d'Infermeria de Barcelona (COIB), a la que agraeixo la participació de la Dra. Azucena Pedraz i la Dra. Carme Ferrer, a l'Arnau Cunill per la traducció a l'anglès, a la Lídia Munmany de la Fundació Universitària Balmes per la gestió econòmica de la beca COIB i al Comitè d'Ètica i Investigació Clínica (CEIC) del Consorci Hospitalari de Vic, per acceptar la revisió del projecte. D'altra banda, agraeixo al CIFE la concessió de la beca destinada a projectes d'Innovació Docent de la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya.

Sense el temps, tot això tampoc és possible, així és que agraeixo a les direccions del lloc on treballa, la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya i la Facultat de Ciències de la Salut i el Benestar, haver-me donat temps per dedicar-lo exclusivament a aquesta tesi.

Agraeixo al Departament d'Infermeria de la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona (URV) haver acceptat dirigir aquest projecte de tesi en el seu departament i perquè en el seu moment varen creure que la infermeria d'aquest país tindria doctors. Al professor Juan de Pedro-Gómez de la Universitat de les Illes Balears, per haver-me cedit la utilització validada del qüestionari CPBE-19 i a l' Oriol Portell, dels serveis lingüístics de la UVic, per la traducció al català del qüestionari.

Aquest final especialment dedicat a les meves estimades Glòria, Laura, Anna i Mar i les iaies Rossita i Maria, sempre incondicionals i a punt per fer-me costat, com ho haurien fet els avis Ramon i Joan. Als meus amics, els que m'han acompanyat dia rere dia com l'Agustí i l'Àngel, i d'altres, els de tota la vida, que amb ells he après a compartir i fer realitat els projectes. Un record molt especial per en Pep, que ens han quedat moltes coses pendents i que les vàrem deixar per després de la tesi.

Moltes gràcies a totes i tots (que sou molts!) aquells que en un moment o altra m'heu dit "si necessites alguna cosa, diguem-ho!" i a tots aquells que heu mostrat interès i m'heu preguntat "com tens lo de la tesi?" doncs ara us puc respondre, "ja l'he presentat!, però acabar-la, no crec que l'acabi mai!".

Moltes gràcies a totes i tots perquè, de ben segur, aquesta tesi té una miqueta de tots vosaltres!

JC

Notas:

1. *En esta tesis se presenta y evalúa una aplicación informática, por lo que la lectura de este documento debe complementarse con la exploración de dicha aplicación, a la cual podrán acceder desde www.evicur.cat*
2. *En la redacción del presente documento se ha utilizado el idioma castellano, no obstante la aplicación informática EviCur y todos aquellos documentos utilizados para realizar la intervención o para la recogida de datos, los lectores de la presente tesis los encontrarán redactados en lengua catalana, la lengua de uso común en la comarca donde se ubica la investigación, la comarca de Osona (Barcelona).*
3. *Con el fin de evitar excesivas reiteraciones o redundancias, se utilizan genéricos masculinos o femeninos, sin que esto pueda interpretarse como una discriminación u olvido.*
4. *En esta investigación se han creado materiales informáticos que contienen enlaces a blogs o páginas web, por lo que, desde el día que se programaron informáticamente las aplicaciones y se crearon los materiales de ayuda, hasta el momento presente, pueden haber variado algunos enlaces o referencias.*

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.

Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015

RESUMEN

La mejora de la calidad de los cuidados en base a una práctica basada en la evidencia (PBE) es uno de los retos planteados en la sanidad y la enfermería actual. Las estrategias halladas en la bibliografía para incrementar la implementación de la PBE, van dirigidas principalmente a incrementar las competencias informacionales en el ámbito de la formación universitaria. Existe un importante vacío en cuanto a intervenciones formativas diseñadas y evaluadas en el contexto asistencial, así como la falta de herramientas que faciliten el proceso de búsqueda bibliográfica y la gestión de la información.

En la presente investigación se ha diseñado una aplicación informática, EviCur (www.evicur.cat), dirigida especialmente a los profesionales asistenciales y con la finalidad de iniciar y facilitar el proceso de adquisición de las competencias informacionales.

El objetivo es evaluar la efectividad del uso de la aplicación EviCur, en relación al grado de implementación de la PBE basado en el logro en competencias informacionales y la utilización de los resultados de investigación sobre la práctica clínica.

Metodología

La presente investigación se ha llevado a cabo en la comarca de Osona (Barcelona) entre los meses de septiembre de 2013 y junio de 2014, en profesionales de enfermería que desarrollan la actividad laboral en dicha comarca, que según la estimación ha sido de 636.

Se ha planificado un diseño cuasi-experimental pre-test y post-test de 2 grupos, un grupo experimental (uso de EviCur) y un grupo de comparación no equivalente (no uso de EviCur). Las variables de estudio se agrupan en relación a: el uso de la evidencia científica, la competencia en búsqueda bibliográfica, el grado de implementación de la PBE (a través del cuestionario CPBE_19), la actividad del usuario en EviCur, la obtención de resultados de investigación y uso en la práctica clínica, y sobre la utilidad y satisfacción del uso de EviCur.

Para la recogida de datos se han utilizado los registros de actividad de los usuarios en EviCur y cuestionarios autoadministrados vía on-line o en formato impreso, distribuidos en 28 centros de la comarca (hospitales, atención primaria, consultorios, residencias, servicios comunitarios y Universidad).

Resultados

El total de participantes ha sido de 276, el 43,4% de la población. Los resultados en competencias informacionales y PBE antes de la intervención, muestran que los profesionales de enfermería presentan un nivel alto en actitud y un nivel bajo en aplicación práctica, conocimientos y habilidades. Las actividades que presentan mayor dificultad son: la formulación de la pregunta, el proceso de búsqueda bibliográfica, la lectura crítica y en general, los conocimientos de investigación.

En relación a la PBE se identifican 6 perfiles profesionales. Ordenados de mayor a menor nivel en PBE son: el académico (10%), el responsable hospitalario (13%), el asistencial cualificado

(15%), el asistencial hospitalario digital (31%), el asistencial de Atención Primaria (17%) y el asistencial hospitalario no digital (14%).

El 59,8% de los participantes se han dado de alta en la aplicación EviCur, entre los cuales el 14% no ha usado la aplicación, el 39% han explorado la aplicación sin realizar ningún tipo de registro, el 23,2% han registrado una pregunta de búsqueda, el 20,1% han localizado y guardado información y el 3,7% han finalizado una búsqueda bibliográfica.

Después del uso de EviCur se han producido 3 tipos de cambios en el nivel de competencia informacional: en el 34,7% de la muestra ha aumentado, en el 28,3% ha disminuido y en el 37% ha permanecido igual. El aumento está relacionado con haber concluido una búsqueda bibliográfica usando EviCur. La encuesta de opinión muestra que EviCur ha facilitado el acceso a la información científica al 62% de las enfermeras y el 60,6% manifiestan que la búsqueda bibliográfica realizada, aunque no haya finalizado, les ha sugerido ideas para mejorar la práctica clínica.

En relación al proceso de incorporación de los resultados de investigación a la práctica clínica, los usuarios han propuesto un total de 108 preguntas de búsqueda, se han iniciado 79 fichas de búsqueda bibliográfica, se han iniciado 32 fichas de síntesis, de los cuales, 6 han finalizado una búsqueda bibliográfica. Estos resultados de búsqueda han servido de base para la creación de propuestas de cambio y mejora de los cuidados. En declaración de los usuarios, no podido ser implementada, debido a la falta de tiempo y cambios organizativos.

El uso de las TIC como metodología de ayuda y comunicación (Internet, Facebook, YouTube, blog, videoconferencia, e-mail) han tenido un uso muy escaso, mostrando un nivel bajo en competencias informáticas. Han sido más utilizados los sistemas presenciales.

Respecto la satisfacción sobre EviCur, el 97,9% de los usuarios declaran que tienen intención de seguir utilizándolo y tienen intención de utilizarlo un 90,7% de los que aún no lo han utilizado.

Conclusiones

El uso de EviCur facilita el acceso a la información científica e incrementa el nivel de PBE a través de aumentar el logro en las competencias informacionales de los profesionales de enfermería, principalmente en aquellos que han concluido una búsqueda bibliográfica.

La adquisición o actualización de conocimiento derivado de los resultados de investigación de la búsqueda bibliográfica, se diseminan en el entorno de trabajo principalmente por vía oral, la cual genera una dinámica individual y colectiva que promueve la creación de propuestas innovadoras en cuidados.

Esta dinámica por sí misma, genera expectativas entre los profesionales implicados, en cuanto que esta aportación enfermera va a mejorar los cuidados a los pacientes, a la vez que se mejora la satisfacción laboral y el empoderamiento de los propios profesionales de enfermería. Las propuestas de los usuarios no han podido ser implementadas en la práctica clínica, pero podían haberse realizado si existieran estrategias institucionales de apoyo.

EviCur es la aplicación única en el ámbito de las TIC con el objetivo de facilitar el proceso de búsqueda bibliográfica, que ha mostrado su efectividad, no obstante debe continuar su desarrollo, mejorando la interactividad y implementando nuevas funciones.

Para implementar la PBE en los cuidados de enfermería, las instituciones deben diseñar estrategias que combinen de forma simultánea la formación informacional e informática, particularizando las estrategias según el perfil profesional y acompañadas simultáneamente de otras medidas de soporte institucionales que faciliten la puesta en práctica de las propuestas de innovación, surgidas de los profesionales asistenciales.

ABSTRACT

The improvement in the quality of the healthcare focused on the Evidence-Based Practice (EBP) is one of the current fields in the health system and, more specifically, in the nurse area. The strategies found in the literature so as to increase the implementation of the EBP are basically directed to increment any Information Competencies in the field of university education. There is a significant gap in terms of training interventions which are designed and evaluated in the healthcare setting system, as well as an important lack of tools to ease this searching process for resources and the way information is managed.

In the present PhD, a computer application website, which is called *EviCur* (www.evicur.cat), has been designed basically for healthcare professionals to initiate and facilitate the acquisition and the process of Information Competencies.

The main goal of this study consists in evaluating the effectiveness when using the *EviCur* application in relation to the degree in which the PBE is implemented according to the Information Competencies on the one hand, and to the data extracted from the research results in clinical practice on the other.

Method

The current study has been carried out in the region of Osona (Barcelona) between September 2013 and June 2014 by nurse practitioners (estimated to be 636) who work in the healthcare system in this area.

A quasi-experimental pre-test and post-test system was designed for 2 groups; one of them was experimental (*EviCur* users) and the other one was a comparison group non-equivalent (*EviCur* non-users). The different variables of this study are grouped in relation to: the use of scientific evidence, how competent users are when searching for resources, the degree in which the PBE is implemented (questionnaire CPBE_19), the user's activity in *EviCur*, the way research results are obtained and if being used in healthcare practice and, finally, the degree of satisfaction when using the *EviCur* application.

In order to collect the data, several registration forms (including registration forms to analyse the users' activity in *EviCur* or self-administered questionnaires via on-line or in print) have been used and distributed to 28 different health centres in the region, such as hospitals, primary care clinics, local health centres, nursing homes, community services and university.

Results

The total number of participants has been 276, 43.4% of the population. The results of information competencies and EBP before the data collation show that nurse practitioners have a high level in attitude but a low level when applying their practice, knowledge and skills. The activities which show one of the highest difficulties are: how questions are formulated, the process of searching for resources, critical reading and, in general terms, investigation knowledge.

Regarding the EBP, 6 professional profiles have been identified. They are classified from the highest to the lowest in EBP: researcher (10%); hospital practitioner (13%), qualified practitioner (15%), the digital hospital practitioner (31%), local health practitioner (17%) and non-digital

hospital practitioner (14%). 59.8% of the participants have logged in the EviCur application. Among them, 14% have not used the application, 39% of them have explored the application without activity, 23.2% of them have explored and registered one question in their research, 20.1% of them have searched for resources and saved information and 3.7% of them have completed a research on the application.

Once the EviCur application has been used, 3 main changes in the information competencies have been produced: 34.7% of them have increased, 28.3% of them have decreased and 37% of them have remained the same. The increase is related to the fact that they have completed a research on the application EviCur successfully. The opinion survey shows that EviCur has helped nurse practitioners to search for scientific resources in 62% and 60.6% of them claim that, although they have not completed the research, the application has been useful to improve their clinical practice.

Concerning the process of incorporating research findings into clinical practice, users have created a total number of 108 questions, 79 records about literature search have been started, and 32 summary files have been initiated, 6 of which have completed a literature research. These search results have been the basis to create proposals to change and improve healthcare. In relation to the statements' users, it could not be implemented, due to lack of time and changes in the schedule.

The use of the Information and Communication Technologies (ICT) as a method tool to help and communicate (Internet, Facebook, Youtube, Blog, Videoconferencing, e-mailing) have had very little use; showing a low level in computer skills. Face-to-face systems are the ones which have been used the most.

With respect to the degree of satisfaction when using the EviCur application, 97.9% of the users state that they want to continue using this application tool and, 90.7% of those who have not yet used it claim that they intend to use it in the future.

Conclusion

The use of EviCur eases the access to scientific information and increases the level of EBP, because it raises the information competences of the nurse practitioners, especially those practitioners who have completed a literature research.

The acquisition or update of knowledge, which derives from the research results of the literature search, spreads in the workplace basically orally and this generates an individual and shared dynamic that promotes the creation of innovative suggestions in the field of healthcare.

This dynamic creates expectations among the nurse practitioners. It is also going to improve patients' healthcare and, at the same time, nurse practitioners are going to be more satisfied with their job and they are going to be more empowered. The users' suggestions have not been implemented in the clinical practice, but they could have been introduced if official support strategies had been there.

EviCur is the only available application in the ICT field with the aim of easing the process of literature research. Up to now, it has been effective, but it is necessary to continue its development, improving interactivity and implementing new functions.

In order to implement the EBP in the nurse field, institutions must design strategies that simultaneously combine the informational and computer training and they pay special attention to the professional profiles. Moreover, these strategies need to go together with other measure of institutional support so as to facilitate the application of these innovative practices, arising from healthcare professionals.

SUMARIO

1	INTRODUCCIÓN	23
1.1	DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA	25
1.1.1	<i>La transferencia y traslación del conocimiento</i>	25
1.1.2	<i>Implementar los hallazgos de la investigación</i>	27
1.1.3	<i>Práctica clínica basada en la Evidencia (PCBE)</i>	30
1.1.4	<i>Enfermería Basada en la Evidencia (EBE)</i>	35
1.1.5	<i>La utilización de la EBE y la calidad de los cuidados enfermeros</i>	39
1.1.6	<i>Fronteras y factores facilitadores en la utilización de la PBE</i>	40
1.2	LA ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES	43
1.2.1	<i>Las competencias informacionales</i>	43
1.2.2	<i>La sistematización del proceso de búsqueda bibliográfica en PBE</i>	46
1.2.3	<i>Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC-Salud)</i>	47
1.2.4	<i>Usos de las TIC y enfermería en la red.</i>	48
1.2.5	<i>Aprender a lo largo de la vida; la formación continuada</i>	49
1.3	EL MARCO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	51
1.4	ESTADO ACTUAL DEL TEMA.....	54
1.4.1	<i>Estrategias para incrementar el uso de la PBE en el ámbito asistencial</i>	55
1.4.2	<i>Recursos y herramientas de soporte desarrolladas para la PBE</i>	58
1.4.3	<i>Organizaciones y grupos de investigación</i>	63
1.4.4	<i>Resumen del estado actual del tema</i>	65
1.5	JUSTIFICACIÓN.....	68
1.6	BASES PARA EL DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN TIC EN PBE	70
2	OBJETIVOS	73
2.1	HIPÓTESIS	73
2.2	OBJETIVOS.....	73
3	MÉTODO	75
3.1	DISEÑO	75
3.2	POBLACIÓN.....	75
3.3	MUESTRA.....	76
3.3.1	<i>Tamaño de la muestra</i>	76
3.4	CONTEXTO DE ESTUDIO	77
3.5	DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN: EVICUR.....	79
3.5.1	<i>El Blog EviCur Enfermería</i>	80
3.5.2	<i>La aplicación de búsqueda bibliográfica EviCur</i>	81
3.6	VARIABLES DE ESTUDIO	85
3.7	TRABAJO DE CAMPO	88
3.7.1	<i>Difusión y promoción del proyecto</i>	88
3.7.2	<i>Proceso y periodo de recogida de datos</i>	92
3.8	ANÁLISIS DE DATOS	96
3.8.1	<i>Análisis transversal</i>	96
3.8.2	<i>Análisis longitudinal</i>	97
3.9	ASPECTOS ÉTICOS.....	99
4	RESULTADOS	101

4.1	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA	101
4.1.1	<i>Participación y acceso a la aplicación EviCur</i>	101
4.1.2	<i>Características socio-demográficas y laborales de la muestra</i>	103
4.1.3	<i>Características generales de la muestra: diferencias por edad y sexo</i>	105
4.1.4	<i>Características de la muestra según el tipo de participación</i>	108
4.2	PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA, VALORACIÓN INICIAL.....	110
4.2.1	<i>Opinión sobre la Evidencia científica y la búsqueda bibliográfica.....</i>	110
4.2.2	<i>Efectividad clínica y práctica clínica basada en la evidencia en CPBE_19.....</i>	115
4.2.3	<i>Análisis multivariante: características generales de la muestra y práctica basada en evidencia</i>	123
4.2.4	<i>Análisis multivariante: características generales de la muestra y práctica basada en evidencia en el ámbito asistencial.....</i>	127
4.3	LA VERSIÓN CATALANA DEL CUESTIONARIO CPBE-19.....	134
4.3.1	<i>Análisis de la estructura factorial.....</i>	134
4.3.2	<i>Análisis de la fiabilidad: consistencia interna.....</i>	135
4.4	USO DE LA APLICACIÓN EVICUR	136
4.4.1	<i>Difusión, promoción y formación para la utilización de EviCur</i>	136
4.4.2	<i>Altas de usuarios en la aplicación EviCur</i>	137
4.4.3	<i>Actividad de los usuarios según el registro de EviCur.....</i>	137
4.4.4	<i>Uso de los sistemas de soporte y ayuda al usuario</i>	145
4.4.5	<i>Perspectivas futuras de uso de EviCur y propuestas de mejora</i>	152
4.4.6	<i>razones de no alta en la aplicación EviCur</i>	154
4.5	USO DE EVICUR Y COMPETENCIAS INFORMACIONALES	155
4.5.1	<i>Participación en la encuesta final, post-intervención.....</i>	155
4.5.2	<i>Uso de EviCur, el proceso de búsqueda bibliográfica y la práctica enfermera basada en la evidencia</i> <i>156</i>	
4.5.3	<i>Diferencias pre y post intervención en CPBE-19.....</i>	157
4.5.4	<i>Diferencias pre y post intervención en las puntuaciones del cuestionario CPBE-19 en profesionales</i> <i>asistenciales. Análisis multivariable.</i>	164
4.5.5	<i>Repercusiones del uso de EviCur a partir de las opiniones de los participantes</i>	167
4.5.6	<i>Traslación de los resultados de investigación a la práctica.....</i>	169
4.6	PROPUESTAS DE LOS ENTREVISTADOS PARA INCREMENTAR EL USO DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA EN LA PRÁCTICA	177
5	DISCUSIÓN	179
5.1	DISCUSIÓN SOBRE LOS PRINCIPALES RESULTADOS.....	179
5.1.1	<i>El nivel de Práctica Basada en la Evidencia en la enfermería de nuestra comarca: Actitud, práctica,</i> <i>conocimientos y habilidades.....</i>	179
5.1.2	<i>Perfiles profesionales ante la PBE</i>	181
5.1.3	<i>Uso de la aplicación EviCur e interés en utilizarla en el futuro</i>	182
5.1.4	<i>Opinión de los usuarios respecto al uso de EviCur</i>	184
5.1.5	<i>Uso de los sistemas de soporte y ayuda al usuario no presenciales, a través de las TIC, y los</i> <i>presenciales.....</i>	185
5.1.6	<i>Competencias informacionales y competencias informáticas: una simbiosis necesaria para</i> <i>implementar la PBE</i>	187
5.1.7	<i>¿El uso de EviCur ha incrementado el logro de las competencias informacionales?.....</i>	188
5.1.8	<i>Incorporación de los resultados de investigación en la práctica clínica</i>	190
5.1.9	<i>EviCur en relación al marco conceptual de la investigación.....</i>	194
5.2	ASPECTOS METODOLÓGICOS	200
5.3	LIMITACIONES Y FORTALEZAS.....	204
5.3.1	<i>Limitaciones</i>	204
5.3.2	<i>Fortalezas.....</i>	205
6	CONCLUSIONES	207

7	IMPLICACIONES Y RECOMENDACIONES	211
8	BIBLIOGRAFÍA.....	215
9	ÍNDICE DE TABLAS	225
10	ÍNDICE DE FIGURAS.....	227
11	ÍNDICE DE ANEXOS	229
12	ANEXOS.....	230

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.

Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015

1 INTRODUCCIÓN

En esta tesis se trata el tema de la dificultad en transferir los resultados provenientes de la investigación hacia la práctica clínica de enfermería, una preocupación actual en las organizaciones sanitarias, dado que la calidad de los cuidados depende de una forma relevante, del uso de la evidencia científica para tomar las decisiones sobre la práctica asistencial. Los resultados de investigación son una pieza clave en el proceso de toma de decisiones para los cuidados enfermeros, no obstante, existen diversos factores que influyen sobre su uso en la práctica. La competencia de los profesionales en realizar búsqueda bibliográfica es considerada uno de los factores clave. En la presente investigación se diseña una aplicación informática accesible desde la red, EviCur, cuyo objetivo es facilitar la actualización de los profesionales de enfermería en relación a las competencias informacionales.

En los apartados 1.1, 1.2 y 1.3 de la introducción se construye el marco teórico, una referencia clave para la fundamentación conceptual de la tesis y una referencia para la interpretación de los resultados. En primer lugar se exponen los conceptos sobre traslación del conocimiento, práctica basada en la evidencia y las fronteras o facilitadores para el uso de la práctica basada en la evidencia. En segundo lugar, se exponen los conceptos sobre competencia informacional, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, y la formación continuada, cómo una de las estrategias para actualizar a los profesionales asistenciales actuales para mejora la implementación de la PBE. En tercer lugar, se presenta un marco conceptual que integra y relacionan todos los elementos que intervienen en el proceso de traslación de los resultados de investigación en cuidados hacia la práctica de enfermería basada en la evidencia.

Una vez situado el punto de partida, en el apartado 1.4 se revisa el estado actual del tema, centrando el interés en conocer las experiencias sobre estrategias de implementación dirigidas a las enfermeras y enfermeros asistenciales y las herramientas de soporte existentes, para la adquisición de las competencias informacionales. Del análisis de la situación actual se identifican una serie aspectos relevantes que no han sido tratados en la literatura y sobre los cuales existe un importante vacío, aspectos tales como la inexistencia de herramientas que integren todo el proceso de búsqueda bibliográfica, o la escasez de estrategias formativas dirigidas a los profesionales asistenciales, las cuales se exponen en el apartado 1.5. En vista del vacío existente sobre la cuestión, el autor decide diseñar una herramienta que intente cubrir este vacío y es en el apartado 1.6 de la introducción, dónde se sientan las bases para la elaboración de una propuesta de intervención.

En el apartado número 2 se expone la hipótesis y los objetivos de la investigación, y en el apartado número 3 se exponen los aspectos metodológicos: el diseño de la investigación, la definición de la población de estudio, los criterios de inclusión y exclusión, la muestra, se detalla la estrategia de intervención y se presenta la herramienta EviCur, las variables de estudio, el trabajo de campo, el análisis de los datos y los aspectos éticos.

En el apartado número 4 se presentan los resultados en 3 bloques, en el primero, los resultados correspondientes a la evaluación del grado de implementación de la PBE antes de la intervención y las relaciones con el resto de variables de estudio. En el segundo, los resultados correspondientes al uso de la aplicación EviCur y de los recursos y sistemas de ayuda puestos a disposición de los usuarios. Por último, se presentan los resultados obtenidos en la valoración realizada después de la intervención, se compara si se han producido cambios antes-después en el grado de implementación de la PBE y la relación con el uso de EviCur. Se presentan los resultados sobre el grado de satisfacción y las propuestas de los usuarios para incrementar el uso de la evidencia científica en la práctica clínica.

En el apartado 5 se presenta la discusión, en el que se discuten y comparan los resultados, se comentan aspectos metodológicos del proceso de la investigación y se exponen las limitaciones y las fortalezas. En el apartado número 6 se exponen las conclusiones y por último, en el apartado 7, se exponen las implicaciones y recomendaciones para la práctica y para la investigación.

1.1 DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

1.1.1 LA TRANSFERENCIA Y TRASLACIÓN DEL CONOCIMIENTO

La creación de conocimiento es la base para la innovación y el desarrollo en cualquier disciplina, también un avance en el conjunto de las ciencias y el progreso de la sociedad. Para mejorar la salud de la población es necesario investigar sobre los problemas de salud con el objetivo de obtener respuesta a las preguntas de los profesionales sanitarios y de la práctica clínica y en consecuencia, estos resultados deben ser aplicados cumpliendo así su cometido.

En el ámbito de las ciencias de la salud, la principal fuente de creación de conocimientos es la investigación científica. La investigación y la innovación en ciencias de la salud son la base del progreso y el bienestar de los ciudadanos en la medida que están aportando novedades y mejoras en la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación o cuidados paliativos en relación a las enfermedades y lesiones que padecen. La investigación en salud es realizada principalmente en los centros asistenciales (hospitales, centros de atención primaria), en los centros de investigación y en las universidades. En torno los grandes hospitales universitarios se han configurado institutos de investigación sanitaria con la finalidad de integrar la diversidad de disciplinas y a la vez favorecer el traspaso del conocimiento científico generado, hacia la práctica asistencial.

Producir conocimiento no es suficiente y es necesario que sea compartido a través de su difusión, criticado y que finalmente pueda ser aplicado en la práctica en función de su contexto y circunstancias. Es un estilo de práctica clínica basada en argumentos y pruebas que fundamentan las decisiones y cambios en la práctica.

Sería conveniente crear estrategias para facilitar el uso de los resultados de investigación en la práctica cotidiana, pero veremos que esta idea tan simple es difícil de conseguir, y tanto es así, que ha surgido un nuevo concepto, la traslación del conocimiento, surgido como un paradigma para responder a muchos de los problemas planteados por el desfase entre la teoría y la práctica. Precisamente, el hecho de evidenciar la divergencia creciente entre el conocimiento surgido en los laboratorios, la introducción de productos innovadores y la práctica clínica, dio lugar a la denominación de investigación traslacional. Es imprescindible crear conocimiento sobre los cuidados de salud, pero también es necesario crear conocimiento sobre cómo facilitar su aplicación en la práctica asistencial.

La OMS desempeña una función esencial en las actividades para mejorar la traslación del conocimiento y superar el desfase entre la teoría y la práctica. La OMS define la traslación del conocimiento como *“la síntesis, intercambio y aplicación del conocimiento por parte de las partes interesadas correspondientes para acelerar los beneficios de la innovación mundial y local, reforzando los sistemas de salud y mejorando la salud de la población”*. Asegurarse de que se utilizan investigaciones y evidencia en la gestión, políticas y decisiones relacionadas con el sistema de salud representa uno de los retos importantes de este siglo (OMS, 2014).

En Cataluña el “*Pla de Recerca i Innovació en salut 2012-2015*”, pone de manifiesto la necesidad de llevar los resultados de la investigación a la práctica, considerando que la investigación es un proceso continuo en el que se pueden diferenciar dos bloques traslacionales. El primero, la investigación traslacional tipo I, permite realizar la traslación del conocimiento adquirido en el laboratorio sobre los mecanismos de la enfermedad y el desarrollo de métodos para diagnosticarla, tratarla y prevenirla, al conocimiento clínico y la salud pública y a la ciencia en general. El segundo bloque, investigación traslacional tipo II, facilita la traslación del nuevo conocimiento fruto de la investigación clínica y de salud pública hacia la práctica habitual y para la toma de decisiones en salud, tanto a nivel micro (clínico), meso (gestión) o macro (planificación), con el propósito de garantizar que las nuevas intervenciones en salud y el resto de conocimientos lleguen a los pacientes o a las poblaciones a las cuales van destinados. En este último bloque se agrupan diversas disciplinas y campos científicos y un nuevo área transversal, las ciencias de la implementación. En el eje número 4 del *Pla Estratégic*, se expone que es necesario promover la traslación del conocimiento y evaluar el impacto de la investigación. El conjunto de acciones descritas en este eje van encaminadas a la implementación del conocimiento generado en la toma de decisiones en salud tanto a nivel micro, meso o macro y una mayor visibilidad de la investigación y la innovación en salud, tanto a nivel científico y profesional como de los ciudadanos en general (Direcció General de Regulació Planificació i Recursos Sanitaris, 2012). Falta investigación en el ámbito de la investigación traslacional en enfermería y es necesario explorar nuevas estrategias y su efectividad (Van Achterberg, Schoonhoven, & Grol, 2008).

Queda patente que, de la misma manera que es preciso investigar para crear conocimiento sobre los problemas de salud, también es necesario investigar en cómo transferir el uso del conocimiento a la práctica asistencial y en los cuidados de salud a la población. Es necesario

Figura 1: Impacto social potencial de la investigación en salud



Fuente: Pla Estratégic de Recerca i d'Innovació en Salut 2012-2015. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2012

desarrollar propuestas que faciliten la transferencia y traslación del conocimiento, en el ámbito de la investigación traslacional tipo II y precisamente a esto se va a dedicar gran parte del presente proyecto, al diseño de una herramienta que facilite este proceso.

1.1.2 IMPLEMENTAR LOS HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los argumentos expuestos hasta el momento muestran la necesidad de utilizar los resultados de la investigación en la práctica clínica de los profesionales sanitarios con el objetivo de mejorar los cuidados y así contribuir al incremento de la calidad de vida de las personas, familias y comunidades. Desde el inicio de una innovación hasta su aplicación existe un largo y difícil camino a recorrer.

La necesidad de elaborar guías para los estudiantes y los profesionales de enfermería con el objetivo de utilizar los resultados de investigación para la práctica asistencial, originó el desarrollo de los modelos teóricos. Se han originado múltiples teorías que intentan explicar la traslación de los resultados de enfermería a la práctica. En la revisión de Mitchell del año 2010 se han identificado un total de 47 modelos teóricos, que clasifica los modelos en 4 ámbitos temáticos con la finalidad de facilitar su elección. Los 4 ámbitos son: (1) la práctica basada en la evidencia y la implementación del conocimiento, (2) el cambio estratégico para promover la adopción de nuevos conocimientos, (3) el intercambio de conocimientos y la síntesis para la aplicación y la investigación, y (4) el diseño y la interpretación de la difusión de los resultados de investigación. Algunos de los principales modelos que intentan explicar cómo se transfiere un conocimiento derivado de la investigación a la práctica son los siguientes: *The Ottawa Model for Research (OMRU)*, *The ACE Star Model of Knowledge Transformation*, *Advancing Research and Clinical Practice Through Close Collaboration (ARCC)*, *The Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARIHS)*, *Rogers Theory of Research Utilization (Rogers)*, *The Johns Hopkins Nursing Evidence-Based Practice Model (JHNEBP)*, *The Quality Enhancement Research Initiative (QUERI)*, *The Stetler Model*, *Rosswurm and Larrabee's evidence-based practice model*. El análisis comparativo de los modelos indica que por el momento no se ha desarrollado un modelo completo, por lo que la norma a la hora de escoger el modelo que más se adapte será la flexibilidad y el pluralismo (Mitchell, Fisher, Hastings, Silverman, & Wallen, 2010).

En la presente investigación se han seleccionado dos modelos que son complementarios, el modelo PARIHS que nos ayudará a entender aquellos factores relacionados con el cambio y la adopción de nuevos conocimientos, el cual presenta una visión amplia de los factores que influyen en la traslación de los resultados de investigación a la práctica y el modelo JBI, que desde una perspectiva de carácter informacional servirá de referencia para diseñar una estrategia de implementación de práctica basada en la evidencia. JBI se centra principalmente en y el modelo PARIHS.

1.1.2.1 El modelo JBI

El Instituto Joanna Briggs (JBI) en el año 2005 publicó el modelo de cuidados de salud basados en la evidencia, dirigido a todos los profesionales relacionados con el ámbito de los cuidados de salud. El modelo de PBE del JBI se fundamenta en considerar la obtención de las mejores evidencias disponibles, el contexto dónde se van a implementar los cuidados, las preferencias de los usuarios y de la experiencia y juicio de los profesionales. Para facilitar y promocionar el uso de la PBE el modelo propone un proceso que se desarrolla en 4 fases (FIGURA 2):

1. La generación de la evidencia en cuidados.
2. La síntesis de la evidencia, que consiste en la síntesis y la valoración crítica.
3. La transferencia de la evidencia o la difusión.
4. La utilización de la evidencia y la evaluación de los resultados.

Figura 2: Modelo de cuidados basado en la evidencia propuesto por JBI (2005)



Fuente: Traducción del original, *The JBI model of evidence-based healthcare* Int J Evid Based Healthc 2005; 3: 207–

Para cada una de las etapas JBI ha creado unos recursos que sirven de ayuda a los profesionales y que están disponibles en la página web del JBI, con el objetivo de conseguir una mayor utilización de las evidencias en pro de la mejora de los cuidados (Pearson, Wiechula, Court, & Lockwood, 2005).

El modelo JBI forma parte de una serie de modelos que dirigen su atención hacia un enfoque sistemático en relación a la síntesis del conocimiento para tomar decisiones en relación a la mejora de la calidad asistencial y los resultados del paciente. El proceso se caracteriza por: Identificar una pregunta, tema o problema, recuperar la evidencia relevante en relación a la pregunta, evaluar críticamente el grado y la fuerza de la evidencia y por último sintetizar y aplicar la evidencia para mejorar los resultados clínicos.

El modelo JBI se concibe como un modelo adecuado en la presente investigación para diseñar una estrategia de implementación y podrá ser de gran utilidad para la creación de una herramienta que facilite la traslación de los resultados de investigación a la práctica. El modelo PARIHS puede ser adecuado para ser utilizado para el análisis de los resultados de una implementación, tal como argumenta Helfrich en un artículo de revisión sistemática, expone que no está clara la validez de este modelo para el diseño de estrategias de implementación en PBE, siendo adecuado como un marco de organización para el análisis (Helfrich et al., 2010).

En esta investigación se adoptan los dos modelos para construir el marco teórico, ya que tal como se ha visto, no existe un modelo único adecuado para orientar el diseño de una estrategia de implementación y de evaluación de los resultados sobre la práctica.

1.1.2.2 El modelo PARIHS

El modelo PARIHS (*The Promoting Action on Research Implementation in Health Services*) para la promoción de las acciones e implementación de la investigación en los servicios de salud, expone un marco para la aplicación de la investigación en la práctica clínica enfermera. Fue desarrollado e iniciado en el año 1998 por Alison Kitson (Kitson, Harvey, & McCormack, 1998). El modelo consta de la combinación de tres elementos, la naturaleza de la evidencia usada, la calidad del contexto para hacer frente al cambio y el tipo de facilitación necesaria para asegurar el cambio con éxito (Figura 3).

Figura 3: Elementos básicos del modelo PARIHS (1998)



La naturaleza de la evidencia se caracteriza a partir de 3 fuentes: la investigación, la experiencia clínica y la experiencia de los pacientes. La calidad del contexto se caracteriza a través de la cultura, el liderazgo y la evaluación, en el que los contextos positivos se asocian a mayores niveles de la utilización de la investigación. La facilitación para el cambio se caracteriza por el propósito, el rol y las cualidades y atributos.

También demostró que la aplicación más exitosa de la investigación se producía cuando a) la evidencia es científicamente sólida y coincide con el consenso profesional y las necesidades del paciente (la evidencia es alta), b) la cultura del contexto es receptiva a los cambios, el liderazgo es fuerte y existe un adecuado seguimiento y sistemas de retroalimentación (el contexto es alto), y c) cuando hay facilitación apropiada para el cambio con el aporte de cualificados facilitadores externos e internos (facilitación alta).

En relación al uso de los modelos, será preciso tener presente que aunque los diversos modelos conceptuales intentan explicar la incorporación de los resultados de investigación sobre la práctica, no dejan claro cuáles son aquellos factores que juegan un papel determinante en este proceso (Charles, Gafni, & Freeman, 2011).

1.1.3 PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA (PCBE).

Entendemos por evidencia un término sinónimo de prueba y por evidencia científica, los resultados obtenidos a través de la investigación científica. Los resultados de la investigación nos aportan el conocimiento científico y por tanto las pruebas, argumentos o evidencias que conjuntamente con las preferencias y valores de los usuarios, la experiencia profesional y los recursos disponibles, tienen que sustentar la decisión clínica. Muir, en el año 1997 argumentaba que, a medida que aumenta la presión sobre los recursos, las decisiones se han de tomar de forma explícita y pública, lo cual comporta que se ha de producir una transición de las decisiones basadas en opiniones a las decisiones basadas en pruebas o evidencias. Definía el término práctica clínica basada en la evidencia como la utilización por parte del clínico, de las mejores evidencias científicas disponibles y que una vez consultado el usuario, decida la mejor alternativa para aquella persona (Muir Gray, 1997).

El origen de este concepto lo encontramos en el ámbito de la Medicina, en la Medicina Basada en la Evidencia. El termino Medicina basada en Evidencias (MBE) fue adoptado por la McMaster Medical School de Canadá en los años 80, para designar una estrategia de aprendizaje clínico el cual habían desarrollado en la escuela durante más de una década (Sackett & et al., 1994). Está definida por Sackett como *“la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de cada paciente”*, considerando que la evidencia se basa en 4 elementos (Figura 4), los resultados de la investigación, la experiencia de los

Figura 4: Integración de los 4 elementos que configuran la evidencia de Sackett & Rosenberg (1996)



profesionales, las preferencias y valores de los usuarios y los recursos disponibles (Sackett & Rosenberg, 1996). En las últimas décadas este concepto se ha generalizado para referirse al ámbito de la salud, con el nombre de Práctica Clínica Basada en la Evidencia y se define como *una manera de proporcionar atención en salud que se rige por una cuidadosa integración del mejor conocimiento científico disponible con la experiencia clínica. Este enfoque permite al clínico evaluar críticamente los datos de la investigación, las guías clínicas, y otros recursos de información con el objeto de identificar correctamente el problema clínico, aplicar la intervención de más alta calidad, y re-evaluar el resultado para mejoras en el futuro*(BVS Biblioteca Virtual de Salud, 2014).

En nuestro país el acceso a la prestación sanitaria es de carácter universal y la incorporación de los avances científicos y tecnológicos y el volumen de asistencia continúan en aumento. El gasto sanitario tiende a aumentar de forma exponencial a un ritmo superior al presupuesto disponible, por lo que es necesario seleccionar, racionalizar y priorizar los servicios o las actuaciones clínicas o sanitarias. Racionalizar implica cambiar la forma de trabajar, es necesario trabajar en colaboración con el resto de profesionales y pacientes. Es necesario que las decisiones que se toman en y con relación a los servicios sanitarios y la práctica clínica se basen mucho más que hasta ahora en la evidencia científica, de manera que los conocimientos derivados de la investigación puedan utilizarse para mejorar la salud de la población. La finalidad última de estos cambios es aumentar la eficiencia, la calidad y la responsabilidad.

Si consideramos la práctica clínica del profesional o de un equipo de profesionales sanitarios, los tres factores que gobiernan la práctica clínica son la competencia, la motivación y las barreras; la actuación está directamente relacionada con la competencia y la motivación del profesional y está inversamente relacionada con las barreras que éste tiene que superar. No está claro que los clínicos carezcan de motivación, pero es posible

que tengan que mejorar algunas habilidades (competencia) y haya que eliminar numerosas barreras. (Muir Gray, 1997) (Bonfill, 2000).

La utilización de los resultados de la investigación constituyen la base de la toma de decisiones, tanto a nivel micro, meso o macro, como a nivel de promoción, prevención, tratamiento, rehabilitación o reinserción y uno de los elementos clave reside en la mejora de la competencia profesional en relación a la incorporación de la evidencia en la práctica.

1.1.1 LA MEDIDA DE LA PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA

En 2006, Upton y Upton publicaron la validación del Evidence-Based Practice Questionnaire (EBPQ) en el colectivo de profesionales de enfermería del Reino Unido, un cuestionario diseñado para valorar el uso de la PCBE. Constaba de 24 ítems agrupados en 3 subescalas; práctica cotidiana, actitudes personales y conocimientos y habilidades en práctica basada en evidencia. Las conclusiones del estudio psicométrico mostraron que el cuestionario EBPQ-24 (**FIGURA 5**) es un instrumento válido para la medida del grado de implementación de la PBE en el contexto enfermería en Gran Bretaña (Upton & Upton, 2006).

En 2009, J.E. de Pedro et al validaron el cuestionario EBPQ-24 al contexto español. El resultado final del proceso de validación es el Cuestionario de Efectividad Clínica y Práctica Basada en la Evidencia (CPBE-19) que incluye 19 ítems y mantiene la misma estructura trifactorial respecto el original, práctica, actitudes y conocimientos y habilidades en práctica basada en evidencia (**FIGURA 7**). Las conclusiones de la investigación ponen de manifiesto que el cuestionario EBPQ -19 es un cuestionario aplicable al medio español, constituyendo una herramienta útil para la medición de competencias en la práctica clínica basada en la evidencia. Los autores exponen que puede ser aplicable en actividades formativas en esta materia, en la fase de implementación en procesos de mejora de efectividad o a la hora de indagar el perfil de los profesionales que habrán de tomar decisiones basadas en el mejor conocimiento (Pedro-Gómez et al., 2009).

Figura 5: Preguntas del cuestionario original EBPQ-24 de Upton&Upton (2006)

Item
How often have you formulated a clearly answerable question as the beginning of the process towards filling this gap?
How often have you tracked down the relevant evidence once you have formulated the question?
How often have you critically appraised, against set criteria, any literature you have discovered?
How often have you integrated the evidence you have found with your expertise?
How often have you evaluated the outcomes of your practice?
How often have you shared this information with colleagues?
My workload is too great for me to keep up-to-date with all the new evidence
I resent having my clinical practice questioned
Evidence-based practice is a waste of time
I stick to tried and trusted methods rather than changing to anything new
Research skills
IT skills
Monitoring and reviewing of practice skills
Converting your information needs into a research question
Awareness of major information types and sources
Ability to identify gaps in your professional practice
Knowledge of how to retrieve evidence
Ability to analyse critically evidence against set standards
Ability to determine how valid (close to the truth) the material is
Ability to determine how useful (clinically applicable) the material is
Ability to apply information to individual cases
Sharing of ideas and information with colleagues
Dissemination of new ideas about care to colleagues
Ability to review your own practice

(Upton & Upton, 2006)

Figura 7: Cuestionario EBPQ-19 validado al español por Joan de Pedro et al (2009)

Cuestionario de Efectividad Clínica y Práctica Basada en la Evidencia (CPBE-19)

Este cuestionario está diseñado para recoger información y opiniones sobre el uso de la práctica basada en la evidencia entre profesionales sanitarios. No hay respuestas correctas o erróneas, ya que solo estamos interesados en sus opiniones y el uso que usted hace de la evidencia en su práctica.

1. CON RESPECTO A LA ATENCIÓN PRESTADA A ALGÚN PACIENTE EN EL ÚLTIMO AÑO, ¿CON QUÉ FRECUENCIA SE HA HECHO LAS SIGUIENTES CUESTIONES PARA RESPONDER A ALGUNA POSIBLE LAGUNA SURGIDA EN SU CONOCIMIENTO? (SEÑALE V O X):

Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna:	<input type="checkbox"/>	Frecuentemente						
Nunca								
Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta	<input type="checkbox"/>	Frecuentemente						
Nunca								
Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada	<input type="checkbox"/>	Frecuentemente						
Nunca								
Integré la evidencia encontrada con mi experiencia:	<input type="checkbox"/>	Frecuentemente						
Nunca								
Evalué los resultados de mi práctica:	<input type="checkbox"/>	Frecuentemente						
Nunca								
Compartí esta información con mis colegas	<input type="checkbox"/>	Frecuentemente						
Nunca								

2. POR FAVOR, INDIQUE (✓ O X) EN QUÉ LUGAR DE LA ESCALA SE SITUARÍA USTED PARA CADA UNO DE LOS SIGUIENTES PARES DE ENUNCIADOS:

7. Me sienta mal que cuestionen mi práctica clínica	<input type="checkbox"/>	Recibo de buen agrado preguntas sobre mi práctica sobre mi práctica						
8. La práctica basada en la evidencia es una pérdida de tiempo	<input type="checkbox"/>	La práctica basada en la evidencia es fundamental para la práctica profesional						
9. Me afero a métodos probados y fiables más que cambiar a cualquier cosa nueva	<input type="checkbox"/>	He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto.						

3. EN UNA ESCALA DE 1 A 7 (SIENDO 7 LA MEJOR PUNTUACIÓN) ¿CÓMO SE PUNTUARÍA A SÍ MISMO/A? (Por favor, rodee con un círculo el número elegido para cada enunciado):

	Pobre ← → Excelente						
	1	2	3	4	5	6	7
10. Habilidades para la investigación							
10. Habilidades con las tecnologías de la información							
12. Monitorización y revisión de habilidades prácticas							
13. Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación							
14. Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes							
15. Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes							
16. Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos							
17. Capacidad de determinar la validez del material encontrado							
18. Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica)							
19. Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos							

(Pedro-Gómez et al., 2009)

1.1.4 ENFERMERÍA BASADA EN LA EVIDENCIA (EBE)

La enfermería basada en evidencias o pruebas plantea preguntas, busca, encuentra y evalúa las informaciones pertinentes y utiliza esta información en la práctica clínica diaria. Algunas de las definiciones más representativas en el ámbito de la enfermería son las siguientes:

- La EBE es el proceso a través del cual las enfermeras toman decisiones clínicas basadas en la mejor evidencia disponible proveniente de la investigación, la experiencia clínica y las preferencias de los usuarios, en el contexto de los recursos disponibles (Pearson et al., 2005).
- La EBE es la búsqueda sistemática de una respuesta basada en la investigación, útil y pertinente para la práctica de las enfermeras, pero que considera un enfoque reflexivo e interpretativo que es el que permite hacer uso de los hallazgos de la investigación en la realidad particular de la enfermera (Gálvez Toro et al., 2003).
- La EBE es una manera de proporcionar cuidados de enfermería que se rige por la integración del mejor conocimiento científico disponible en la experiencia de la enfermería. Este enfoque requiere enfermeras para evaluar críticamente los datos científicos o de investigación de pruebas e implementar intervenciones de alta calidad para la práctica de enfermería. (BVS Biblioteca Virtual de Salud, 2014)
- La Enfermería Basada en la Evidencia es la práctica enfermera en que las decisiones clínicas están basadas en la investigación, la experiencia clínica, las preferencias de los pacientes y una evaluación crítica de la literatura (CINAHL, 2014).

Las diversas definiciones ponen de manifiesto que el cuidado enfermero debe de estar íntimamente relacionado con el conocimiento científico disponible, la experiencia y el juicio del profesional, los valores y preferencias del usuario y por último, el contexto y los recursos disponibles, siempre bajo la mirada crítica en la literatura y en la reflexión y particularización de los cuidados enfermeros en cada situación.

La EBE presenta unos beneficios, pero también unas limitaciones (Tabla 1):

Tabla 1: Beneficios y limitaciones de la práctica enfermera basada en la evidencia

Beneficios	Limitaciones
<ul style="list-style-type: none">• Constituye una estrategia para que la investigación apoye la práctica asistencial• Puede facilitar una práctica enfermera efectiva y eficiente, al estar ésta basada en estudios rigurosos.• Los profesionales sanitarios refuerzan la seguridad en los cuidados que prestan y se potencia su autonomía.• Estimula a aumentar el conocimiento de la metodología de investigación para ser capaces de valorar críticamente la literatura científica.• Contribuye a aumentar el cuerpo de conocimientos enfermeros al validar el método científico, capaz de generar conocimiento válido y relevante para la práctica profesional.• Permite una mayor satisfacción laboral, al favorecer el trabajo en equipo.• Desde el punto de vista docente, puede ser recurso didáctico en todo el proceso de aprendizaje de los nuevos profesionales sanitarios.• Ofrece una respuesta individualizada a los pacientes.• Se trata de un comportamiento profesional ético.• La incorporación sistemática de los cuidados basados en la evidencia, mejora la calidad asistencial y reduce la variabilidad en los cuidados.	<ul style="list-style-type: none">• La falta de investigación original de suficiente calidad metodológica que sustente la evidencia.• Existen barreras en los profesionales y en las instituciones que impiden aplicar los resultados en el cuidado de los pacientes. Una adecuada colaboración entre todos los niveles de la organización sanitaria (gestores y personal asistencial) es imprescindible para mejorar la práctica clínica.• La resistencia al cambio, que puede verse incrementada por la falta de hábito de lectura científica y la escasa formación en metodología, lo cual dificulta una lectura crítica.• Dificultades en asumir las responsabilidades como profesional autónomo.• Es preciso disponer de formación en búsqueda bibliográfica para mantener los conocimientos actualizados.• La sobrecarga asistencial como un factor que impide la actualización.

(Alcolea-Cosín, Oter-Quintana, & Martín-García, 2011)

1.1.1 ENFERMERÍA Y CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

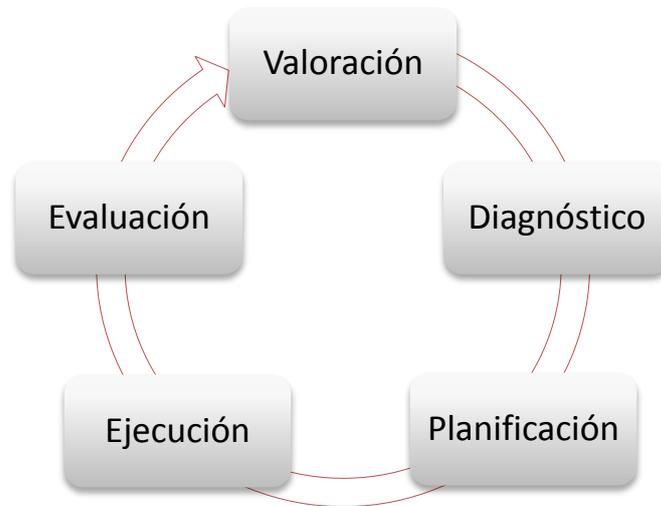
Anteriormente se ha planteado la relevancia de la evidencia científica como la base para la actualización y mejora de los cuidados, la innovación y para llevar a cabo una EBE. Para que ello sea posible es necesario producir conocimiento científico y difundirlo de una forma que sea accesible al resto de profesionales. Sería interesante pues, ver en qué medida la metodología científica y el conocimiento científico están integrados en el día a día de los cuidados enfermeros y en la práctica cotidiana. Con el fin de contextualizar el modelo de los cuidados y su relación con los resultados de investigación, se describen aquellos métodos de trabajo usados en las instituciones y por los profesionales enfermeros y enfermeras de nuestro entorno, así como la relación de los métodos de trabajo cotidianos con el conocimiento científico.

La metodología de trabajo enfermero practicado por las enfermeras y enfermeros asistenciales en los centros de hospitalización y de atención primaria de la comarca, se basa en el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), un proceso sistematizado y dinámico de ofrecer los cuidados y que consta de 5 etapas (**FIGURA 8**):

1. **Valoración:** es la etapa de recogida de datos en la que se utiliza el modelo Henderson. Este fundamenta en la valoración de las 14 necesidades humanas, lo cual sirve de orientación para el fomento de la salud o para la prestación de servicios a pacientes y es aplicable en cualquier entorno; hospitalario, consultas, domicilio, empresas y escuelas.
2. **Diagnóstico e identificación de problemas:** El diagnóstico enfermero es una técnica diagnóstica establecida y reconocida internacionalmente (2005/2006) como NANDA (North American Nursing Diagnosis Association), expuesta en 1973 y desarrollada a principios de 1970 en el Saint Louis University Hospital (EEUU). Se utiliza la taxonomía NANDA, una terminología enfermera para proporcionar cuidado a las personas, familias, grupos y comunidades. Se dispone de los diagnósticos basados en evidencia más relevantes del mundo para el uso en la práctica y para determinar intervenciones y resultados, contribuir a la seguridad del paciente a través de la integración de la terminología basada en la evidencia a la práctica clínica y la toma de decisiones clínicas y por último, el compromiso de una red internacional de enfermeras a mejorar la calidad de los cuidados de enfermería y la mejora de la seguridad del paciente a través de la práctica basada en la evidencia (NANDA, 2014).
3. **Planificación:** Establecer los objetivos, acordes al NOC (Nursing Outcomes Classifications), que nos propone el sistema de medida de los resultados en relación a los objetivos propuestos. Parte de la investigación enfermera actual está orientada a la validación de resultados NOC, los cuales están aportando las evidencias necesarias para validarlos. (AENTDE, 2014)(Santillan, 2014)
4. **Ejecución:** actividades a seguir, pautadas según el registro de intervenciones NIC (Nursing Interventions Classification). La evaluación de la efectividad de actividades relacionadas con una intervención NIC, forma parte de los intereses de investigación de enfermería en nuestro país.(AENTDE, 2014)(Santillan, 2014).
5. **Evaluación:** consecución de objetivos y si es necesario, volver a valorar y reiniciar el proceso.

Analizando la metodología de trabajo, verificamos la existencia de conexión entre la práctica asistencial enfermera y la utilización de la evidencia científica. Esta la podemos hallar en la metodología utilizada para la planificación de los cuidados enfermeros, el PAE, un proceso que fundamenta su estructura en el método científico, usa la taxonomía NANDA para los diagnósticos enfermeros, los cuales están basados en evidencias, al igual que la validación de los resultados NOC y en las evidencias que relacionan actividades con las intervenciones NIC. En relación a los cuidados enfermeros que se ofrecen en nuestro entorno, podemos afirmar que de una manera implícita se utiliza la evidencia científica.

Figura 8: Etapas del Proceso de Atención de Enfermería



Desde el año 2010, el Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre, por el que se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud, es obligatoria la realización del Informe de cuidados de enfermería, detallado en el anexo VII del Real Decreto y en el que entre otras cuestiones se detalla la obligatoriedad de utilizar las taxonomías NANDA, NIC y NOC. (Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre, por el que se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud, BOE no 225, 2010).

La utilización de la evidencia científica en enfermería no es una novedad, ya que cómo hemos visto, la investigación y el uso de los resultados de investigación están integrados en los cuidados enfermeros cotidianos. Es necesario continuar realizando investigación para generar conocimiento novedoso en el ámbito de los cuidados y es necesario investigar en cómo minimizar la distancia entre los resultados de investigación y su aplicación a la práctica.

Es necesario investigar para crear conocimiento, pero debe ser en la correcta dirección. Es innegable la incorporación de la innovación en enfermería, pero la cuestión, tal como plantea Aparicio, es discernir si esta innovación está en el cuidar o en el tratar. Es necesario centrar la atención en la producción de conocimiento científico enfermero, en una circunscripción propia de los cuidados enfermeros y esto no parece fácil. Según la autora, la cuestión pivota en diferenciar tres conceptos; curar, cuidar y tratar, tres conceptos muy diferentes entre sí pero también vinculados y separados a la vez, según su utilización:

- Curar, corresponde al campo de la medicina, curar, sanar la enfermedad, a partir de diagnósticos científicos y empíricos, basados en la mirada clínica, y proponiendo un tratamiento adecuado.
- Tratar, técnica de aplicación diagnóstica y terapéutica. Esta actividad relaciona la enfermería y la medicina.
- Cuidar, tratamiento preventivo, paliativo de la enfermedad y promoción de la salud, que corresponde a la enfermería. Su acción corresponde a la actuación

interdisciplinar o autónoma. Interdisciplinar con la medicina y otras disciplinas, y autónoma por la autonomía propia de la enfermería, en las situaciones que corresponda por la relación con la persona, tanto en la salud como en la enfermedad, en el entorno cultural y social en que se encuentre.

En esencia, enfermería es cuidar. La autonomía enfermera se halla en el cuidar. En esta innovación podríamos decir que muchas de estas mejoras han sido aceptadas sanitaria y socialmente, observando que parte del progreso se podría atribuir a la parte más asistencial de la enfermería, que con innovación (exógena o no), ha convertido en mejoras en la calidad asistencial y profesional, aunque fuera siguiendo la forma de actuación de asimilar y cumplir instrucciones, como en anteriores etapas (Aparicio, 2010).

Investigar y utilizar los resultados de investigación por parte de las enfermeras bajo la mirada del cuidar, equivale a una forma de progreso autónomo de la profesión enfermera. Así es que una cuestión interesante que se nos plantea consiste en averiguar cómo son las preguntas que las enfermeras y enfermeros se plantean de forma cotidiana en relación a los cuidados de los pacientes, a través de las cuales podremos identificar si el interés de las enfermeras se centra en curar, tratar o cuidar. El análisis de las preguntas de búsqueda bibliográfica puede ser una fuente de información para aproximarnos a conocer dónde se centran los intereses de los enfermeros y enfermeras.

Por último, en relación a la adquisición de conocimientos, debemos ser conscientes de la cultura profesional en la que nos encontramos, que según palabras de Aparicio, queda por desvelar cómo se registra y dónde se almacena la información generada por la enfermería asistencial durante la actividad laboral en los centros de trabajo, la creatividad, la iniciativa y la toma de decisión ante la respuesta humana de la persona afectada, y, sobretodo, cómo circula el conocimiento entre enfermeras (Aparicio, 2010). En este mismo sentido Abad concluye que, el conocimiento experiencial derivado de la propia práctica conjuntamente con el conocimiento derivado de la interacción social, son importantes fuentes de conocimiento (Abad Corpa, 2012).

1.1.5 LA UTILIZACIÓN DE LA EBE Y LA CALIDAD DE LOS CUIDADOS ENFERMEROS

La EBE tiene sentido si el resultado es la mejora en la calidad asistencial enfermera y la mejora de la salud de las personas, por lo que a continuación se plantea si la utilización de la EBE mejora los cuidados enfermeros y la salud de las personas.

Son ilustrativos algunos ejemplos, el de Abad en el que se evalúa la efectividad de la implantación de evidencias mediante una investigación-acción-participante en una unidad de enfermería oncohematológica de un hospital español, en el que se concluye que la implantación de evidencias ha mejorado los registros y resultados de salud de los pacientes, como una disminución de los efectos adversos en los cateterismos venosos, (Abad-Corpa et al., 2013). El estudio de Christian en el ámbito de la enfermería pediátrica, en el que se concluye que investigar e integrar nuevas propuestas a la práctica de la enfermera pediátrica, proporcionan a las enfermeras pediátricas un método para mejorar la calidad de la atención enfermera, así como la calidad de vida de los niños y sus familias. La obtención de nuevos conocimientos y una mejor comprensión de las experiencias relacionadas con las

de los niños y sus familias, a través de la investigación proporcionan la base para el desarrollo de nuevas estrategias de intervención para mejorar la calidad de la atención de la enfermería pediátrica. De esta forma, la calidad de la asistencia sanitaria y la vida de los niños y sus familias mejoran mediante la integración de la evidencia de la investigación clínica a la práctica enfermera pediátrica diaria (Christian, 2012).

La investigación realizada a nivel internacional por Linda Aiken, evalúa la relación entre la mejora en los cuidados y la salud de la población. La variación en la mortalidad hospitalaria se asoció con diferencias en los niveles de dotación de personal de enfermería y la titulación académica; los hospitales en los que las enfermeras atendían menos pacientes y disponían de un grado académico superior tenían una mortalidad significativamente más baja que los hospitales en los que las enfermeras atendían a más pacientes y que el porcentaje de licenciadas era inferior. El Odds Ratio (OR) sugiere que el incremento de un paciente por enfermera se asocia con un aumento del 7% en la probabilidad de morir en un paciente quirúrgico en el plazo de 30 días después del ingreso, mientras que cada 10% de aumento en el porcentaje de enfermeras licenciadas se asocia con una disminución del 7% en esta probabilidad. Estas asociaciones sugieren que los pacientes en los hospitales en los que el 60% de las enfermeras son graduadas o licenciadas y que atienden un promedio de 6 pacientes, tendrían una mortalidad cercana al 30% más baja que los pacientes en los hospitales en los que sólo el 30% de las enfermeras son graduadas o licenciadas y que atienden un promedio de ocho pacientes. (Aiken et al., 2014)

1.1.6 FRONTERAS Y FACTORES FACILITADORES EN LA UTILIZACIÓN DE LA PBE

Existen dificultades en el terreno de la enfermería para promover los cambios basados en los conocimientos obtenidos a través de la investigación, es decir, para transferir los resultados de investigación a la práctica. Diversos autores afirman que en enfermería existen resultados de investigación importantes y que se utilizan muy poco en la práctica (Currey, 2007) (Polit & Hungler, 2000). Cabe remarcar que este hecho no es exclusivo de enfermería y las razones se centran en 3 tipos de barreras; relacionadas con los propios resultados de investigación, creadas por las propias enfermeras y creadas por las organizaciones (Burns & Grove, 2004):

- Barreras relacionadas con los propios resultados de investigación. Antes de la década de los 80 la investigación enfermera, en general, no estaba centrada en problemas clínicos, razón suficiente para que los resultados no pudieran ser utilizados en la práctica clínica. A partir de entonces la investigación se centró en problemas clínicos y por tanto produjo resultados para ser utilizados. Una segunda razón se centra en el hecho que se replican pocos estudios y sabemos que replicar estudios fortalece y valida los conocimientos. Una tercera razón se centra en la comunicación, debido a que la investigación utiliza un lenguaje de difícil comprensión para llegar a un público asistencial.
- Barreras creadas por las enfermeras asistenciales. Existen enfermeras que no valoran la investigación y no desean leer literatura científica. Se atribuye al hecho de no disponer de los conocimientos necesarios para poder leer y criticar las publicaciones de estudios. En resumen, la falta de conocimientos, una motivación

insuficiente y la negación a asumir responsabilidades son las principales barreras en este apartado.

- Barreras creadas por las organizaciones. Están relacionadas con la idiosincrasia y el estilo de cada organización. Algunas son de estilo tradicional y autoritario, son reacias a los cambios y a la innovación. Otras están orgullosas de ser innovadoras y estimulan y apoyan la aplicación de nuevas ideas.

El estudio realizado a nivel español por M. Moreno publicado en el año 2010 y titulado "*Actitudes de los profesionales de enfermería respecto a la investigación y barreras para el uso de sus resultados en la práctica*", identifica las siguientes barreras; un 45% creen que los médicos no colaboran con la implantación, un 44,6% de las enfermeras desconocen las investigaciones, un 51,6% creen que los resultados no son generalizables en su entorno y que no existe el tiempo suficiente en el horario laboral para implantar ideas nuevas. Otro tipo de barreras están relacionadas con la falta de costumbre a implementar resultados de investigación, falta de motivación para investigar, falta de apoyo institucional, horarios y conocimientos insuficientes sobre investigación. Referente a las actitudes que faciliten la investigación, la mayoría de profesionales están convencidas que es necesario desarrollar los cuidados de enfermería a través de la investigación, que es necesario disponer de conocimientos científicos, que es importante la práctica clínica, que la investigación sobre cuidados implica a diferentes profesionales y que es difícil aplicar los resultados de investigación en el contexto de la práctica diaria. (Moreno-Casbas, Fuentelsaz-Gallego, González-María, & Gil de Miguel, 2010)

La revisión realizada por Solomons y Spross de los originales publicados entre los años 2004 y 2009, indican que las barreras comunes fueron identificados como la falta de tiempo, la imposibilidad de acceder a la investigación, las dificultades de comprensión de las estadísticas y del lenguaje de la investigación y la incapacidad para cambiar la práctica. Los autores concluyen que las soluciones a las barreras tienen que dirigirse a la dimensión donde se produce la barrera, sea a nivel individual o a nivel institucional, sin olvidar que si deseamos mejorar la calidad asistencial será necesario planificar estrategias multidimensionales (Solomons & Spross, 2011).

Desde una óptica social, la autora Aparicio realiza un análisis social y de género en relación a las barreras de enfermería respecto la innovación. Destaca el análisis de los estereotipos de género y las relaciones de sumisión, la conexión entre lo público y lo privado, desde la sombra de lo político en el modelo familiar y doméstico, y desde ciertas formas de jerarquía en la relación médico/enfermera. Los principales obstáculos parecen de índole personal y legal, y son atribuibles, según conceptos literales, a la falta de creatividad o iniciativa, a la desmotivación y a la falta de cobertura legal, que inhibe el riesgo de error (Aparicio, 2010).

En el estudio realizado por Joan de Pedro en les Illes Balears, entre PCBE y entorno laboral, los autores concluyen en que los factores que las organizaciones deben trabajar para facilitar una PCBE son, la pérdida de competencia asociada al aumento de años de ejercicio profesional, el liderazgo como elemento de mayor impacto para una política de transferencia de conocimiento, la incorporación de los valores de participación en los asuntos de organización, la autonomía profesional y la relación entre profesionales que incorpora el modelo de práctica del entorno de atención primaria (Pedro-Gómez, 2011).

En nuestra investigación previa realizada en la comarca de Osona (Barcelona) en el año 2009 y titulado *Innovació i evidència científica per a la presa de decisions en la pràctica clínica de les infermeres de la comarca d'Osona (2009)*, se identificaron y analizaron aquellos factores relacionados con la utilización de la evidencia científica en la práctica asistencial. Se identificaron aspectos referentes a la motivación y actitud de los profesionales de enfermería, la naturaleza de las preguntas clínicas, la toma de decisiones, la búsqueda de información y la respuesta ante las dudas relacionadas con los cuidados enfermeros, la evidencia científica, la utilización de los protocolos y guías de práctica clínica y por último, los factores del entorno que dificultaban o que favorecían éste proceso. Se identificaron dificultades importantes por lo que respecta al proceso de búsqueda de información para dar respuesta a las preguntas que aparecen durante el proceso de cuidar a los pacientes y sobre los cuales hay que tomar una decisión para dar la mejor respuesta asistencial. Se constató que cuando existe una duda, los profesionales de enfermería buscan una respuesta utilizando estrategias diversas y múltiples fuentes de información, pero que en muy pocas ocasiones la respuesta obtenida está basada en la mejor evidencia científica disponible. A pesar de plantearse preguntas clínicas relevantes, disponer de una gran motivación y buscar información, es muy difícil llegar a una respuesta basada en la evidencia científica. Los resultados más relevantes evidenciaron un bajo nivel de desarrollo en relación a las competencias de tipo informacionales y una baja eficiencia en la búsqueda de información científica. Los resultados de nuestro anterior estudio corroboraron la gran dificultad existente en hallar el mejor conocimiento y ser capaz de transferirlo a la práctica. (J. C. Casas-Baroy, 2009)

En la literatura se han identificado una gran diversidad de factores que actúan como elementos que dificultan el acceso y el uso de la evidencia científica en la práctica clínica enfermera, factores de tipo personales, institucionales, organizacionales, actitudinales, sociales, relacionales, competenciales o legales, no obstante de entre todos los factores identificados, la falta de tiempo y la falta de competencia en aspectos relacionados con la búsqueda i gestión de la información científica, son las principales causas que los profesionales manifiestan. Las barreras ya se han identificado vastamente, ahora es el momento de empezar a pensar en soluciones, estrategias que permitan reducir la distancia entre el conocimiento científico existente y la práctica. Algunos autores indican que va siendo hora de empezar a realizar investigaciones para minimizar o eliminar las barreras y dejar los estudios descriptivos y empezar a diseñar propuestas efectivas de acercamiento entre los resultados de la investigación y la práctica clínica (Moreno-Casbas et al., 2010) (Carlson & Plonczynski, 2008). La pregunta que se nos plantea es ¿por dónde empezar?

En la presente investigación se ha tomado la decisión de empezar por el abordaje a nivel individual de una de las barreras identificadas en casi todas las investigaciones, la dificultad relacionada con la búsqueda bibliográfica, considerando que es un proceso que abarca la pregunta, la consulta a los recursos documentales, la evaluación crítica, la gestión de documentos y de la información, la síntesis y la difusión.

1.2 LA ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES

1.2.1 LAS COMPETENCIAS INFORMACIONALES

Los resultados expuestos anteriormente indican que es necesario mejorar el nivel en competencias informacionales. Esta falta de competencias es una necesidad sentida manifestada por los mismos profesionales y las propias organizaciones profesionales y sanitarias.

Entendemos por competencia, el conjunto de habilidades, actitudes, conocimientos y otros determinantes para la toma de decisiones que permita que la actuación profesional esté en el nivel exigible en cada momento (Departament-de-Salut, 2005).

Las competencias informacionales son el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para reconocer cuándo necesitan información, dónde localizarla, cómo evaluar su idoneidad y darle el uso adecuado de acuerdo con el problema. La competencia informacional hace referencia a la adquisición de las habilidades siguientes: buscar la información que se necesita, analizar y seleccionar la información, organizarla, utilizarla y comunicarla de forma ética y legal, con el fin de construir conocimiento (CRUE-REBIUN, 2009). Otro término utilizado es alfabetización informacional, que en el Tesoro de la base de datos CINAHL es usado como descriptor para referirse al término competencia informacional y lo define como la habilidad en reconocer la necesidad informativa, el acceso, la evaluación y el uso efectivo de la información (CINAHL, 2014). Es interesante subrayar la similitud y complementariedad entre los dos conceptos, competencia informacional y práctica basada en la evidencia.

La competencia informacional es común a todas las disciplinas, a todos los entornos de aprendizaje, a todos los niveles de educación. Permite a los aprendices dominar el contenido y ampliar sus investigaciones, ser más autónomos y asumir un mayor control en su propio aprendizaje (Phelps, 2013).

El acceso a la información es un derecho universal. No podemos perder de vista que el acceso a la información y al conocimiento no debe tener límites. Uno de los proyectos actuales del Consejo Internacional de Enfermería es el proyecto bibliotecas móviles. La Biblioteca móvil del Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) es un recurso innovador de informaciones actuales sobre la salud para las enfermeras que trabajan en zonas aisladas de un país en desarrollo, en el que la mejora de los servicios de salud depende en gran medida, de la presencia del saber actual y de la formación del personal de salud. Sin embargo, las enfermeras de los países en desarrollo y de las zonas aisladas tienen frecuentemente un acceso escaso o nulo a informaciones médicas o de salud esenciales, igual que a la formación (International Council of Nurses, 2013).

La disponibilidad de la información a través de la red está provocando una gran difusión de contenidos de salud entre los profesionales, pero también entre la población. En esta democratización del conocimiento estamos todos inmersos, las organizaciones, los profesionales sanitarios y los usuarios. Esto apunta a un nuevo reto que está presente, una

nueva responsabilidad cómo profesionales sanitarios, la de enseñar a nuestros ciudadanos a aprender donde deben buscar y como deben interpretar la información. Es necesario pues, que los profesionales de la salud dispongamos de las mejores herramientas informativas y la capacidad para poder gestionar la información, para tomar mejor nuestras decisiones y para ayudar a nuestros usuarios para que ellos puedan tomar sus mejores decisiones.

El concepto competencias informacionales en el contexto de los cuidados de enfermería quizás debería tener una mirada amplia, dado que no en la actualidad no existen fronteras para la obtención de información y los usuarios y la población acceden a ella de forma indiscriminada a través de la red. Sería interesante también considerar e incluir dentro de la competencia informacional, el hecho de ser capaz de ayudar a las personas a obtener e interpretar información de calidad sobre los cuidados de salud.

Muir ya en el año 1997 y en relación a la atención sanitaria, describe los conocimientos y destrezas que necesitan las personas para aumentar su competencia como responsable en la toma de decisiones. Cita cuatro elementos clave: la búsqueda, la valoración, el archivo y la aplicación de las evidencias. La búsqueda de la evidencia significa ser capaz de definir y localizar las fuentes de información, realizar en ellas una búsqueda autónoma utilizando estrategias de búsqueda simples y ser capaz de recuperar la información. La valoración, incluye la capacidad de valorar la calidad de la evidencia presentada en un artículo y los resultados, considerando el contexto y las circunstancias locales que pueden afectar en la aplicación de estos resultados. El archivo y consulta consiste en ordenar los documentos de interés que vamos recuperando sobre un tema durante un periodo de tiempo y que debe estar organizado de tal forma que sea fácilmente consultable, por tanto hemos de ser competentes en introducir referencias o resúmenes y adjudicar palabras clave, utilizando para ello algún sistema electrónico para la gestión de la bibliografía. Por último, queda la aplicación de los resultados de la investigación, competencias que están relacionadas en el ámbito de la gestión, pero sin las cuales no se van a producir los cambios (Muir Gray, 1997). Las últimas publicaciones halladas tienden a ampliar el concepto e incluyen bajo el mismo epígrafe de competencias informacionales 3 categorías de competencias: las competencias básicas en informática, la alfabetización informacional y la gestión de la información (Cheeseman, 2012). La alfabetización informacional proporciona una base para la práctica basada en la evidencia. La American Nurses Association (ANA) establece que todas las enfermeras necesitan estar formadas en competencias informáticas e informacionales para el desarrollo profesional y ser capaces de usar las tecnologías de la información en salud. El programa TIGER, Guía de la Reforma Educativa en Tecnología Informática, es una propuesta educativa enfermera que integra las competencias básicas en informática, las competencias informacionales y la gestión de la información (Cheeseman, 2013). El programa TIGER define las competencias informacionales a través de las siguientes etapas; determinar la naturaleza y extensión de la necesidad informativa, acceder a la información de forma eficaz y efectiva, revisar críticamente las fuentes y las informaciones, usar la información de forma efectiva y por último, evaluar los resultados del uso de la información (TIGER, 2013).

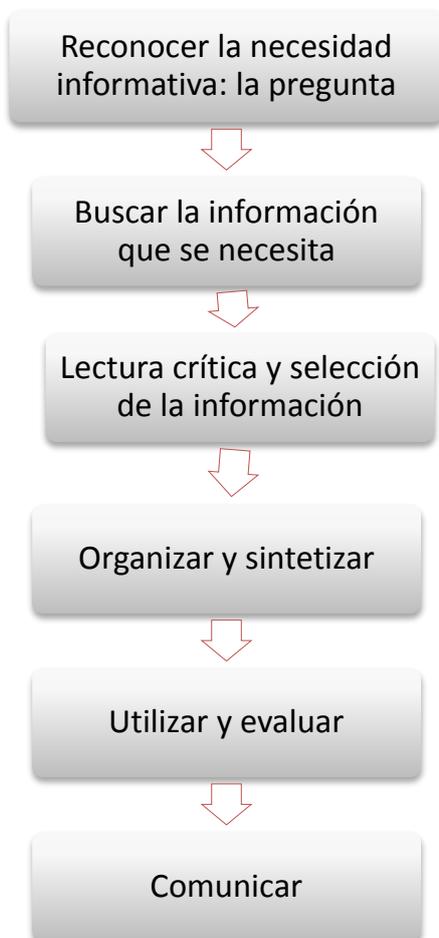
En España, en los programas de grado actuales, las competencias informacionales están incluidas en la formación de las enfermeras y enfermeros, siguiendo las recomendaciones de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) del año 2009 (CRUE-

REBIUN, 2009). Algunos estudios muestran que el acceso y uso de la información científica aplicada a la práctica clínica, es mayor en los graduados recientes que entre los profesionales que llevan más tiempo trabajando (Wahoush & Banfield, 2014), es de esperar que las enfermeras y enfermeros graduados tendrán adquiridas estas competencias. No obstante el impacto y la transformación a nivel práctico no lo veremos hasta dentro de unos años, a medida que se vayan incorporando graduados en los puestos de trabajo.

En resumen, el término competencia informacional incluye los siguientes aspectos: reconocer una necesidad informativa y formular una pregunta de búsqueda, buscar la información que se necesita, realizar una lectura crítica y seleccionar la información relevante, organizar y sintetizar, utilizar y evaluar el uso de la información y por último, comunicar los resultados (Figura 9) (Cheeseman, 2012).

Es interesante resaltar el paralelismo existente entre el proceso de PBE y el proceso de desarrollo de las competencias informacionales. Los modelos de PBE vistos anteriormente integran el uso de las competencias informacionales.

Figura 9: Competencias incluidas bajo el término competencias informacionales



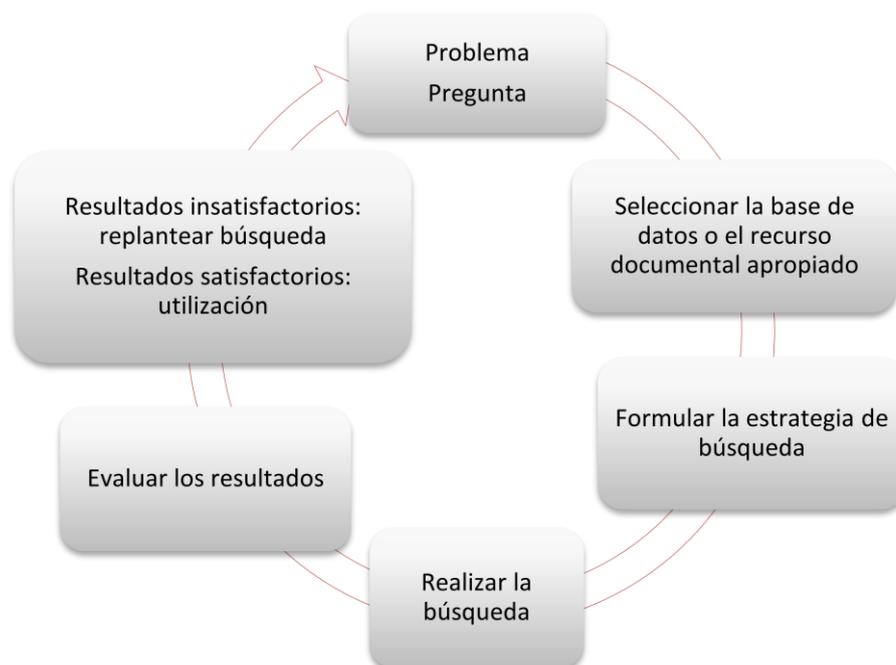
1.2.2 LA SISTEMATIZACIÓN DEL PROCESO DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA EN PBE

Los enfoques basados en la evidencia cada vez pesan más no sólo en el proceso de toma de decisiones en cuidados de salud y en la práctica clínica, sino en la agenda investigadora, en el diseño de políticas de salud y en la gestión de recursos. En la medida que la PBE se integra en la atención cotidiana, la revisión bibliográfica va tomando más relevancia en la toma de decisiones, con el objetivo de encontrar las evidencias o pruebas imparciales sobre una práctica.

La necesidad de sistematizar el proceso de búsqueda bibliográfica es un elemento clave para hacer familiar este proceso a los profesionales de enfermería. Los métodos de génesis y recuperación de evidencias han alcanzado un notable grado de desarrollo, pero no así los procesos que guían su aplicación sistemática. La PBE exige que las enfermeras y enfermeros y todos los profesionales de la salud estén familiarizados con el proceso (Charles et al., 2011) (McGrath, Brown, & Samra, 2012).

Los autores McGrath et al, exponen un proceso sistematizado para realizar el proceso de búsqueda bibliográfica, en 6 pasos (Figura 10): definir el problema y construir la pregunta, escoger la base de datos y los recursos documentales adecuados, formulación de la estrategia de búsqueda, realizar la búsqueda, evaluación de los resultados y por último, si los resultados son satisfactorios y responden nuestra pregunta, los vamos a utilizar en nuestra práctica profesional y si los resultados no son satisfactorios se va a empezar de nuevo replanteando las estrategias de búsqueda (McGrath et al., 2012) ((Robb & Shellenbarger, 2014)).

Figura 10: Sistematización del proceso de búsqueda bibliográfica en PBE



1.2.3 LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC-SALUD)

La importancia creciente del uso del soporte digital en los documentos sanitarios y del acceso a la información a través de la red obliga a considerar las Tecnologías de la Comunicación y la Información en el ámbito de la salud (TIC-Salud). El uso de las TIC constituye un elemento estratégico para mejorar la salud de los ciudadanos y garantizar un sistema sanitario de calidad, moderno y sostenible. Pensemos solamente a modo de ejemplo, las repercusiones derivadas de la historia clínica informatizada, compartida y accesible por todos los servicios de salud integrados en un territorio, una comarca, una autonomía, un país o a nivel de la comunidad europea. Es un camino que está empezando.

En la actualidad y en el contexto asistencial de la comarca de Osona, el registro de la actividad asistencial de enfermería se realiza a través de plataformas informáticas, el programa Gacela en las instituciones hospitalarias y el programa HICAP en Atención Primaria, además de otros programas informáticos específicos de tipo asistenciales, gestión, formación e investigación y demás recursos a través de la intranet institucional. Todas las enfermeras tienen asignado un correo electrónico institucional y disponen de comunicación a través de la red, enlaces y acceso a Internet. Podemos afirmar que de forma mayoritaria, los profesionales de enfermería de nuestra comarca utilizan las TIC en la actividad asistencial diaria.

El impacto de las TIC en la sanidad es importante y en la actualidad ya es tal, que los gobiernos se ven obligados a plantear estrategias para orientar la implementación de las mismas. A nivel de la Unión Europea existe un Grupo de Trabajo de la Sanidad Electrónica que evalúa el ingreso de las TIC en la sanidad y en los servicios sociales y sugiere de qué forma las TIC pueden acelerar la innovación en la asistencia sanitaria en beneficio de los pacientes, de los cuidadores y del sector sanitario en general (European Comission, 2011). A nivel de la Generalitat de Catalunya, con la finalidad de implantar el uso de las TIC en Catalunya, el Departament de Salut cuenta con el segundo Plan Estratégico SITIC (2012-2015), l' Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) y la Fundació TIC-Salut. La primera línea de actuación la dedica a la transformación de la Historia Clínica compartida (HC3) en una red de información y servicios que faciliten la integración entre todos los agentes de salud (iSalut). En el mismo apartado encontramos la acción 1.3, que expone la necesidad de estructurar y garantizar la disponibilidad de información sobre salud pública y la de los diferentes repositorios de salud. (Departament de Salut. Generalitat de Catalunya, 2012b)

En el contexto actual, el acceso y gestión de la información está directamente relacionado con el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dos pilares básicos para ser capaces de actualizar y compartir los conocimientos. Necesariamente tenemos implicadas otro tipo de competencias, las competencias informáticas, las cuales se analizan en el siguiente apartado. Por lo que respecta al uso de las TIC en la formación continua, estas posibilitan el aprendizaje en redes, permiten diseñar sistemas de enseñanza organizados alrededor de las redes interactivas a través de internet. Están siendo utilizadas de muy diversas maneras: para enlazar aulas de diferentes lugares, para compartir

información y recursos, y para potenciar proyectos comunes e interacción social. Según Salinas, estos sistemas de enseñanza tienden a un incremento en el acceso y en la calidad de la educación (Salinas et al, 2002).

1.2.4 USOS DE LAS TIC Y ENFERMERÍA EN LA RED.

El estudio de Lupiáñez-Villanueva realizado en Cataluña y publicado en el libro *Salud y Sociedad Red (2010)*, analiza el nivel de uso de las TIC en los profesionales de enfermería. En el capítulo X, dedicado exclusivamente a los profesionales de enfermería, destaca que el 97,6% de las enfermeras en algún momento de la vida utilizan Internet y en la práctica profesional lo utilizan un 74,3%, no existiendo diferencias entre los enfermeros y las enfermeras. Los profesionales de enfermería que desarrollan la actividad profesional en las áreas de gestión, investigación y docencia, el uso de internet está más extendido que entre las que realizan actividad asistencial, de las cuales un 30,4% declaran no conectarse nunca o casi nunca a internet.

La opinión respecto la utilidad de internet es casi unánime, el 95,6% consideran que es útil y el 4,2% consideran que es poco útil, sin diferencias de opinión relacionadas con de la edad, sexo o el centro de trabajo. La motivación principal de tener un espacio en Internet es para compartir información familiar y de amigos, una acción ajena al ámbito profesional. Las posibles barreras respecto al uso de Internet por parte de enfermería, recaen principalmente en las finalidades y motivaciones en generar o difundir contenidos relacionados con la práctica profesional. Cuando existe una duda relacionada con tratamientos o diagnósticos, el 60% de los enfermeros y enfermeras utilizan alguna lista de discusión, alguna web médica o de salud. En definitiva, enfermería utiliza Internet para buscar información y contactar con otros profesionales, son consumidores, pero no utilizan la red para producir o intercambiar información.

En general, existe buena predisposición de las enfermeras en cuanto al uso de los sistemas de información que facilitan el acceso y la gestión de la información, pero existen ciertas reticencias en el uso de estas tecnologías cuando afectan directamente a su implicación en el rol profesional y a las cargas de trabajo.

Los factores que limitan el uso de Internet y las TIC en enfermería, según la opinión manifestada por los entrevistados, en primer lugar con un 63% lo atribuyen a la falta de tiempo en el lugar de trabajo. Otros factores son, en un 40,1%, la poca disponibilidad de ordenadores conectados, en un 39,5% la falta de información enfermera en la red, y un 30% declaran falta de formación en relación a TIC e Internet.

Las principales fuentes de información utilizadas para actualizar conocimientos recaen en primer lugar, en los servicios de información de la propia institución de trabajo, en segundo lugar en las publicaciones periódicas nacionales, congresos, conferencias o seminarios y publicaciones académicas nacionales. En tercera posición, menos de un 20% de uso, las publicaciones periódicas, académicas e instituciones oficiales internacionales. El uso está relacionado con la edad y con el ámbito asistencial, a mayor edad más uso de publicaciones, y mayor uso de publicaciones en el entorno hospitalario respecto al de la atención primaria.

Enfermería demanda el uso de las TIC, pero la implantación y el uso de estas tecnologías ha de venir acompañada de cambios organizativos y de gestión de los procesos de trabajo que recojan los valores y las creencias de las enfermeras. (Lupiáñez-Villanueva, 2010).

En conclusión y utilizando las palabras de la American Nurses Association (ANA), todas las enfermeras necesitan estar formadas en competencias informáticas e informacionales para el desarrollo profesional y ser capaces de usar las tecnologías de la información en salud. La competencia informática y el uso de las TIC es otra competencia a lograr.

1.2.5 APRENDER A LO LARGO DE LA VIDA; LA FORMACIÓN CONTINUADA

El contexto de aprendizaje que se plantea en esta investigación va a ser en el ámbito de la formación continuada, porque es una formación dirigida a los profesionales que están en activo. Los estudiantes de los nuevos planes de estudios ya tienen integradas estas competencias en sus planes de estudio de Grado de Enfermería, por lo que no van a ser objeto principal en la presente investigación. Todos los profesionales sanitarios han de estar capacitados para dar respuesta a las preguntas que les puedan surgir en el transcurso del desarrollo de su práctica cotidiana y la adquisición de conocimientos es la clave de la respuesta. Estamos en la era del conocimiento, enfermería forma parte de ella y es un colectivo que necesita actualizarse continuamente, por la responsabilidad social propia e intransferible de suministrar los mejores cuidados a los ciudadanos.

Debido al difícil y cambiante mercado laboral y el constante desarrollo de la ciencia y la técnica, el aprendizaje permanente se está convirtiendo en un modo de vida, en una actitud interiorizada y habitual de plantearse interrogantes y buscar respuestas o alternativas, de procesar información y convertirla en conocimiento algo que tenemos todos que asumir como propio de nuestra época. Una época, por otro lado, en la que se constatan innumerables brechas que configuran las diferencias de infraestructuras, de formación, de poder adquisitivo, e incluso de la propia conciencia que tiene una persona sobre su necesidad de estar informado (Benito, 2007).

La adquisición de conocimientos la podemos realizar de una forma proactiva o reactiva, pero en todo caso, los profesionales que trabajan en el sistema sanitario deben disponer de información actualizada donde puedan consultar contenidos actualizados para mantener y desarrollar sus competencias. Facilitar el acceso a la información de calidad, es una forma de mejorar el acceso al conocimiento, a la actualización profesional y a la innovación. En la última década hemos visto cómo las instituciones y organizaciones sanitarias están creando espacios específicos de documentación dirigidos a los profesionales y también a usuarios (Generalitat de Catalunya. Departament de Salut, n.d.).

El sistema sanitario público catalán establece esta necesidad de desarrollo profesional continuado de los profesionales sanitarios, a través del documento *Desenvolupament Professional Continuat individual (DPCi)*, el proceso a través del cual una persona que ejerce una profesión, va manteniendo y mejorando su grado de competencia. Implica una dinámica activa de progresión, mantenida a lo largo de toda la vida profesional, en la búsqueda de la excelencia de la práctica, en relación a los conocimientos, habilidades, capacidades y

actitudes. Las iniciativas relacionadas con el DPC incluye 5 ámbitos: la formación continua, la actividad asistencial, las actividades de investigación y docencia, otras actividades de perfeccionamiento y por último, la ética y el profesionalismo. Por lo que respecta a la formación continuada (FC), se consideran el conjunto de actividades formativas que el profesional realiza a lo largo de su vida, una vez obtenida la titulación básica y la de la especialidad correspondiente (Departament-de-Salut, 2005).

El objetivo fundamental de la FC es el mantenimiento y mejora de la competencia individual. La Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (LOPS) la conceptualiza como un derecho y un deber de todos los profesionales sanitarios: *“La formación continuada es el proceso de enseñanza y aprendizaje activo y permanente al que tienen derecho y obligación los profesionales sanitarios, que se inicia al finalizar los estudios de pregrado o de especialización y que está destinado a actualizar y mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes de los profesionales sanitarios ante la evolución científica y tecnológica y las demandas y necesidades, tanto sociales como del propio sistema sanitario”* (Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, 2003).

En relación a la FC, el autoaprendizaje es considerado como la metodología más idónea para estar al día y mantenerse actualizado, y se ha recomendado para la formación eficaz y eficiente de profesionales de medicina, residentes, profesionales de enfermería y otros profesionales de la salud (Reviriego E, Cidoncha MA, Asua J, Gagnon MP, De Lorenzo E & González R, 2013)

Los profesionales sanitarios deben formarse durante el transcurso de la vida profesional para ser competentes y dar respuesta a las necesidades cambiantes dentro de su disciplina. Dicho de otra forma, la no actualización se traduce en una pérdida o falta de competencia. En el estudio de Joan de Pedro et al. en relación a la PCBE enfermera en les Illes Balears, el autor concluye que la pérdida de competencia asociada a los años de ejercicio profesional es uno de los principales factores a trabajar para facilitar una PCBE (Pedro-Gómez, 2011). La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), a través de la publicación de los libros blancos de los títulos de grado, recomienda que los nuevos planes de estudio de las titulaciones de grado deberían incorporar, además de los conocimientos temáticos, diferentes competencias transversales, entre las que destacan el uso de herramientas informáticas y la habilidad en la búsqueda, el análisis y la gestión de la información (CRUE-REBIUN, 2009).

La competencia informacional es común a todas las disciplinas, a todos los entornos de aprendizaje, a todos los niveles de educación. Permite a los aprendices dominar el contenido y ampliar sus investigaciones, ser más autónomos y asumir un mayor control en su propio aprendizaje (Association of College and Research Libraries, 2000).

1.3 EL MARCO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

A modo de conclusión, el marco conceptual en el que se inscribe esta tesis, de la traslación de los resultados de la investigación a los cuidados enfermeros, está integrado por los siguientes elementos: el modelo de cuidados basados en la evidencia, las competencias informacionales, la decisión basada en la evidencia, la sistematización del proceso de búsqueda bibliográfica, y el modelo de aplicación de la investigación en la práctica clínica PARHIS (Figura 11).

La PBE tiene su punto de partida en la capacidad de reconocer una necesidad informativa sobre una duda o problema de la práctica asistencial. Es preciso convertir esta necesidad en una pregunta de búsqueda.

Para dar respuesta a la pregunta necesitamos en primer lugar disponer de la información adecuada, principalmente información científica. Esta búsqueda de información se sistematiza a través del siguiente proceso: la selección de las fuentes de información apropiadas, la formulación de una estrategia de búsqueda, la ejecución de la búsqueda, la evaluación de los resultados y si obtenemos información satisfactoria es necesario realizar una lectura crítica y seleccionar la información. Si no obtenemos información satisfactoria, es preciso replantear la búsqueda e iniciar de nuevo el proceso.

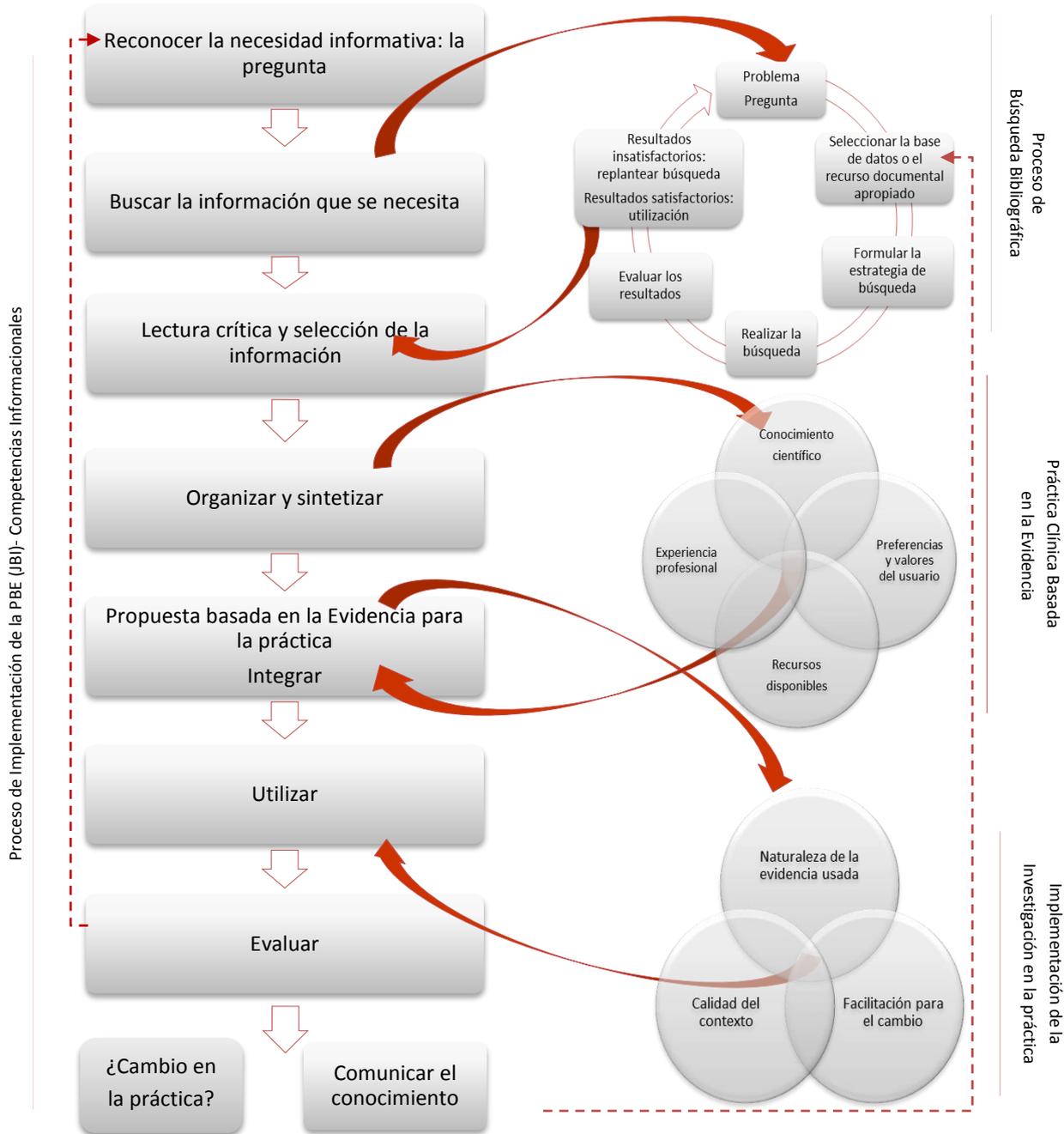
Hay que organizar los documentos y la información recuperada, de tal manera que permita una gestión eficiente; guardar o archivar los documentos, los resúmenes y selecciones de la información relevante y disponer de un sistema de clasificación. Todo ello con el objetivo de elaborar una síntesis que integre el conocimiento científico existente en relación a la pregunta.

Para dar respuesta a la pregunta planteada y elaborar una propuesta para la práctica clínica basada en la evidencia científica, no es suficiente disponer únicamente del conocimiento científico, habrá que considerar también la experiencia profesional, los valores y preferencias de los usuarios y usuarias, y los recursos disponibles. A partir de la integración de estos cuatro factores, se toma la decisión sobre la propuesta, una propuesta para mejorar la práctica clínica y que estará basada en la evidencia científica.

La existencia de una propuesta no presupone que vaya a ser trasladada a la práctica, y si es llevada a la práctica tampoco presupone que vaya a ser tal cómo se diseñó inicialmente la propuesta. Existe un largo camino a recorrer entre la propuesta, el proyecto o la idea y su implementación. El modelo PARHIS explica que la posibilidad de innovar o de integrar los resultados de la investigación a la práctica, dependen de tres factores: la naturaleza de la evidencia, la facilitación para el cambio y la calidad del contexto. La naturaleza de la evidencia se caracteriza a partir de la investigación, la experiencia clínica y la experiencia de los pacientes. La calidad del contexto se caracteriza a través de la cultura del contexto receptiva a los cambios, el liderazgo y la evaluación de la innovación, y por último, la facilitación apropiada interna o externa para el cambio. Si las condiciones son favorables la propuesta es ejecutada.

Seguidamente, la implementación de la innovación debe ser evaluada con el objetivo de conocer el impacto de sobre la práctica, la adopción de la misma por parte de los profesionales y así, poder valorar en qué medida se han mejorado los cuidados enfermeros. No cabe duda que los nuevos resultados generan inevitablemente nuevas dudas y nuevas propuestas.

Figura 11: Modelo conceptual para la traslación de los resultados de investigación en cuidados, a través de una práctica de enfermería basada en la evidencia



Los resultados de la evaluación se han de difundir y comunicar al resto de los profesionales, con un doble objetivo, la evaluación crítica del resto de profesionales y la difusión para que otros puedan usarlo. La publicación de la experiencia a través de un documento científico, va a permitir integrar un nuevo recurso documental en las bases de datos e incrementará el conocimiento científico disponible sobre cuidados de enfermería.

El presente marco teórico de implementación de la PBE se contextualiza en el ámbito de la enfermería y los cuidados de salud, en el paradigma de la actualización de los conocimientos y del aprendizaje a largo de la vida y en la necesidad del uso de las TIC. En él se han integrado diversos procesos, los cuales constituyen un sistema en el que se articulan los elementos que participan en el largo camino de transferir los resultados de investigación hacia la práctica clínica. Incorporar la evidencia científica a la práctica clínica enfermera es una necesidad creciente que, entre otros, demandan las instituciones sanitarias, además de ser una responsabilidad social que tenemos para y con nuestros ciudadanos, en la que se deben tomar las mejores decisiones e incorporar innovaciones para asegurar los mejores cuidados enfermeros a la población.

Este marco teórico nos permite comprender la relación entre los diversos factores que intervienen en este proceso y va a servir de guía para fundamentar los procesos en el desarrollo de esta tesis y para interpretar los resultados de la misma. Pero lo que aquí se presenta no es solamente un marco teórico, es una estructura que puede ser de utilidad para guiar el diseño de propuestas para incrementar el grado de implementación de la PBE, o para desarrollar una herramienta de apoyo para incrementar las competencias informacionales de los profesionales del ámbito de la salud.

El proceso de desarrollo de las competencias informacionales y el proceso de la PBE son dos procesos paralelos y con una gran similitud. En la concepción de la presente investigación el investigador sitúa en proceso de PBE en el eje central y las competencias informacionales son consideradas unas competencias instrumentales para el desarrollo de la PBE.

1.4 ESTADO ACTUAL DEL TEMA

De los argumentos teóricos expuestos hasta el momento, podemos deducir que un nivel óptimo en la adquisición de competencias informacionales de los profesionales de enfermería, va a redundar en un mayor nivel de implementación de PBE y en consecuencia, una mejora de la calidad asistencial.

El interés principal de la revisión se centra en conocer cuáles son las estrategias utilizadas para incrementar el grado de implementación de la PBE, la relación con el grado de desarrollo de las competencias informacionales y el impacto sobre la práctica clínica. Se revisan las experiencias que tienen por objeto incrementar el uso de la PBE a través de la actualización en competencias informacionales, incluyendo el uso de herramientas y aplicaciones informáticas TIC de ayuda y soporte, dirigidas a las enfermeras y enfermeros que desarrollan su actividad principal en el entorno asistencial.

En la revisión bibliográfica se ha combinado la siguiente terminología y bases de datos (Tabla 2):

Tabla 2: Características utilizadas en el proceso de búsqueda bibliográfica y documental

Descriptor 1	Descriptor 2	Descriptor 3	Descriptor 4
<i>Práctica enfermera basada en la evidencia</i>	<i>Competencias Informacionales</i>	<i>Formación continua</i>	<i>Aplicación TIC</i>
	<i>Alfabetización informacional</i>		<i>Tecnologías de la Información y la Comunicación</i>
<i>Nursing Practice, Evidence-Based</i>	<i>Information Competency</i>	<i>Continuing education</i>	<i>Information communication technology (ICT)</i>
	<i>Information Literacy</i>	<i>e-learning</i>	<i>e-health</i>
			<i>World Wide Web Applications (apps)</i>
Las instrucciones de búsqueda utilizadas con más frecuencia:			
<ul style="list-style-type: none"> • "evidence based nursing practice" AND "information competency" • "evidence based nursing practice" AND "information literacy" • "evidence based nursing practice" AND "continuing education" • "evidence based nursing practice" AND "continuing education" OR "e-learning" • "evidence based nursing practice" AND "world wide web" OR "e-health" • "information communication technology" OR "ICT" AND "evidence based nursing practice" • "information communication technology" OR ICT AND "evidence based nursing practice" AND "information literacy" OR "information competency" 			
Bases de datos consultadas: CINAHL, SCOPUS (incluye Medline), ProQuest Nursing & Allied Health Source, Cuiden Plus, ISI Web of Science: Current Contents Connect, Derwent Innovations, Indexsm, Kci - Korean journal database, Medline, Scielo Citation Index.			
Preferentemente se han selección de resultados publicados a partir del año 2008.			
Para complementar la búsqueda de herramientas de apoyo en la red, se instalaron 3 alertas de Google en el año 2012, con el objetivo de identificar de forma automatizada entradas relacionadas con los contenidos, "Evidence-based nursing practice", "Práctica clínica basada en la evidencia en enfermería" o "Práctica clínica basada en l'evidència en infermeria"			

Los resultados de la revisión se presentan en dos apartados, en primer lugar las estrategias para incrementar el uso de la PBE en el ámbito de la enfermería asistencial, y en segundo lugar, las herramientas diseñadas para facilitar el proceso de búsqueda bibliográfica y gestión de la información.

1.4.1 ESTRATEGIAS PARA INCREMENTAR EL USO DE LA PBE EN EL ÁMBITO ASISTENCIAL

Investigación Acción Participante

Las estrategias de formación continuada utilizadas con la finalidad de incrementar la PBE en el ámbito asistencial son diversas, unas se dedican exclusivamente a la formación en competencias informacionales presenciales, on-line o combinadas, y en otras, la intervención consiste en integrar otras estrategias además de la formación.

La revisión realizada por Solomons y Spross entre los años 2004 y 2009 en relación a los obstáculos y facilitadores para la PBE, expone que las intervenciones comunes fueron la formación de búsqueda en bases de datos bibliográficas y las sesiones de revisión y lectura crítica (Solomons & Spross, 2011). También se han mostrado eficaces los clubes de lectura de enfermería para desarrollar las habilidades de lectura de artículos científicos, valoración crítica de la investigación e incorporación de la PBE en la atención de los pacientes (Lachance, 2014). Ninguna de las investigaciones explica cómo se midió la mejora o cual fue el impacto sobre la práctica.

Son diversas las propuestas formativas encontradas en la bibliografía en relación a los programas de formación continua en PBE diseñados conjuntamente entre enfermeras y documentalistas, en el que su contenido versa sobre los principios básicos de la PBE y la revisión de la literatura, la integración de los conocimientos en el ámbito hospitalario y la educación y participación del paciente en la elaboración de guías de práctica clínica (Blake & Ballance, 2013) (Janke, Pesut, & Erbacker, 2012). Argüelles, en relación a los programas de alfabetización informacional, propone que deben estar integrados en los programas de soporte al desarrollo profesional de los departamentos de enfermería de los hospitales y sugiere que los bibliotecarios/as deben participar y colaborar con los gestores de enfermería para que los profesionales y los estudiantes utilicen los recursos de información como parte de su proceso de aprendizaje (Argüelles, 2012). La enfermera plantea las cuestiones prácticas en tiempo real y el documentalista aporta su experiencia en recuperación de la literatura. La participación de los bibliotecarios de las bibliotecas de los hospitales en la actualidad participan en el desarrollo de programas y recursos para el aprendizaje permanente en enfermería (Dee & Reynolds, 2013).

Existen unas propuestas formativas dirigidas al uso de las bases de datos, como la de Soares en el que diseñaron una intervención formativa, "proyecto Evidencia", con el objetivo de estimular a los profesionales de enfermería residentes en las islas Azores a utilizar bases de datos de información científica. La propuesta se basó en una formación para facilitar el acceso a las bases de datos bibliográficas. La evaluación del impacto a los dos y cinco meses posteriores a la formación, mostró un impacto positivo de la formación, no sólo en el

aumento de frecuencia de utilización de bases de datos, sino también en la auto percepción de competencia en el uso y los motivos expresados para abordar este tipo de información (Soares et al., 2013). No se evalúa si se han producido cambios en la práctica.

Otras propuestas parten de las necesidades de la enfermera asistencial y van dirigidas a capacitar a los profesionales para identificar preguntas de la práctica, buscar información e introducir cambios en los cuidados a los pacientes. La incorporación de la PBE en un hospital de la Arabia Saudí de tercer nivel se realizó mediante una acción formativa con un enfoque de abajo hacia arriba, centrando la atención en la enfermera asistencial y orientada a capacitar en el proceso de identificar las preguntas de la práctica, buscar información adecuada e introducir los cambios en la práctica. El programa se inició en el año 2009 y se evaluó en el 2012. Los resultados mostraron que empezó a crecer la cultura investigadora y la participación en investigaciones, tomando conciencia de los resultados aportados sobre los pacientes y de una búsqueda continua de las posibles mejoras para la calidad de atención a los pacientes (Bester & Lovering, 2013).

Se han mostrado altamente efectivas las estrategias breves de formación para enfermeras staff responsables de áreas y servicios, organizando un curso práctico de 1 día planteando aspectos de interés para la búsqueda bibliográfica, el planteamiento de ideas realizables y muy concretas, inspiradas en los hallazgos relevantes. La institución provee de recursos y el soporte para posibilitar la implementación, como el seguimiento y soporte de un experto y con el compromiso de la dirección del centro para poder implementarlo. Esta estrategia ha sido útil para involucrar al personal de enfermería y aumentar la conciencia en enfermería de la PBE (Grant, Hanson, Johnson, Idell, & Rutledge, 2012).

Por lo que respecta a la eficacia de la formación a través de la web, algunas investigaciones concluyen que es igual de eficaz que la formación presencial. Diversas investigaciones que evalúan experiencias formativas a través del web, evidencian que los cursos de formación son eficaces para el desarrollo o el mantenimiento de las competencias. En cursos de formación en metodología de la investigación en posgraduados en enfermería, los métodos de aprendizaje a través de la web se han mostrado igual de eficaces que los métodos presenciales (M. Campbell, Gibson, Hall, Richards, & Callery, 2008). Otras experiencias docentes on-line se han mostrado eficaces en cursos de triaje en servicios de emergencias dirigidos a profesionales de enfermería (Rankin, Then, & Attack, 2013). Por lo que respecta al aprendizaje de la búsqueda de información, la revisión bibliográfica realizada por Paula Younger entre 1995 y 2009 sobre la búsqueda de información on-line realizada por médicos y enfermeras, concluyó que era necesario facilitar el acceso on-line de la información basada en la evidencia y era necesario diseñar estrategias docentes que no fueran tan académicas y mejor adaptadas al mundo real (Younger, 2010).

Sobre la lectura crítica y formación on-line, en la Universidad Laval de Quebec se ha desarrollado y evaluado un curso online de lectura crítica dirigido a estudiantes y profesionales de la enfermería, el cual se ha adaptado y evaluado en el Servicio Vasco de Salud-Osakidetza, con el fin de fortalecer la utilización de la investigación en la práctica clínica. Los resultados muestran un incremento a nivel de conocimientos, predisposición para el autoaprendizaje, no obstante los autores indican que es necesario evaluar la permanencia de los conocimientos en el paso del tiempo para que puedan ser utilizados en

la práctica (Reviriego E, Cidoncha MA, Asua J, Gagnon MP, De Lorenzo E & González R, 2013).

Existen algunas experiencias de aprendizaje en PBE en las que participan conjuntamente estudiantes de grado, profesionales de enfermería, profesores y documentalistas, que han mostrado ser efectivas. Son estrategias de aprendizaje en las que tanto el estudiante como los profesionales de la práctica aprenden a realizar una búsqueda bibliográfica sobre una cuestión real y a valorar la necesidad de la PBE (Jakubec & Astle, 2013).

En resumen, las estrategias formativas diseñadas en los últimos años destinadas a incrementar el uso de la PBE entre los profesionales de enfermería, se centran en formar a los profesionales en la búsqueda bibliográfica en bases de datos en primer lugar y a continuación, en lectura crítica y revisiones de documentos científicos, con el soporte de los documentalistas de los centros. Son diversas las estrategias evaluadas y que se han mostrado eficaces: la formación presencial y on-line, la realización de sesiones grupales de revisión y lectura crítica, incluir al documentalista en la planificación, formación y soporte, y se ha mostrado eficaz planificar la formación de abajo a arriba a partir de las necesidades manifestadas por los profesionales asistenciales de base.

Es posible clasificar las experiencias en 3 categorías de propuestas de intervención:

a) Intervención exclusivamente formativa.

Corresponde a la programación de cursos o seminarios de búsqueda bibliográfica y uso de las bases de datos bibliográficas y los cursos y sesiones grupales de revisión y lectura crítica de artículos (clubes de lectura), presenciales u on-line. Las evaluaciones se han realizado principalmente a través de la valoración en la adquisición de conocimientos, en el incremento en el uso de las bases de datos, en la autopercepción de competencia y en la predisposición para el autoaprendizaje. Los sistemas on-line se han mostrado igual de eficaces que los presenciales. En ninguna de las investigaciones se evalúa en qué medida se han utilizado los resultados de investigación en la práctica.

b) Intervención formativa y diseño de una propuesta para la práctica.

Son intervenciones que parten de formular una pregunta de interés, revisar la literatura y elaborar una propuesta para la práctica, en las que se incluyen la confección de guías de práctica clínica. Incorporan la colaboración de diversos profesionales, en especial es efectiva la colaboración de un documentalista para dar soporte en el proceso de búsqueda bibliográfica. Algunas propuestas incorporan la colaboración de estudiantes y profesores de enfermería. Los resultados de las evaluaciones han mostrado un aumento en los conocimientos, habilidades y frecuencia de uso de las bases de datos. También se observa una mayor valoración de la PBE.

c) Intervención formativa, una propuesta para la práctica y la implicación y compromiso institucional para llevarla a cabo.

Las intervenciones tienen el soporte institucional en cuanto a recursos y soporte técnico para realizar la búsqueda bibliográfica. Existe un compromiso de la institución en apoyar la propuesta hasta la implementación en la práctica. Son estrategias a partir de identificar y elaborar una pregunta de interés para los enfermeros y enfermeras, que

pueden ser grupos de enfermeras asistenciales o enfermeras staff, las cuales van a aprender a realizar la búsqueda bibliográfica con el soporte de un documentalista y seguidamente, a partir de la lectura de los documentos, exponer pequeñas propuestas sobre ideas realizables en la práctica. Este tipo de estrategias tienen como resultado un aumento e involucran a los profesionales y en la valoración de la PBE, producen un incremento en la cultura investigadora y en la participación de los profesionales de enfermería en las investigaciones y por último, un aumento en las propuestas de mejora para la atención de los usuarios.

Los resultados muestran que las intervenciones realizadas con el soporte de un documentalista, o las realizadas en colaboración entre estudiantes, profesores y asistenciales, con una visión de realizar una actividad con una finalidad práctica, combinando teoría y práctica, con una formación breve y la implicación y el compromiso institucional para la implementación de las mismas, presentan los mejores resultados.

En la revisión se han encontrado escasas evidencias de investigaciones que evalúen de forma clara en qué medida el incremento en los niveles de competencias informacionales repercute en un incremento en los niveles de implementación de la PBE. Mayoritariamente los artículos encontrados en la bibliografía se refieren a estudios realizados en estudiantes de enfermería, pero son pocas las investigaciones realizadas en profesionales asistenciales.

1.4.2 RECURSOS Y HERRAMIENTAS DE SOPORTE DESARROLLADAS PARA LA PBE

En el presente apartado se presenta el estado actual en torno a los recursos y herramientas de soporte desarrolladas con el objetivo de facilitar la implementación de la PBE en el contexto de la práctica asistencial sanitaria.

1.4.2.1 Las nuevas tipologías documentales basadas en la evidencia

En los últimos años, debido en gran medida al incremento en la producción de investigaciones y de las publicaciones científicas, se ha incrementado la necesidad de crear documentos de síntesis del conocimiento orientados principalmente a facilitar su uso en la práctica clínica. Se han desarrollado nuevas tipologías documentales: los resúmenes de evidencia, los resúmenes comentados de artículos, las preguntas clínicas, los resúmenes comentados de artículos y las guías de práctica clínica, sin olvidarnos de las revisiones sistemáticas, los artículos de meta-análisis y meta-síntesis y los informes de las agencias de evaluación.

Son de especial relevancia para la incorporación de la PBE, el uso de las guías de práctica clínica. A modo de ejemplo sobre la importancia sobre la práctica, el desarrollo de guías de práctica clínica basadas en la evidencia sobre el dolor postoperatorio, en pacientes sometidos a cirugía abdominal que han sido elaboradas entre enfermeras asistenciales y pacientes, han mostrado ser una estrategia eficaz para mejorar el control del dolor. Los resultados aportaron que las enfermeras mostraron un mayor conocimiento del manejo del

dolor postoperatorio y se consiguió reducir de forma significativa el nivel de dolor de los pacientes (Hong & Eunjoo, 2014).

1.4.2.2 Las bases de datos bibliográficas y documentales

Las bases de datos constituyen el principal recurso diseñado para identificar y localizar la información relacionada con un tema de salud. Las bases de datos de interés para enfermería abarcan diversas disciplinas, entre las que se destacan las siguientes, sin la intención de exponer una lista exhaustiva, la cual se detallará en el próximo apartado (Tabla 3):

- Relacionadas específicamente con la enfermería y los cuidados de salud: Cuidatge, Cuiden, Cuiden Plus, The Joanna Briggs Institute, Library of Systematic Reviews (JBI), Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO), *Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature* (CINAHL), Virginia Henderson Global Nursing e-Repository.
- Relacionadas en el ámbito de la biomedicina y la salud en general: MEDLINE vía PubMed (que incluye enfermería), COCHRANE, Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE), Índice Médico Español (IME), Guías de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud (GUIASALUD), National Guideline Clearinghouse, UpToDate, Zynx Health, Turning Research Into Practice Database (TRIP), SUMSearch 2, índice de la Literatura científica y técnica en Salud de América Latina y de Caribe (LILACS), Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS).
- Relacionadas con las humanidades y ciencias sociales: Ciencias Sociales y Humanidades (ISOC), Social Science Citation Index (SSCI) y del ámbito de la psicología, PubPsych y PyschInfo.
- Todos los ámbitos disciplinares: Tesis Doctorals en Xarxa (TDX), System for Information on Grey Literature in Europe (OpenGrey), del ámbito social y humanístico.

Cualquier intento de clasificación será incompleto ya que muchas de ellas mantienen un carácter multidisciplinar en el ámbito de la salud. A modo de comentario, es pertinente citar que en el momento de iniciar la investigación existía una meta-buscador desarrollado a nivel español llamado Excelencia Clínica, la versión española de Trip Database, una herramienta de búsqueda bibliográfica muy fácil de utilizar, que de forma inexplicable y sin aviso desapareció a mediados del año 2013, después de 4 años de su puesta en marcha.

En la tabla siguiente se presentan una selección de las principales bases de datos bibliográficas de interés para enfermería, relacionadas con la tipología documental (Tabla 3).

TABLA 3: Bases de datos de interés para enfermería

Originales	<p>Los encontraremos en las bases de datos bibliográficas del ámbito de la salud, la psicología y las ciencias sociales. Contienen todo tipo de documentos:</p> <p>Cuidatge: http://teledoc.urv.es/cuidatge/</p> <p>Cuiden: http://www.index-f.com/new/acceso.php</p> <p>Cuiden Plus: (suscripción)</p> <p>CINAHL: http://www.ebscohost.com/academic/cinahlplus-with-full-text</p> <p>ProQuest Nursing & Allied Health Source : (suscripción)</p> <p>Virginia Henderson Global Nursing e-Repository: http://www.nursinglibrary.org/vhl</p> <p>IME / ISOC: http://bddoc.csic.es:8080/inicioBuscarSimple.html</p> <p>LILACS: http://lilacs.bvsalud.org/es/</p> <p>PubMed: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</p> <p>DARE: http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/cochrane_clclare_articles_fs.html</p> <p>UpToDate: http://www.uptodate.com</p> <p>Zynx Health: http://www.zynxhealth.com</p> <p>PubPsych: http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/index.aspx</p> <p>Social Science Citation Index: http://www.thomsonreuters.com/socialsciences-citation-index</p> <p>TRIP: http://www.tripdatabase.com</p> <p>SumSearch 2: http://sumsearch.org</p> <p>SCOPUS: (suscripción)</p>
Revisiones sistemáticas	<p>Revisiónes Cochrane (medicina y temas de salud en general): http://www.update-software.com/Clibplus/Clibplus.asp</p> <p>JBI (The Joanna Briggs Institute) (cuidados de salud): http://es.connect.jbiconnectplus.org/</p>
Resúmenes de evidencia	<p>JBI. Acceso a los resúmenes de evidencia en español: http://www.evidenciaencuidados.es/evidenciaencuidados/evidencia/bpis/best_practice.html</p> <p>Resúmenes de revisiones sistemáticas de Cochrane: https://perlascochrane.wordpress.com/about/</p>
Guías de práctica clínica	<p>RNAO (Registered Nurses Asociacion of Ontario) , traducidas al español: http://www.evidenciaencuidados.es</p> <p>GuiaSalud. Biblioteca de guías de práctica clínica del sistema nacional de salud español: http://portal.guiasalud.es/web/guest/gpc-sns</p> <p>National Guideline Clearinghouse: http://www.guideline.gov</p>
Informes de Agencias de Evaluación	<p>Agència d' Informació, Avaluació i Qualitat en Salut de la Generalitat de Catalunya: http://www.gencat.cat/salut/depasan/units/aatrm/html/ca/dir349/index.html</p> <p>La Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS), Ministerio de Ciencia e Innovación. Instituto de salud Carlos III: http://publicaciones.isciii.es/</p>
Resúmenes comentados de artículos	<p>Publicados en revistas de resúmenes:</p> <p>Revista Bandolera (traducción al español de la revista original Bandolier): http://www.infodoctor.org/bandolera/</p> <p>EBN—Evidence Based Nursing: (suscripción) http://ebm.bmj.com</p>
Preguntas clínicas	<p>Publicadas on-line en bases de datos como: ECLIPSEs, Fistera, CATs Hospital Donostia, CATs Psicoevidencias.</p> <p>Preguntes clínicas de Fistera: http://www.fistera.com/formacion/preguntas-clinicas/</p>
Tesis doctorales	<p>Las encontramos en bases de datos como TDX, Teseo, DART Europe E-Theses portal o ETHos:</p> <p>TDX: accés a tesis doctorals a text complert: http://www.tdx.cat/advanced-search</p>
Comunicaciones de congreso	<p>OpenGrey (System for Information on Grey Literature in Europe): http://www.opengrey.eu/</p> <p>Estas publicaciones las encontraremos en los libros de actas del congreso que frecuentemente están disponibles a través de la web de la organización.</p>

Fuente: Elaboración propia.

1.4.2.3 El acceso al texto completo

El acceso al contenido de los documentos es un aspecto crucial y que en los últimos años está mostrando un avance importante. El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad del Gobierno de España, ofrece la posibilidad de consultar el texto completo a todos los profesionales sanitarios del territorio español, a través de la suscripción a bases de datos relevantes en evidencia científica enfermera como Cochrane, RNAO o Joanna Briggs Institute. Esta última, quizás la más relevante en cuidados enfermeros, su acceso ha sido restringido desde el mes de setiembre de 2014 y desde entonces solo es accesible de forma temporal bajo autorización específica.

Por otro lado, cada vez son más las revistas que publican en abierto (Open Acces). Esta modalidad de publicación permite acceder al texto completo y los recursos gratuitos, a través de la red y para todos los profesionales de la salud (Nick, 2011).

1.4.2.4 Las guías de lectura y revisión.

Un recurso importante que tenemos a disposición y que está relacionado con la lectura y revisión de documentos científicos, son las guías de lectura y las listas de verificación. Las guías de lectura tienen por objetivo ayudar a la interpretación de los estudios de investigación, entre las que destacan las guías de lectura CASPe o CASP (original en inglés). CASPe es una organización cuyo objetivo principal es enseñar y difundir habilidades de búsqueda y lectura crítica. Las listas de verificación centran el interés en evaluar los documentos. Entre las listas de verificación destacamos: STROBE, CONSORT, TREND, PRISMA y SQUIRE, las cuales podemos encontrar en versión original inglesa o traducidas al español recopiladas en EQUATOR Network, un centro de recursos para la presentación correcta de informes sobre estudios de investigación sanitaria. En este sentido, el instituto Joanna Briggs ha diseñado un programa informático on-line de ayuda a la lectura crítica de documentos y generación de informes (TABLA 4).

Tabla 4: Guías de lectura crítica y revisión

Guías de lectura	CASPe (español) http://redcaspe.org/drupal/?q=node/29 CASP (original en inglés) http://www.caspinternational.org/?o=1012
Listas de verificación	EQUATOR Network (biblioteca de recursos) http://www.espanol.equator-network.org/home/ Podemos encontrar las listas en la versión original en inglés y las traducciones al español de STROBE, CONSORT, TREND, PRISMA y SQUIRE. RATS, para estudios cualitativos: http://www.biomedcentral.com/authors/rats
Aplicación informática para lectura crítica	Programa de Ayuda para la Valoración Crítica de la Evidencia (RAPid) de JBI: http://es.connect.jbiconnectplus.org/Appraise.aspx

Fuente: Elaboración propia.

1.4.2.5 Aplicaciones JBI para integrar, implementar y evaluar la evidencia

JBI ha diseñado una aplicación para crear manuales de procedimientos basados en la evidencia del JBI y una para crear folletos para usuarios:

<http://es.connect.jbiconnectplus.org/Embed.aspx>

Con el objetivo de utilizar y evaluar la evidencia se han diseñado diversas aplicaciones:

- El programa de Resultados de Pacientes on-line del JBI (POOL/COOL) es una base de datos de prevalencia on-line
- PACES: Sistema que se compone de una base de datos on-line para recoger información sobre actividades clínicas, un plan de trabajo genérico on-line, una aplicación on-line para comparar sus resultados y una guía de usuario on-line.

1.4.2.6 Aplicaciones para la gestión de la bibliografía

Por lo que respecta a programas informáticos y aplicaciones de ayuda y soporte para la gestión de la documentación en el proceso de búsqueda bibliográfica, existen los gestores de bibliografía, unas aplicaciones informáticas que podemos instalar en nuestro ordenador o a través de acceso on-line.

Los más populares a nivel internacional son Mendeley, Zotero, CiteULike, EndNote y RefWorks (TABLA 5). Son programas imprescindibles para elaborar cualquier documento o informe de investigación, los cuales son de gran utilidad para los profesionales académicos, estudiantes e investigadores, pero no está tan claro que sean herramientas apropiadas para ser implantadas en formación continuada entre los profesionales asistenciales.

Tabla 5: Programas informáticos para la gestión de la bibliografía

Acceso libre	Mendeley	http://www.mendeley.com
	Zotero	http://www.zotero.org
	CiteULike	http://www.citeulike.org
Acceso suscripción	Endnote(Procite)	http://www.Endnote.com
	RejWorks	http://www.refworks.com

Fuente: Elaboración propia.

1.4.2.7 Recursos en la red

Existen algunos buscadores en la red especializados en búsqueda y acceso a la información científica, entre los que se destacan Google y Google Scholar (<http://www.scholar.google.com>) y Scirus (<http://www.scirus.com>).

Existen iniciativas privadas muy interesantes, como el blog Enfermería Basada en la Evidencia (<http://ebevidencia.com/>), una excelente iniciativa privada de la enfermera



Azucena Santillán, en la que podemos encontrar informaciones sobre recursos documentales y actividades formativas del ámbito de la PBE en enfermería. Es un blog de referencia para la enfermería

basada en la evidencia y un punto de encuentro y participación de las enfermeras interesadas en el tema (Santillan, 2014).

Un ejemplo del uso de la red como servicio de apoyo a la población en temas de cuidados es el proyecto Enfermería Virtual 2.0. Es un portal de promoción y educación para la salud, de interrelación con el usuario, a la vez que un instrumento de trabajo para las enfermeras y a disposición de todos los profesionales del sector de la salud, educativo y social. El Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Barcelona trabaja desde 2005 en su concepción y desarrollo (<http://www.infermeravirtual.com/cat>).

El resto de recursos localizados en la red lo constituyen portales que no son específicos en PBE, páginas web y blogs, en los que por lo general, encontramos un directorio que ordena recursos documentales de salud existentes en la red o un recopilatorio de la oferta formativa de cursos relacionados con la búsqueda bibliográfica, lectura crítica de artículos, la práctica basada en la evidencia o la metodología de la investigación y manuales de consulta.

1.4.2.8 Otras aplicaciones

En relación a las aplicaciones para telefonía móvil, se ha consultado el directorio europeo de las aplicaciones para móvil (APPS) de salud y no se ha obtenido ninguna aplicación relacionada con la evidencia científica o con el proceso de búsqueda bibliográfica (Patient View, 2013).

Para complementar la búsqueda de herramientas de apoyo en la red, se instalaron 3 alertas de Google en el año 2012, con el objetivo de identificar de forma automatizada entradas relacionadas con los contenidos, "*Evidence-based nursing practice*", "*Práctica clínica basada en la evidencia en enfermería*" o "*Pràctica clínica basada en l'evidència en infermeria*" y así, poder identificar cualquier información, novedad, herramienta, aplicación o programa informático diseñado a tal efecto. Las alertas han identificado alguna novedad editorial, informaciones sobre bases de datos, algún artículo científico, el blog de Azucena Santillán y algún evento puntual. Resumiendo, poco movimiento en la red sobre este tema y no ha aportado nada a lo que ya fuera conocido a través de la revisión realizada.

1.4.3 ORGANIZACIONES Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Existen organizaciones dedicadas a promover y desarrollar conocimiento entorno la PBE en enfermería. Por otro lado, existen los grupos de investigación, vinculados a las Universidades y/o a las instituciones sanitarias.

Por lo que respecta a las organizaciones, existen instituciones y centros que se han creado con el objetivo de crear y desarrollar recursos para facilitar el acceso al conocimiento y a la implementación de la PBE, elaborando documentos de evidencia, bases de datos, cursos de formación en PBE, en búsqueda bibliográfica y en revisión crítica de la literatura y desarrollando proyectos de implementación de guías de práctica clínica, entre otros.

Aquellos que son representativos de enfermería basada en la evidencia y accesibles en nuestro entorno, son los siguientes (Figura 12):

- The Joanna Briggs Institute (JBI) for Evidence-Based Nursing and Midwifery. El Instituto Joanna Briggs (JBI) es una unidad internacional de investigación y de desarrollo del Hospital Real de Adelaida, afiliado a la Universidad de Adelaida, y que surge de la necesidad de incorporar la evidencia científica a la práctica asistencial (Serrano Gallardo & Subirana Casacuberta, 2006). En el ámbito de los cuidados de salud y relacionado con la disciplina de enfermería, es una organización comprometida con la práctica de cuidados de salud basados en la evidencia a nivel mundial. Ofrece unos valiosos recursos documentales y metodológicos para elaborar documentos de evidencia científica y una metodología e instrumentos útiles para la implementación y evaluación en la práctica clínica (Joanna Briggs Institute, 2014).

- Desde el año 2004 se creó el Centro Colaborador Español del JBI, por iniciativa del Instituto de Salud Carlos III y la sede la encontramos en la unidad de coordinación y

Figura 12: Recursos en PBE de interés para enfermería



desarrollo de la investigación en enfermería (INVESTEN). Su misión consiste en proponer y apoyar iniciativas en las estructuras del SNS, que faciliten que la toma de decisiones relativas a la salud de la población se realice aplicando la metodología de los cuidados de salud basados en la evidencia. Este centro colabora y edita la versión española JBIconnect+, un recurso electrónico dirigido a los profesionales de salud, especialmente enfermeras y enfermeros, para acceder y utilizar la información basada en la evidencia en su práctica diaria. Ofrece recursos y herramientas para realizar la búsqueda, valoración crítica, integración de la evidencia y evaluación de los resultados de utilización de la evidencia. Desde el Centro colaborador español de la JBI, está en marcha el proyecto de Implantación de Guías de Buenas Prácticas en Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados, un recurso importante para la implantación de la PBE en cuidados en el territorio español (CCEIJB, 2014).

- La Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) publica Guías de Buenas Prácticas en

Enfermería, permitiendo su acceso gratuito para que las enfermeras puedan incorporarlas a su práctica diaria (RNAO, 2014).

- **Fundación Índex.** El Observatorio de Enfermería Basada en la Evidencia es una red cooperativa de la Fundación Index de Granada. OEBE realiza diferentes actividades y ha desarrollado diversos instrumentos y recursos que están al alcance de los profesionales: la base de datos CUIDEN, cursos de formación y publicaciones, entre otros. (Fundación Índex, 2014).

Por otro lado, están emergiendo grupos de investigación principalmente vinculadas en las Universidades, con líneas de investigación dedicadas a la traslación del conocimiento y la práctica basada en la evidencia o pruebas. Algunos ejemplos en nuestro país son:

- Grupo de investigación Evidencia, Estilos de Vida y Salud. Univesitat de les Illes Balears. Transferencia de la evidencia en estilos de vida para la mejora de las intervenciones en enfermedades crónicas. Nuevas tecnologías y salud.
- Investigación en cuidados de enfermería y práctica basada evidencia. Facultad de Enfermería. Universidad de Murcia.
- Grupo de Estudios Documentales de la Fundación Index. El GED es un grupo de investigación promovido por la Fundación Index que tiene como misión realizar estudios sobre el conocimiento en cuidados de salud en el espacio científico iberoamericano (ECI).

1.4.4 RESUMEN DEL ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Para acercar el conocimiento científico a la práctica clínica de enfermería, las instituciones sanitarias han implementado diversas estrategias para fomentar el uso de la PBE, con el objetivo de incrementar la calidad de los cuidados enfermeros. Las intervenciones realizadas se centran principalmente en el diseño de cursos o seminarios de formación sobre búsqueda bibliográfica, la lectura crítica y revisión de documentos. Son menos las experiencias formativas que además tiene por objetivo el desarrollo de una propuesta práctica de implementación y menos aún, las que incluyen la tutorización, recursos y el compromiso institucional para la integración de la propuesta en la práctica. La traslación de los resultados sobre la práctica parecen ser mayores en esta última, por tanto, las estrategias con un planteamiento práctico, integrando la formación progresivamente en el desarrollo de una situación práctica, estableciendo un sistema de tutorización y seguimiento por grupos, con cuestiones planteadas según el interés e iniciativa de los las enfermeras y enfermeros asistenciales, con una perspectiva de acabar planteando una propuesta innovadora y con el compromiso e implicación institucional de ponerlo en práctica.

Las principales ayudas para una práctica basada en la evidencia en enfermería, las encontramos en cursos de formación en PBE y el acceso a los documentos de síntesis de evidencia en cuidados.

Se han desarrollado nuevas tipologías documentales que facilitan bases de datos bibliográficas especializadas. Los principales avances en PBE son los que están relacionados con el acceso a la información, principalmente el desarrollo de las bases de datos bibliográficas de salud y su acceso on-line, la creación de nuevas tipologías documentales, la disponibilidad de los documentos a texto completo de forma gratuita, el desarrollo de las guías de lectura y revisión de los documentos. Existen grupos de investigación que desarrollan y evalúan proyectos con el objetivo de incrementar el uso del conocimiento científico en la práctica clínica.

Si nos situamos en el contexto de un profesional de enfermería asistencial interesado en resolver una duda relacionada con su práctica, hemos visto que disponemos de múltiples ayudas y recursos, principalmente las bases de datos bibliográficas, entre las que seleccionaremos aquella o aquellas que sea pertinentes y teniendo presente que cada una funciona de forma distinta, tienen un acceso distinto y en algunas se requiere un proceso de suscripción. De forma periódica se van actualizando y disponemos de tutoriales y manuales. Una vez realizada la búsqueda utilizando los sistemas correctos de interrogación, recuperaremos los documentos, para lo que será recomendable el uso de un gestor bibliográfico, para crear un archivo, ser revisados y poder incorporar los comentarios y anotaciones pertinentes. Finalmente se tendrá que realizar una síntesis final de los argumentos o evidencias, dar una respuesta a la pregunta inicial y referenciar la bibliografía. Este procedimiento requiere formación y tiempo y será útil si lo usamos periódicamente y con cierta regularidad. Pero es muy probable, para un profesional que se dedica a la práctica asistencial, que no sea un procedimiento práctico porque en el momento que necesite resolver una duda, lo más probable es que las aplicaciones habrán cambiado, no recordaremos el acceso, ni las claves de acceso, ni como configurar las peticiones y el uso de los descriptores, ni las utilidades de cada una de ellas. Los sistemas existentes están diseñados para un uso docente en el ámbito de la formación académica y en el ámbito de la investigación. La sensación es que las experiencias recuperadas en la bibliografía intentan reproducir las estrategias formativas académicas para unos profesionales que son muy prácticos.

En conclusión, existen pocas propuestas diseñadas y dirigidas a los profesionales asistenciales, la mayoría son demasiado académicas. Falta un sistema de evaluación de las competencias y no solamente de los conocimientos. Falta investigar sobre cuál es el peso relativo del logro de las competencias en relación al resto de factores que intervienen en la traslación de los resultados sobre la práctica. Existe un vacío importante en relación a la evaluación de las estrategias de formación utilizadas, ya que no evalúan el nivel de logro de las competencias, evalúan principalmente los conocimientos y el uso de las bases de datos, pero no la competencia. No hemos encontrado resultados que evalúen el impacto de las estrategias formativas en relación sobre el nivel de logro de las competencias en búsqueda bibliográfica. Tampoco hemos encontrado investigaciones que relacionen en qué medida el logro de las competencias informacionales son relevantes en cuanto a la implementación de los resultados en la práctica asistencial.

Ni en la revisión bibliográfica en bases de datos ni en la exploración de la red, se ha localizado ningún tipo de programa informáticos o aplicación que sistematice el proceso de búsqueda bibliográfica, iniciando el proceso en la formulación de la pregunta y finalizando

el proceso en una respuesta basada en las pruebas aportadas por la literatura científica. No existe ninguna herramienta dónde quede integrado todo el proceso de búsqueda bibliográfica, en el que estén ordenados todos los recursos existentes, con un soporte de ayudas prácticas que faciliten su uso en forma de ejemplo simple y guiando de forma ordenada el proceso. Todas ellas son herramientas dirigidas a la actividad investigadora y/o académica, y no tanto pensadas para un uso cotidiano asistencial. Las herramientas deberían ser más simples y fáciles de usar, aunque se perdiera un poco de rigor académico.

1.5 JUSTIFICACIÓN

¿Cómo facilitar la traslación del conocimiento hasta la práctica? Las evidencias muestran la existencia de un importante vacío en cuanto al diseño de herramientas o aplicaciones dirigidas a los enfermeros y enfermeras asistenciales, que tengan en cuenta todo el proceso de búsqueda bibliográfica y tenga en cuenta un entorno menos académico. La revisión bibliográfica también nos lleva a identificar la existencia de otro importante vacío en cuanto a la evaluación del impacto sobre la práctica y las experiencias realizadas, que hasta el momento aportan escasas evidencias sobre la efectividad de las intervenciones educativas realizadas. Es necesario generar estrategias formativas y diseñar aplicaciones de soporte pensadas para actualizar los profesionales que trabajan en el medio asistencial, o como dicen algunos autores, más adaptadas al mundo real. Existen experiencias diseñadas y dirigidas a profesionales con perfiles de tipo académico e investigador.

Los resultados obtenidos en nuestro anterior estudio realizado en la comarca de Osona y la bibliografía existente sobre el tema, evidencia de forma reiterada la dificultad en la traslación de los resultados de investigación hacia la práctica clínica, un elemento indispensable para implementar la práctica clínica basada en la evidencia (PCBE), un proceso que integra la toma de decisiones y que es especialmente relevante en los tiempos actuales. Uno de los pilares fundamentales en los que se sustenta la PCBE, es el conocimiento científico. Las causas que facilitan o que dificultan esta transferencia de resultados son múltiples y una de ellas son las barreras referentes a los profesionales y de entre ellas, las relacionadas con la búsqueda de información, de forma general son las que tiene que ver con el desarrollo de las competencias informacionales. Estas competencias abarcan todos los aspectos referentes al proceso de búsqueda bibliográfica y de gestión de la información; desde la formulación de la pregunta hasta la elaboración de una respuesta argumentada y fundamentada en la síntesis de la literatura científica. En relación a ello, los estudios realizados exponen la dificultad manifestada en todas las etapas del proceso de búsqueda, lectura y síntesis de la documentación científica, por parte de los profesionales de enfermería y también, del resto de profesionales sanitarios. En la literatura científica se han identificado diversas propuestas de intervención para el abordaje de éste problema, la mayoría de ellas son intervenciones educativas diseñadas y realizadas en entornos académicos y en los estudios de grado y postgrado (máster y doctorado).

Por otro lado, la sistemática desarrollada para la implementación de PCBE está pensada para realizar revisiones bibliográficas exhaustivas y realizadas por expertos, pero no está disponible una sistemática para su uso cotidiano. Revisando los proyectos y aplicaciones en el ámbito de las Tecnologías de la Información y Comunicación del ámbito de la salud (TIC Salud) no hemos identificado proyectos o aplicaciones dirigidas a la transferencia de los resultados de investigación a la práctica clínica.

Existen menos experiencias realizadas en entornos asistenciales, las cuales se centran en aspectos muy concretos entorno un problema de salud y realizados en unidades de hospitalización con un número reducido de profesionales implicados y que generalmente son propuestas realizadas por la Dirección de los centros.

Resta un vacío importante por lo que respecta a intervenciones diseñadas y evaluadas en el contexto asistencial, propuestas formativas del ámbito de la formación continua en las que el usuario pueda aprender de forma autónoma y progresiva, que la finalidad sea el desarrollo de competencias informacionales, dónde el origen del proceso sea la pregunta planteada por el propio profesional asistencial y que los resultados puedan visibilizarse a través de la difusión y a su vez puedan ser sometidos a la crítica y actualización por parte del resto de usuarios.

1.6 BASES PARA EL DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN TIC EN PBE

En la presente investigación se ha seleccionado un elemento de entre todos los múltiples factores determinantes de una práctica clínica basada en la evidencia, la búsqueda bibliográfica, el primer eslabón dentro de la PBE. El vacío existente sobre la cuestión, nos conduce a plantear en el siguiente proyecto el diseño de una aplicación que permita desarrollar y dar soporte a las competencias informacionales desde una óptica innovadora. Si deseamos acceder a un público amplio, si deseamos eliminar la distancia y el tiempo, los horarios, en definitiva, si deseamos crear una propuesta que sea lo más universal posible, la propuesta debe plantearse en este sentido principalmente cuando nuestra población diana son los profesionales de enfermería.

En base a los antecedentes, el diseño de una intervención tendrá en cuenta las siguientes características:

- La población diana son los enfermeros y enfermeras asistenciales, por lo que tiene que ser útil para realizar búsquedas de información que satisfagan las dudas derivadas de la actividad cotidiana.
- Diseñar una aplicación informática accesible desde la red, que integre todos los elementos del proceso de búsqueda bibliográfica en un solo aplicativo.
- Partir de un diseño para un nivel de usuario básico en informática y búsqueda bibliográfica, con un acceso fácil a los mejores recursos documentales del ámbito de los cuidados de salud.
- La aplicación debe ser accesible a través de ordenadores, dispositivos móviles, tablets o teléfonos móviles.
- La aplicación debe integrar una estrategia docente auto formativa, a través del diseño específico de materiales de ayuda, soporte y un sistema de tutorización, combinando actividades de apoyo presenciales y on-line.
- El aprendizaje se realizará de forma gradual y progresiva, donde cuanto más se utilice más se aprenda y donde el punto de inicio sea la necesidad informativa del profesional asistencial a partir de una pregunta formulada sobre la práctica asistencial.
- Ha de facilitar la comunicación entre los profesionales asistenciales, ha de ser posible trabajar de forma cooperativa y colaborativa de forma virtual entre los profesionales y ha de ser posible la difusión de los resultados.
- Ha de facilitar las aportaciones de otros enfermeros y enfermeras sobre los resultados y la actualización a través de la participación de los usuarios, con el objetivo de poder incorporar el conocimiento experiencial.

- El aplicativo debe ser de uso libre y gratuito, y la actualización y contenidos vengan de la participación de los propios profesionales.
- Debe cumplir con los criterios éticos y legales, a la vez que debe ser una aplicación con las acreditaciones externas sobre webs de interés sanitario.

Tiene que ser una herramienta TIC disponible en la red concebida para promover el uso de la evidencia científica en los cuidados de salud, que facilite al usuario el proceso de búsqueda bibliográfica y la gestión de la información, tomando como punto de partida la pregunta formulada por el propio profesional, integrando una estrategia formativa que permita la adquisición progresiva de las competencias informacionales a través del autoaprendizaje y del trabajo compartido y cooperativo entre usuarios, así como la difusión de los resultados y las aportaciones de enfermeros y enfermeras sobre estos.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.

Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015

2 OBJETIVOS

2.1 HIPÓTESIS

La actualización en competencias informacionales realizada a través de una estrategia basada en las TIC, que integre la formación en búsqueda bibliográfica con un sistema que facilite la gestión de la información, incrementa el grado de implementación de la práctica basada en la evidencia entre los profesionales de enfermería y el uso de los resultados de investigación sobre la práctica.

2.2 OBJETIVOS

Objetivo general:

- Evaluar la efectividad del uso de la aplicación EviCur, en relación al grado de implementación de la PBE basado en el logro en competencias informacionales y la utilización de los resultados de investigación sobre la práctica clínica, en los profesionales de enfermería que trabajan en el ámbito de la comarca de Osona (Barcelona), en los primeros 6 meses de disponibilidad de la aplicación.

Objetivos específicos:

1. Evaluar los cambios en el grado de implementación de la PBE antes y después de la intervención realizada y relacionarlo con el nivel de uso de la aplicación.
2. Identificar los resultados de investigación elaborados por los usuarios en relación a su pregunta de búsqueda, si estos resultados se han transformado en una propuesta para la práctica profesional y si esta ha podido ser utilizada, evaluada y difundida.
3. Evaluar el uso de los recursos docentes, de soporte y ayuda puestos a disposición de los usuarios.
4. Conocer las razones del uso o no uso de la aplicación, las propuestas de mejora y el grado de satisfacción manifestado por los usuarios y usuarias.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.

Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015

3 MÉTODO

La presente investigación se ha llevado a cabo en la comarca de Osona (Barcelona) entre los meses de septiembre de 2013 y junio de 2014.

3.1 DISEÑO

Se ha planificado un diseño cuasi-experimental pre-test y post-test de 2 grupos, un grupo experimental y un grupo de comparación no equivalente. El esquema del diseño es el siguiente:

1. Grupo experimental	01	X	02
2. Grupo de comparación	01		02

El grupo experimental o intervención está compuesto por los enfermeros y enfermeras que han usado la aplicación EviCur para realizar una búsqueda bibliográfica. El grupo de comparación o grupo no equivalente, está compuesto por los enfermeros y enfermeras que han participado en la investigación pero no han usado la aplicación EviCur para realizar una búsqueda bibliográfica durante el periodo que ha durado la investigación. La asignación de los efectivos al grupo experimental o al grupo de comparación no ha sido realizada por el investigador, los participantes han decidido libremente el uso o no de la aplicación para realizar una búsqueda bibliográfica durante el periodo de estudio.

3.2 POBLACIÓN

La población de estudio está compuesta por los profesionales de enfermería que desarrollan la actividad laboral en la comarca de Osona (Barcelona), que según la estimación calculada es de 636. La estimación se ha calculado teniendo en cuenta la ratio de enfermeras por mil habitantes en Cataluña, que en marzo de 2013 se situaba en 5 enfermeras por mil habitantes, según datos del Colegio Oficial de Enfermería de Barcelona (COIB). Si la población de habitantes en la comarca de Osona para el año 2013 ha sido de 155.069 habitantes (IDESCAT), el número estimado de enfermeras se situaría en 775. Si tenemos presente que en nuestra comarca no existen hospitales con servicios de alta especialización, el ratio de enfermeras debería ser inferior. Otro factor que cabe añadir a la baja, corresponde a las políticas de ajustes y reducción de personal en el periodo 2013-2014. La estimación calculada es una estimación a la alza, por lo que bajo estas condiciones sería razonable aplicar una reducción sobre esta estimación inicial.

Por otro lado, se ha realizado el recuento del número de enfermeras que trabajan en los centros y servicios de la comarca, a partir de los datos facilitados por los centros participantes en el estudio, que asciende a 566. Este valor es una estimación a la baja dado que existen profesionales autónomos a los cuales es difícil poderlos localizar y profesionales

que trabajan en algún centro al que no se ha incluido en el estudio. La diferencia entre los dos recuentos es de 209. Dado que no existe una solución única, se ha optado por repartir la diferencia entre los 3 efectos (no especialización, crisis y selección de la muestra), por lo que corresponden una asignación de 70 efectivos para cada efecto.

El cálculo final de la estimación de enfermeras que trabajan en la comarca de Osona es de 566 del recuento real más 70 del efecto, lo cual asciende a 636.

3.3 MUESTRA

La muestra está constituida por las enfermeras y enfermeros que su actividad laboral se desarrolla en la comarca de Osona y que han decidido participar en la investigación. Se ha invitado a formar parte del estudio a todas las enfermeras y enfermeros de la comarca, con el objetivo de maximizar la muestra y de dar a conocer la aplicación EviCur en todo el territorio.

Criterios de inclusión:

- Permanecer en activo durante el periodo de estudio, incluyendo los profesionales que han trabajado de forma temporal.
- Realizar la actividad profesional en la comarca de Osona durante el periodo de estudio.
- Aceptar participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Permanecer sin actividad laboral durante el periodo de estudio.
- Trabajar fuera de la comarca de Osona.
- Rechazar o abandonar la participación en el estudio.

3.3.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Desde el punto de vista estadístico, los cálculos para establecer el tamaño muestral, si se desea comparar dos proporciones, se presentan a continuación. Dado que en la bibliografía no se han encontrado datos para ser usados de referencia, se ha procedido al cálculo muestral bajo el supuesto más desfavorable (Marrugat, 2012).

Aceptando un riesgo alfa de 0,05 y un riesgo beta inferior al 0,2 en un contraste bilateral, eran necesarios 48 sujetos en el grupo intervención y 48 en el grupo de comparación, para detectar diferencias estadísticamente significativas entre las dos proporciones, que en el primer grupo (experimental) se esperaba que fuesen del 0,10 (10% de incremento en PCBE) y en el segundo grupo (comparación) del 0,0 (sin incremento en PCBE). Se estableció una tasa de pérdidas de seguimiento del 20%. Se realizaron los cálculos bajo el supuesto que el número de efectivos en el grupo de comparación sería el mismo que en el grupo experimental. Llegar a obtener una muestra final por cada grupo de 38 efectivos (descontando las pérdidas de seguimiento), una muestra razonablemente posible de obtener.

3.4 CONTEXTO DE ESTUDIO

El estudio se desarrolla en la comarca de Osona (Barcelona). En el año 2013 la población era de 155.069 habitantes. La capital de comarca es Vic y la componen 52 municipios pertenecientes a la provincia de Barcelona y Girona (Figura 13).

FIGURA 13: Situación geográfica de la comarca de Osona (Barcelona)



Fuente: Osona. Enciclopèdia.cat. Gran Enciclopèdia Catalana, 2014.

En relación a los servicios sanitarios, la ley de ordenación sanitaria de Catalunya 15/1990 de 9 de Julio, organizó la sanidad de Catalunya en Regiones Sanitarias ordenadas en Sectores Sanitarios, en los que se desarrollan las actividades desde las Áreas Básicas de Salud,

unidades territoriales en que el equipo asistencial desarrolla la prevención, la promoción, la rehabilitación, y las especialidades médicas de apoyo y referencia de la misma, coordinadamente con el nivel de atención hospitalaria, todo ello de forma plenamente integrada y próxima al usuario. En relación a los servicios de salud, a partir del año 2002 se comenzó la implantación del Modelo Integrado de Salud, un modelo caracterizado por una asignación de recursos en base poblacional o capitativo. Se organiza toda la cartera de servicios de salud y sus proveedores en un sistema integrado de gestión sanitaria. El órgano de coordinación de la sanidad pública comarcal es el “*Sistema Integrat de Salut d’ Osona*” (SISO), que entre otros servicios, dispone de un sistema común de información sanitaria que integra la historia clínica compartida (Morera, 2009).

A continuación se presentan los servicios sanitarios y sociales que ofrecen asistencia en la comarca de Osona y que tienen enfermeras en plantilla, a través de los cuales se ha realizado el reclutamiento de los participantes. Los centros a los que se ha acudido para realizar el reclutamiento han sido los siguientes:

- De la red pública de asistencia sanitaria:
 - Consorci Hospitalari de Vic (CHV), que integra el Hospital Universitari de Vic, la Clínica de Vic y la Fundació Hospital Sant Jaume de Manlleu.
 - L’Institut Català de la Salut (ICS), que integra 9 Áreas Básicas de Salud (ABS) de las 11 existentes en la comarca.
 - El ABS Equip d’ Atenció Primària (EAP) Osona Sud Alt Congost.
 - El ABS Equip d’ Atenció Primària Vic Sud.
 - La Fundació Hospital de la Santa Creu de Vic (HSC).
- Mutuas y servicios privados: ASEPEYO, la clínica Sant Josep, el Consultori Bayés y el Centre mèdic Manlleu.
- Residencias geriátricas y centros de día: residencia el Nadal de Vic, la residencia St. Grabiell de Centelles, residencia Cal’s avis de Torelló, la residència Vilademany de Taradell y la residencia St. Quirze de Besora.
- En el ámbito comunitario también encontramos una enfermera en el Ayuntamiento de Vic.
- En el ámbito docente tenemos enfermeras que realizan su actividad en los centros de formación IES Vic, IES Manlleu y la formación de enfermeras graduadas, máster y doctoras en la Facultad en Ciencias de la Salud de la Universidad de Vic-Universidad Central de Catalunya.

En total se han realizado visitas a 28 centros de la comarca los cuales engloban todo tipo de actividad asistencial, comunitaria, residencial y docente que desempeñan las enfermeras en la comarca.

3.5 DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN: EVICUR



EviCur parte de una idea original que integra diversas utilidades, un programa informático que sistematiza e integra todo el proceso de búsqueda bibliográfica en una sola aplicación, la posibilidad de buscar socios para iniciar y compartir un proyecto y la creación de una base de datos de fichas de síntesis (preguntas-evidencias-respuestas) que esté disponible y permita comentarios y actualizaciones. EviCur es

el acrónimo de *Evidencia en Cures* (Evidencia en Cuidados). Respecto esta idea original, la parte más desarrollada ha sido la aplicación informática para la búsqueda bibliográfica, por lo que cuando nos referimos a EviCur, nos vamos a referir generalmente a la aplicación informática diseñada para facilitar el acceso y la gestión de la información científica.

EviCur es una aplicación informática creada con el objetivo general de acercar la evidencia científica en el ámbito de los cuidados de salud, a la práctica clínica de los profesionales sanitarios, a través de facilitar el acceso a la información científica y la gestión de la información recuperada y/o generada por el usuario, en un proceso de autoaprendizaje.

EviCur va dirigido especialmente a usuarios que no dispongan de conocimientos previos relacionados con el proceso de búsqueda bibliográfica y de gestión de la información. No es una herramienta pensada para expertos en la materia, es una herramienta para iniciarse en el tema.

La aplicación informática integra las siguientes etapas: la formulación de una pregunta clínicamente relevante, el proceso de búsqueda bibliográfica sistematizado y las principales fuentes de información en cuidados, aspectos de la lectura crítica de los documentos recuperados, la síntesis de los resultados obtenidos a través de la generación de fichas de búsqueda y fichas de síntesis, y por último, la difusión de los mismos a través de la creación de una base de datos de documentos generados por los usuarios (por el momento no está disponible). El usuario puede guardar toda la información que desee a través de su cuenta de usuario individual. Se está trabajando posibilitar la realización de búsquedas bibliográficas de forma cooperativa y compartida entre usuarios.

El uso de la plataforma implica al usuario en un proceso de auto aprendizaje ya que el sistema está diseñado siguiendo una metodología docente, de tal forma que el usuario inicia el proceso a partir de su pregunta inicial y avanza progresivamente en un proceso estructurado de búsqueda bibliográfica, con el soporte de las explicaciones y ayudas en formato de texto, con el soporte de las video ayudas en las que se exponen ejemplos realizados en tiempo real y por último, el soporte de un sistema de consultoría on-line.

EviCur está diseñada para conseguir los siguientes objetivos; resolver la duda informativa del usuario, archivar el material elaborado para consultas posteriores y formar actualizando las competencias informacionales del usuario.

El programa no necesita de ningún tipo de instalación, solamente será necesaria conexión a Internet, por lo cual es accesible desde cualquier tipo de dispositivo, ordenadores, tablets y teléfonos móviles.

Para el desarrollo de la aplicación EviCur se han utilizado dos tipos de herramientas; el blog y una aplicación cliente-servidor.

3.5.1 EL BLOG EVICUR INFERMERIA

A través de la creación del blog *EviCur Infermeria* (www.evicur.cat) se han articulado las siguientes utilidades y funciones, organizadas en 6 páginas que dan albergue a lo siguiente (Figura 14):

1. **Página inicial.** En la página principal del blog podemos encontrar:
 - Presentación y autoría
 - Se ha ubicado la información general del proyecto en formato escrito y en video.
 - Encontramos el acceso para darnos de alta en la aplicación específica de búsqueda bibliográfica EviCur y un video demostrativo del funcionamiento de EviCur para realizar una búsqueda bibliográfica.
 - Acceso para tutorizaciones y ayudas.
 - Contacto con el administrador.
 - Se ofrece información actualizada del proyecto a través de las entradas en el blog.
2. **Buscar bibliografía.** En esta página encontramos el acceso a la aplicación de búsqueda y podemos consultar los 43 tutoriales elaborados *ad hoc* en formato video, que consisten en el desarrollo a tiempo real de un ejercicio práctico de búsqueda bibliográfica (ANEXO 10).
3. **SOS, ¿compartimos proyecto?** Si un usuario está interesado en algún tema y desea buscar socios para trabajar de forma colaborativa, esta página está disponible para poder lanzar la propuesta.
4. **Dudas y preguntas.** Los usuarios pueden escribir dudas y preguntas en forma de comentarios, con el objetivo que otros usuarios o el administrador puedan realizar aportaciones. Es un espacio en el que un usuario puede pedir la cooperación y/o ayuda al foro.
5. **Publica y/o Consulta resúmenes,** un apartado dedicado a la difusión de las fichas de síntesis, con la intención que puedan ser consultadas por otros interesados y que a su vez estos puedan realizar comentarios y nuevas aportaciones al respecto de cada ficha. El objetivo futuro consiste en constituir una base de datos sobre este tipo de documentación. Esta utilidad por el momento no está activa.
6. **Mejoras y agradecimientos,** un espacio destinado a que los usuarios y usuarias puedan realizar aportaciones para la mejora del sistema. También sirve para agradecer y reconocer todos los implicados en el proyecto.

FIGURA 14: EL blog EviCur



3.5.2 LA APLICACIÓN DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA EVICUR

Seguidamente se presenta la aplicación informática desarrollada en la presente investigación. Está disponible en la red gratuitamente, por lo que se recomienda a los interesados acceder a la aplicación, siendo esta la mejor forma de conocerla (Figura 15).

3.5.2.1 Desarrollo de la aplicación

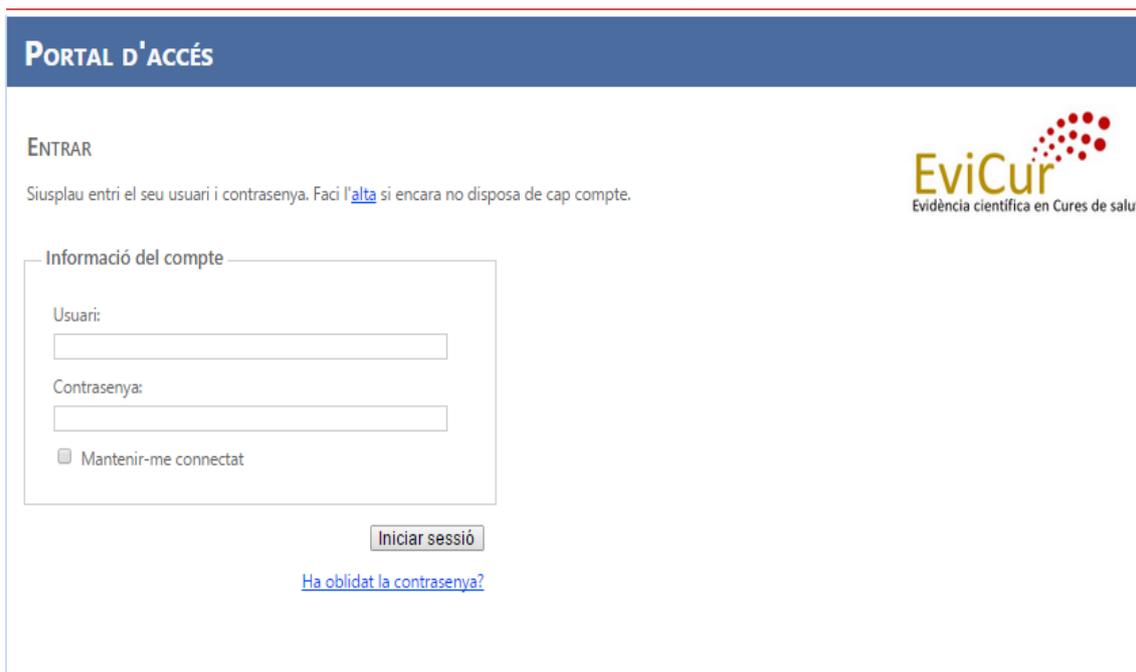
El desarrollo de la herramienta se ha planificado en 3 fases; diseño, validación e implantación.

1. **Diseño:** en la primera fase se han desarrollado los contenidos y las utilidades de la herramienta. A continuación, se ha realizado el análisis del sistema y se han definido los algoritmos conceptuales que fundamentan la arquitectura informática (ANEXO 13). Por último, el proceso de producción, programación informática y puesta en servicio. En este proceso han intervenido el autor y dos expertos en innovación, análisis y diseño de aplicaciones web y usabilidad.
2. **Validación:** la plataforma se ha presentado a un grupo de 9 expertos, constituido por una selección enfermeras y enfermeros con perfiles diversos: asistenciales, gestores, docentes e investigadores. Se les ha invitado al uso de la herramienta y pasado 1 mes,

se ha valorado el uso de la misma. Se han corregido los problemas y aplicado las mejoras.

3. **Implantación:** el objetivo de esta fase ha consistido en dar a conocer la plataforma EviCur a los profesionales de enfermería para realizar las búsquedas de información. Para la difusión y promoción de la aplicación se han realizado las actividades que encontramos detalladas en el apartado trabajo de campo.

FIGURA 15: Portal de acceso a la aplicación EviCur



PORTAL D'ACCÉS

ENTRAR

Siusplau entri el seu usuari i contrasenya. Faci l'alta si encara no disposa de cap compte.

Informació del compte

Usuari:

Contrasenya:

Mantenir-me connectat

Iniciar sessió

[Ha oblidat la contrasenya?](#)

EviCur
Evidència científica en Cures de salut

3.5.2.2 Sistematización del proceso de búsqueda bibliográfica

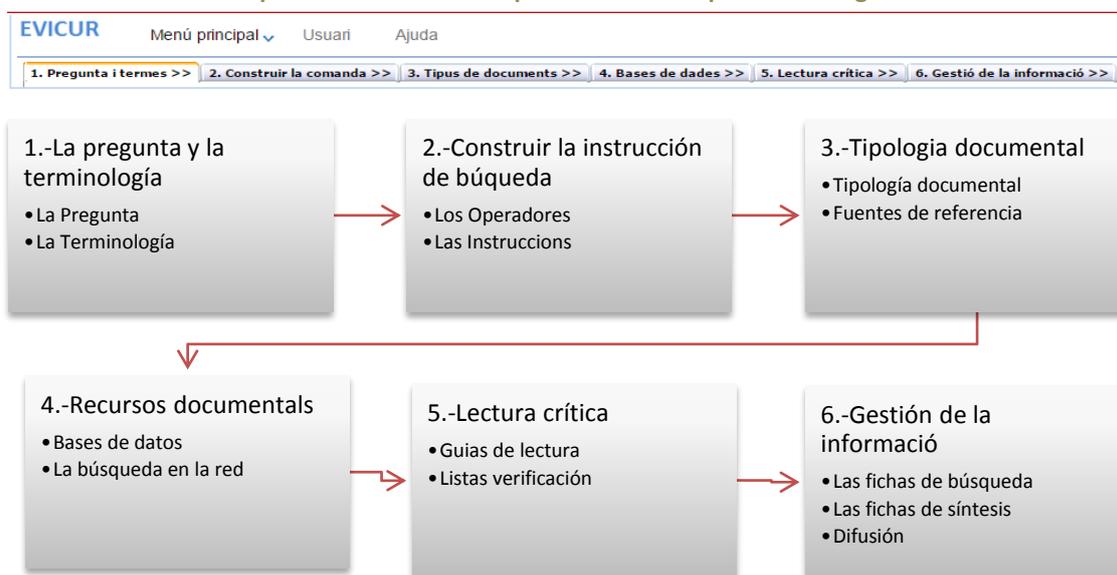
El proceso desarrollado tiene en cuenta los siguientes procedimientos que el usuario utiliza de forma autogestionado según sus necesidades. Para el uso de la aplicación es necesario registrarse para crear una cuenta de usuario, la cual permite guardar la actividad realizada por el usuario o usuaria en cualquier momento y permite acceder a la información propia desde cualquier ordenador conectado a la red. En el menú principal se presentan los procedimientos en 6 apartados y son los siguientes (Figura 16):

1. El proceso de búsqueda se inicia a partir de la **redacción de una pregunta** relacionada con la práctica clínica. A continuación se desarrolla la terminología guiando al usuario en la identificación de las palabras clave, en la existencia de palabras equivalentes y los descriptores, en castellano e inglés, todo ello ordenado y archivado en una tabla terminológica. El registro de la pregunta de búsqueda es un requisito obligatorio para crear una búsqueda. El sistema permite mantener diversas preguntas de búsqueda, las cuales podemos activar y completar en cualquier momento.

2. Se ha creado un apartado dedicado al aprendizaje de los sistemas de interrogación y **creación de instrucciones de búsqueda** a partir de la utilización de los operadores booleanos y de las simbologías más comunes. A partir de la tabla terminológica y de forma automática, el sistema construye la instrucción de búsqueda tipo o estándar.
3. Se ha creado un apartado dedicado al aprendizaje de las diferentes **tipologías documentales** incorporando una tabla con sus principales características y el acceso a las fuentes de información más representativas para enfermería.
4. ¿Dónde buscaremos la información? Existen dos grandes recursos, **las bases de datos y la red**. El apartado bases de datos constituye la sección dedicada a presentar las bases de datos (JBConnect+, RNAO, Cinahl, Cochrane, Pubmed, etc) con la intención que el usuario conozca y pueda acceder de forma fácil a los recursos documentales más importantes del área de los cuidados de salud, agrupados todos ellos en una tabla donde se indican las principales características y la forma de acceso, que en el caso de libre acceso se facilita el enlace para poder realizar directamente la consulta. Cada base de datos se acompaña de un video en el que se realiza un ejemplo práctico a tiempo real. En este mismo apartado se presenta la búsqueda de información en Internet a través de Google y las características de calidad para aprender a valorar los recursos documentales localizados en la red.
5. Una vez obtenidos los documentos, es preciso realizar una lectura minuciosa con el objetivo de valorar la calidad y pertinencia de los resultados. En este apartado se facilitan los principales recursos existentes en cuanto a **la lectura crítica** de documentos del ámbito de la salud.
6. ¿Qué hacemos con la información o los documentos que nos interesan? En el apartado **gestión de la información** obtenida se han creado un sistema de fichas de búsqueda, las cuales permiten al usuario guardar la información o los documentos que sean de interés y sus referencias, así como resúmenes o comentarios. Para cada documento distinto abrimos una ficha nueva. Para cada pregunta de búsqueda podemos tener asociadas todas las fichas de búsqueda que necesitemos. En el momento que el usuario considera finalizada la búsqueda, el sistema ofrece la posibilidad de sintetizar toda la información de las fichas de búsqueda en una ficha de síntesis. Esta ficha final es un documento donde figura la pregunta, las evidencias, la respuesta a la pregunta y las referencias bibliográficas. En el momento que el usuario da por finalizada la ficha de síntesis, el sistema pregunta al usuario si permite la consulta de la ficha al resto de los usuarios de EviCur.

El procedimiento está diseñado pensando en usuarios que se inician en el ámbito de la búsqueda bibliográfica, de tal manera que algunos de los apartados van a dejar de ser consultados una vez se hayan adquirido los conocimientos. Los apartados 2, 3 y 5 son apartados en los que se ofrecen conocimientos básicos para el aprendizaje de la búsqueda bibliográfica, y necesarios para el buen uso de las herramientas que encontramos en los apartados 1, 4 y 6.

FIGURA 16: Etapas diseñadas en el proceso de búsqueda bibliográfica de EviCur



3.5.2.3 Las ayudas al usuario.

Las principales ayudas a los usuarios se han elaborado en formato video. A través del apartado ayuda, accesible desde cualquier punto de la aplicación, se da acceso a los enlaces que están organizados en un directorio. También se establece un sistema de ayuda al usuario a través de la realización de consultas vía correo electrónico y a través de videoconferencia.

3.5.2.3.1 Los videos de ayuda

Se han producido un total de 46 videos, uno de ellos informa sobre el proyecto en general y los 45 restantes los encontramos incorporados en el apartado ayuda del blog o en ayuda dentro de la aplicación. Los videos se han creado con una finalidad formativa con un contenido práctico (basados en un ejemplo), de lectura rápida (se presenta la información sintetizada) y fácil de usar (el soporte video integra sonido e imagen), unas características apropiadas para nuestra población diana. Para la edición de los videos se ha utilizado el programa informático **XSplit V1.0** y cada video ha sido editado sin pausas durante el proceso de grabación. La duración de los videos oscila entre los 3 minutos y los 24 minutos, sumando un total de 425 minutos producidos. Cada video se ha archivado en formato .mp4 y seguidamente se han subido a la red en una cuenta de YouTube creada expresamente para ello, limitando el acceso de tal forma que únicamente pueden ser localizados desde los enlaces. Seguidamente se han copiado los enlaces y se han relacionado con el texto que configura el índice de ayudas, de tal manera que se activan con un clic. Todos ellos bajo la licencia Creative Commons autorizando su libre difusión. El sistema requiere únicamente conexión a Internet. La producción de los videos se ha realizado principalmente durante el

último semestre de 2013. Toda la producción de los videos, texto, presentaciones en PowerPoint, locución, grabación y difusión han sido realizados por el autor, bajo las indicaciones y supervisión de un técnico en producción audiovisual (ANEXO 10).

3.5.2.4 ¿Cómo funciona EviCur?

La mejor manera de mostrar el funcionamiento de la aplicación es a través de una demostración. A través del siguiente enlace accedemos a la guía simplificada de utilización de EviCur http://youtu.be/1UC9Bgg_4cA, una visita obligada para conocer la aplicación.

3.6 VARIABLES DE ESTUDIO

Las variables de estudio se exponen a continuación:

Variables sociodemográficas y generales	
Variables socio-demográficas y generales:	<ul style="list-style-type: none">• Socio-demográficas: edad, sexo, convivencia, número de hijos y número de personas dependientes a cargo.• Laborales: experiencia laboral, turno, ámbito, área de especialización.• Académicas: grado académico.• Formación recibida en búsqueda bibliográfica, anterior al principio del estudio.• Formación recibida en búsqueda bibliográfica, durante el estudio• Participación en la investigación: respuesta vía digital o formato impreso.

Variables sobre evidencia científica, búsqueda bibliográfica y práctica basada en la evidencia	
Variables relacionadas con el uso de la evidencia científica y la competencia en búsqueda bibliográfica:	<ul style="list-style-type: none">• Necesidad de fundamentar las decisiones enfermeras en el conocimiento científico.• Sentirse competente para realizar una búsqueda bibliográfica satisfactoria.• Buscar respuestas sobre cuidados en los artículos científicos.• Dónde (espacio físico) y cuando (horario) buscas información.• Propuestas para incrementar el uso de la evidencia científica.
Grado de implementación de la PBE según el cuestionario CPBE_19:	<ul style="list-style-type: none">• Test CPBE-19 en el inicio (pre-test):<ul style="list-style-type: none">○ Práctica○ Actitud○ Conocimientos y habilidades○ Puntuación total• Test CPBE-19 en el final (post-test):<ul style="list-style-type: none">○ Práctica○ Actitud○ Conocimientos y habilidades○ Puntuación total <p>CPBE-19: es el test utilizado para la medida del grado de implementación de la PBE. La escala está compuesta por 19 ítems, los cuales están agrupados en 3 sub-escalas; práctica (6), actitud (3) y conocimientos y habilidades (10). Es un cuestionario auto-cumplimentado y dónde cada</p>

	<p>ítem ofrece una escala de puntuación de 1 a 7 puntos. La puntuación total del test puede oscilar en un rango de 19 hasta los 133 puntos, dónde 19 puntos representa el menor grado de implementación de PBE y la puntuación 133 representa el grado máximo de implementación de la PBE. La validación de la versión española del cuestionario sobre la práctica basada en la evidencia en enfermería, fue realizada el año 2009 (Pedro-Gómez et al., 2009)(FIGURA 7). En nuestro estudio se ha utilizado una traducción en lengua catalana de la versión española (disponible por petición a los autores) , realizada por filólogos del servicio de lenguas de la Universidad de Vic (Barcelona), considerándose la traducción un método de validación transcultural, dado que es un único entorno social bilingüe (ANEXO 3).</p>
<p>Diferencias en el grado de implementación en PBE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencias en el test CPBE-19 antes y después: <ul style="list-style-type: none"> ○ Práctica ○ Actitud ○ Conocimientos y habilidades ○ Puntuación total

Variables relacionadas con el uso de la aplicación EviCur	
<p>Actividad del usuario en EviCur:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso o no a la aplicación EviCur (altas) • Número de días de alta en la aplicación. • Número de conexiones del usuario • Sobre la pregunta de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nº de preguntas registradas por el usuario ○ Preguntas con estructura PICO ○ Áreas y temas de interés • Sobre la ficha de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nº de fichas de búsqueda registradas. • Sobre la ficha de síntesis: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nº de fichas de síntesis finalizadas ○ Autorización para la difusión • Uso de la aplicación EviCur. <ul style="list-style-type: none"> ○ El uso de EviCur se ha categorizado en 5 categorías según tipo de actividad de búsqueda bibliográfica realizada por los participantes durante el periodo de estudio: <ul style="list-style-type: none"> ▪ No usa: es un participante que se registra en la aplicación, responde el cuestionario inicial, pero no realiza ningún acceso al apartado de búsqueda bibliográfica. ▪ Explora: realiza diversos accesos a la aplicación pero no registra ninguna actividad de búsqueda durante el periodo de estudio. ▪ Inicia: registra una o más preguntas de búsqueda y no registra ninguna actividad. ▪ Documenta: corresponde a un participante que ha registrado una o más preguntas de búsqueda y ha registrado una o más fichas de búsqueda. ▪ Finaliza: es un participante que ha registrado una o más preguntas de búsqueda, ha registrado una o más fichas de búsqueda y ha elaborado una o más fichas de síntesis, finalizando de esta manera una búsqueda bibliográfica.

<p>Uso de los recursos de apoyo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización del blog <i>EviCur Infermeria</i>: <ul style="list-style-type: none"> ○ número de accesos al blog ○ número de entradas realizadas • Nº de consultas realizadas por correo electrónico • Nº de consultas por videoconferencias • Nº comentarios en el facebook • Nº asistentes a los seminarios presenciales.
<p>Obtención de resultados de investigación y uso en la práctica:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario Q2: los usuarios que han finalizado una búsqueda bibliográfica y que han cerrado una ficha de síntesis, independientemente de haber encontrado información. En relación a la pregunta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sobre el proceso de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obtención de información pertinente ▪ Causas de no haber encontrado información ○ Integración de la evidencia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Confirmar lo que sabía ▪ Aprender algo nuevo ▪ Aplicar en la práctica ▪ Propuesta de cambio ▪ Facilidad o dificultad para realizar el cambio ▪ Razones sobre la facilidad o dificultad • Cuestionario Q3: al cabo de 15 días después de haber respondido el cuestionario Q2, se envía el cuestionario Q3 sobre utilización y evaluación de los resultados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Utilización de los resultados: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Incorporación de cambios en la práctica ▪ Razones de haber realizado o no cambios ○ Evaluación de la evidencia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Percepción sobre la aportación de los cambios realizados ▪ Consecuencias más relevantes ○ Difusión: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Explicar la experiencia a los demás ▪ Forma de difusión
<p>Utilidad y satisfacción sobre el uso de EviCur:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar el acceso a la información científica enfermera • Ayudar a encontrar o sugerir mejoras para la práctica • Propuestas de mejora en la aplicación EviCur • Intención de continuar utilizando EviCur
<p>VARIABLES dirigidas a los participantes no dados de alta en EviCur</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la existencia de la aplicación EviCur • Razones por las cuales no te has dado de alta

El sistema de medición y categorización de las variables, lo podemos consultar a partir de los cuestionarios que figuran en los anexos 4, 5, 6, 7 y 8 (ANEXO 4, ANEXO 5, ANEXO 6, ANEXO 7, ANEXO 8).

3.7 TRABAJO DE CAMPO

La difusión, implementación y recogida de datos se realiza durante el periodo comprendido entre setiembre de 2013 y julio de 2014.

3.7.1 DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DEL PROYECTO

Con el objetivo de dar a conocer el proyecto e invitar a utilizar EviCur a todos los enfermeros y enfermeras de la comarca, se ha procedido a la difusión y promoción, para el reclutamiento del máximo número de participantes posible. Esta actividad se ha realizado en 3 fases (Figura 17):

- **Fase I:** Una primera fase de pilotaje en la que se han seleccionado 9 expertos, 2 perfil académico e investigador, 3 perfil gestor o con cargo de responsabilidad, 2 perfil asistencial hospitalario y 2 de Atención Primaria a los cuales se les ha presentado EviCur individualmente y se les ha invitado al uso y posterior revisión con el objetivo de mejorar el sistema. Una vez realizados los ajustes en el procedimiento informático se ha procedido a la segunda fase.
- **Fase II:** El objetivo de esta segunda fase consiste en reclutar el máximo de participantes con el objetivo de darse de alta como usuario de la aplicación, responder el cuestionario inicial y utilizar la aplicación para realizar búsquedas bibliográficas. Para ello, se ha procedido a dar a conocer el proyecto a través de diversas estrategias, la vía institucional, vía internet y redes sociales y vía CIFE (*Centre d'Innovació i Formació en Educació de la UVic*):
 - a) **Institucional.** En primer lugar, se ha presentado el proyecto a cada una de las direcciones de los distintos centros y una vez aprobada la propuesta, se han realizado las presentaciones a los responsables o coordinadores de las distintas áreas y servicios, y finalmente, se han llevado a cabo las presentaciones dirigidas a las enfermeras y enfermeros, a través de la organización de unas sesiones abiertas dirigidas a todas las enfermeras y enfermeros de los centros o programando la presentación en una sesión clínica. En todos los centros las direcciones de enfermería han enviado un correo electrónico institucional dirigido a las enfermeras y enfermeros mostrando el interés en el proyecto, pidiendo la colaboración, incluyendo el enlace para la participación on-line. Al cabo de unas semanas se ha enviado un segundo correo electrónico recordatorio.
 - b) **Internet y redes sociales.** Otra vía de difusión del proyecto ha sido a través de la creación del blog EviCur (www.evicur.cat), en el que se ha confeccionado un video presentando el proyecto. Este blog también es la puerta de entrada para que un usuario pueda darse de alta en la aplicación EviCur, responder el cuestionario o realizar búsquedas bibliográficas. Otra herramienta utilizada ha sido Facebook, se ha creado una cuenta de Facebook y se ha invitado a los enfermeros y enfermeras

identificados en la red y en el caso que cumplieran los requisitos, se les invitaba a participar en la investigación. También se les ha pedido que reenviaran la invitación a otros enfermeros y enfermeras que fuesen contactos suyos y que trabajaran en la comarca. Al cabo de unas semanas se ha enviado mensaje recordatorio. Por otro lado, se realizó una petición al COIB para dar a conocer el proyecto y fue concedido incluir una entrada en el facebook del COIB y un anuncio en un apartado de publicidad.

c) **La oferta formativa del CIFE.** EviCur se ha diseñado como una aplicación que posibilita el auto-aprendizaje en búsqueda bibliográfica y en gestión de la información. Desde el CIFE se ha ofertado como una propuesta formativa de formación continua on-line para el curso 2013-14, la cual se encuentra disponible en <http://www.uvic.cat/formacio-continua/ca>. También se han ofertado dos seminarios de formación continua presencial sobre búsqueda bibliográfica nivel I y nivel II, ofertando dos sesiones por seminario.

- **Fase III:** Constituye la fase destinada a la evaluación final o post-intervención. Es necesaria nuevamente la colaboración de los participantes para responder el cuestionario final. No se buscan participantes nuevos, se busca una nueva participación de los usuarios que participaron en el momento inicial y que están registrados en la aplicación EviCur. El sistema informático, al final del periodo y de forma automática envía un correo electrónico pidiendo nuevamente la colaboración con el segundo cuestionario y al cabo de una semana envía un recordatorio. Debido al bajo porcentaje de participación, se procede a una estrategia de rescate, los cuestionarios en formato impreso.

Se diseña una segunda estrategia utilizando el formato de cuestionario en soporte impreso. Se acuerdan unas visitas informativas del IP para cada área o servicio. Para los servicios que no es posible organizar una sesión grupal, se organiza una breve visita a los enfermeros y enfermeras en el puesto de trabajo en turnos de mañana, tarde y noche, en el horario acordado y acompañado por el responsable. Al cabo de unos días se procede a distribuir los cuestionarios en cada centro y/o servicio según el número de enfermeras. Los responsables de cada centro o de cada servicio son los encargados de distribuir la encuesta dentro de un sobre en blanco sin marcas ni identificación y de recoger las encuestas finalizadas dentro del sobre cerrado. Se indica la posibilidad de escribir el código de usuario utilizado en EviCur para poder emparejar las dos respuestas y se indica que no respondan el cuestionario si han respondido la segunda encuesta en formato digital. Esta nueva estrategia permite recoger respuestas de los enfermeros y enfermeras que en la fase de implementación no han utilizado la respuesta digital. También permite recoger las razones de no uso de la aplicación EviCur.

Para complementar las visitas se han confeccionado tarjetas de visita y trípticos informativos (ANEXO 9).

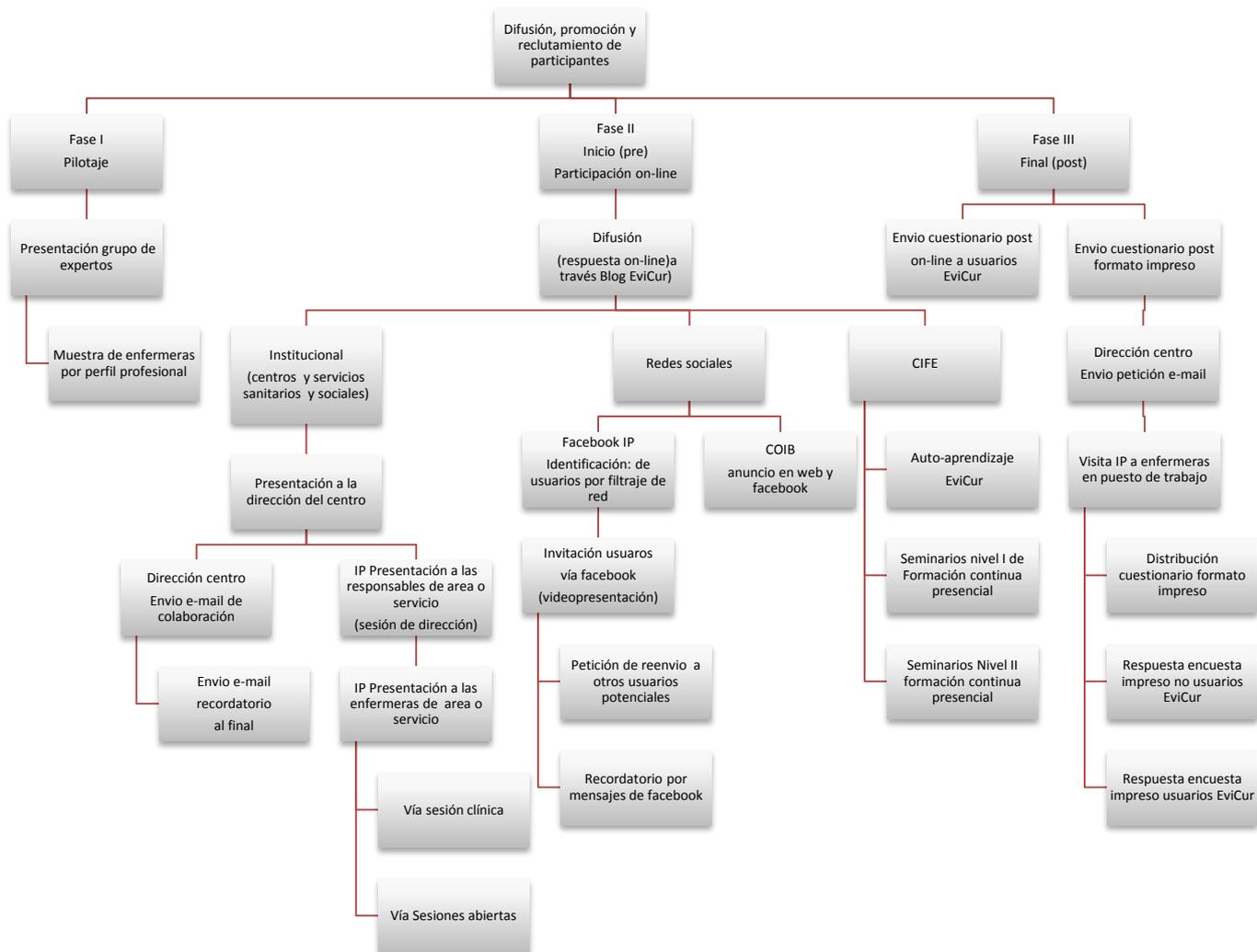
3.7.1.1 Actividades complementarias de promoción

Con el objetivo de estimular la participación y fidelización al proyecto, se han realizado diversas acciones promocionales. De entrada existe una cuestión preliminar en el planteamiento del proyecto, el uso de EviCur había de ser gratuito para los usuarios en el momento inicial y en el futuro, por lo que en la presentación se informa que su uso es libre y gratuito.

Las acciones han sido:

- a) Se ha ofrecido la obtención gratuita del **certificado de aprovechamiento** expedido por el CIFE de la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya (con reconocimiento para la carrera profesional), a todos aquellos usuarios que han realizado actividad de búsqueda bibliográfica, según se especifica en la propuesta dirigida a los usuarios.
- b) Participación en un **sorteo** de los usuarios que han contestado la encuesta final, un sorteo de 3 lotes de 3 botellas de vino de colección. Las especificaciones y detalles los usuarios las han encontrado en la página principal del blog EviCur (www.evicur.cat).
- c) **Inscripción gratuita** en el Seminario Práctico EviCur I. Se han ofrecido 4 sesiones de 2 horas de duración, (2 mañana y 2 tarde), con el objetivo de conocer la aplicación EviCur para realizar búsquedas bibliográficas (**ANEXO 11**).
- d) **Inscripción gratuita** en el Seminario Práctico EviCur II. Se han ofrecido 2 sesiones de 2.5 horas de duración (1 mañana y 1 tarde) de resolución de casos prácticos (**ANEXO 12**).
- e) Además, algunas instituciones, como el Consorci Hospitalari de Vic, han ofrecido reconocer la actividad en **méritos para la carrera profesional**, a todos aquellos que hayan obtenido el certificado de aprovechamiento CIFE.

Figura 17: Diagrama de flujo correspondiente al proceso de difusión y promoción para el reclutamiento de participantes y recogida de datos.



3.7.2 PROCESO Y PERIODO DE RECOGIDA DE DATOS

El periodo de recogida de datos se inicia durante el mes de Enero de 2014 y finaliza en el mes de Julio de 2014, con una duración de 6 meses aproximadamente, de Enero a Julio.

El proceso se inicia en el momento que un enfermero o enfermera decide participar en la investigación y se da de alta registrándose en el aplicativo EviCur. Este registro implica leer la información sobre el proyecto, aceptar la participación y a continuación responder el cuestionario inicial (Q1) el cual incluye preguntas sobre informaciones generales y sobre el grado de implementación de la PBE (ANEXO 4).

A partir de este preciso instante el usuario a partir de identificarse con el nombre de usuario y una clave de acceso personal, puede utilizar la aplicación EviCur para aprender y realizar búsquedas bibliográficas. El sistema asigna automáticamente un código numérico a cada usuario. El programa EviCur dispone de una utilidad que permite al administrador conocer los indicadores de actividad de los usuarios en el proceso de búsqueda bibliográfica. Los indicadores de resultados son los siguientes: el número de accesos a la aplicación, la formulación de la pregunta de búsqueda, la elaboración de fichas de búsqueda y la elaboración de la ficha de síntesis final (Figura 18).

En el momento que se da por finalizada la ficha de síntesis, el sistema envía de forma automática a través del correo electrónico del usuario, el cuestionario sobre integración de los resultados de investigación y las expectativas de aplicación sobre la práctica clínica (Q2) (ANEXO 5) y al cabo de 15-30 días se envía el cuestionario para conocer si se ha podido aplicar y cuáles han sido los resultados obtenidos en la práctica (Q3) (ANEXO 6).

El proceso de recogida de datos finaliza con el envío por correo electrónico del cuestionario final (Q4), que incluye las preguntas sobre al grado de implementación de la PBE y sobre el uso y satisfacción respecto la aplicación EviCur.

FIGURA 18: Registro de datos creado con el sistema administrador de EviCur



The screenshot shows the 'Llista d'usuaris' (User List) page in the EviCur administrator interface. The page includes a navigation bar with 'EVICUR', 'Menú principal', 'Usuari', and 'Ajuda'. A user profile icon and 'administrador [Sortir]' are visible in the top right. The table below lists three users with their details and activity statistics.

Codi	Alias	Treballa a Osona	Data d'alta	Professió	Núm. cerques	Núm. fitxes cerca	Núm. fitxes síntesi	Núm. connexions		
1	estanis.iglesias@uvic.cat	No		Fisioterapeuta	1	1	0	25		
2	joancarles.joancarles@gmail.com			aa	5	15	3	146		
3	jaumemiquel.march@gmail.com			Altres	5	7	5	16		

La asignación automatizada de un código único para cada usuario en Q1, Q2, Q3, Q4 y en el registro de actividad en el proceso de búsqueda bibliográfica, permite relacionar y seguir la información de cada participante durante el periodo de estudio (Figura 19).

Los cuestionarios Q1, Q2, Q3 y Q4 han sido digitalizados con el programa Encuestafacil y se ha elaborado un programa informático con la finalidad de poder enlazar automáticamente con las respuestas de la encuesta con el registro de actividad del usuario en la aplicación EviCur.

Se ha diseñado un sistema alternativo, pensado para incrementar el número de respuestas, ya que el diseño de un sistema de recogida de datos exclusivamente digital a través de la red, puede limitar la participación. Con esta finalidad y en el tramo final de la recogida de datos, se ha facilitado una alternativa en formato escrito, unos cuestionarios sobre impreso (Q1', Q4'), los cuales han sido distribuidos por los responsables de las distintas áreas o servicios a cada enfermera en todos los centros (ABS, Hospitales, Residencias) de la comarca de Osona, en un sobre en blanco sin identificaciones. Dado que existen dos posibilidades, se diseñan dos cuestionarios, por una parte, esta nueva estrategia permite reclutar nuevos participantes que respondan la encuesta que sería la encuesta inicial añadiendo preguntas sobre el no uso del formato digital (Q1'), y por otra, los usuarios que habiendo respondido el cuestionario inicial digital (Q1) no han respondido el cuestionario final (Q4), en este caso el cuestionario es el mismo añadiendo un elemento que permita relacionar Q4 con Q1, por lo que se ha añadido la petición del correo electrónico (Q4').

FIGURA 19: Registro de datos a partir de los cuestionarios digitales Q1, Q2, Q3 y Q4



The screenshot displays the user interface of the Encuestafacil.com application. At the top left is the logo, a blue cube next to the text 'encuestafacil.com'. Below the logo is a navigation menu with several categories: 'ACCESO DE USUARIOS:', 'Ejemplos de plantillas', 'Contratar', and 'Más información'. The 'ACCESO DE USUARIOS:' section includes a login form with fields for 'Dirección de correo' (containing 'joancarles.casas@uvic.cat') and 'Contraseña' (masked with asterisks), and a 'Logout' button. The 'Ejemplos de plantillas' section lists various survey topics like 'Satisfacción del cliente' and 'Clima laboral'. The 'Contratar' section shows logos for MasterCard, VISA, American Express, and PayPal. The 'Más información' section mentions 'Distribuidores certificados'. The main content area is titled 'Mis encuestas' and contains a description: 'Utiliza este cuadro para editar tus encuestas, abrirlas o ci...'. Below this, it shows account details: 'Cuenta : Bono ORO Universia d', 'Nº de encuestas y respuestas: Ilimitadas', and 'Límite de visualización: Ilimitados cuestionari...'. A link 'Visita la pagina de Funcionalidades para conocer en deta...' is provided. There are three buttons: 'Nueva encuesta', 'Editar encuesta', and 'Opciones'. Below these is a 'Carpeta:' dropdown menu set to 'Accés web' and a 'Gestionar carpetas' link. A table lists surveys with radio buttons for selection:

	Título
<input type="radio"/>	(Q4) Qüestionari Final.
<input type="radio"/>	Presentació, Certificat, Consentiment.
<input type="radio"/>	(Q3) 5 2 1 Cerca Finalitzada (II)
<input type="radio"/>	(Q2) 5 1 1 Cerca Finalitzada (I)
<input type="radio"/>	(Q1) Qüestionari General Inicial

At the bottom, there is a 'Encuestas por página:' dropdown menu set to '10'.

Por último, se han obtenido datos sobre las visualizaciones del blog a partir del sistema *Estadísticas* de Blogger (Figura 20).

En resumen, el proceso de recogida de datos a través del cuestionario ha quedado definido combinando dos estrategias distintas y complementarias, en soporte digital y en soporte impreso, y el registro de la actividad en EviCur, a través del registro automatizado de actividad. Durante los meses de Noviembre y Diciembre de 2013 se realizó una prueba piloto con el objetivo de validar de forma preliminar el sistema (Figura 21)

FIGURA 20: Sistema de registro de datos de acceso al blog (Blogger) y visualizaciones de videos (YouTube)

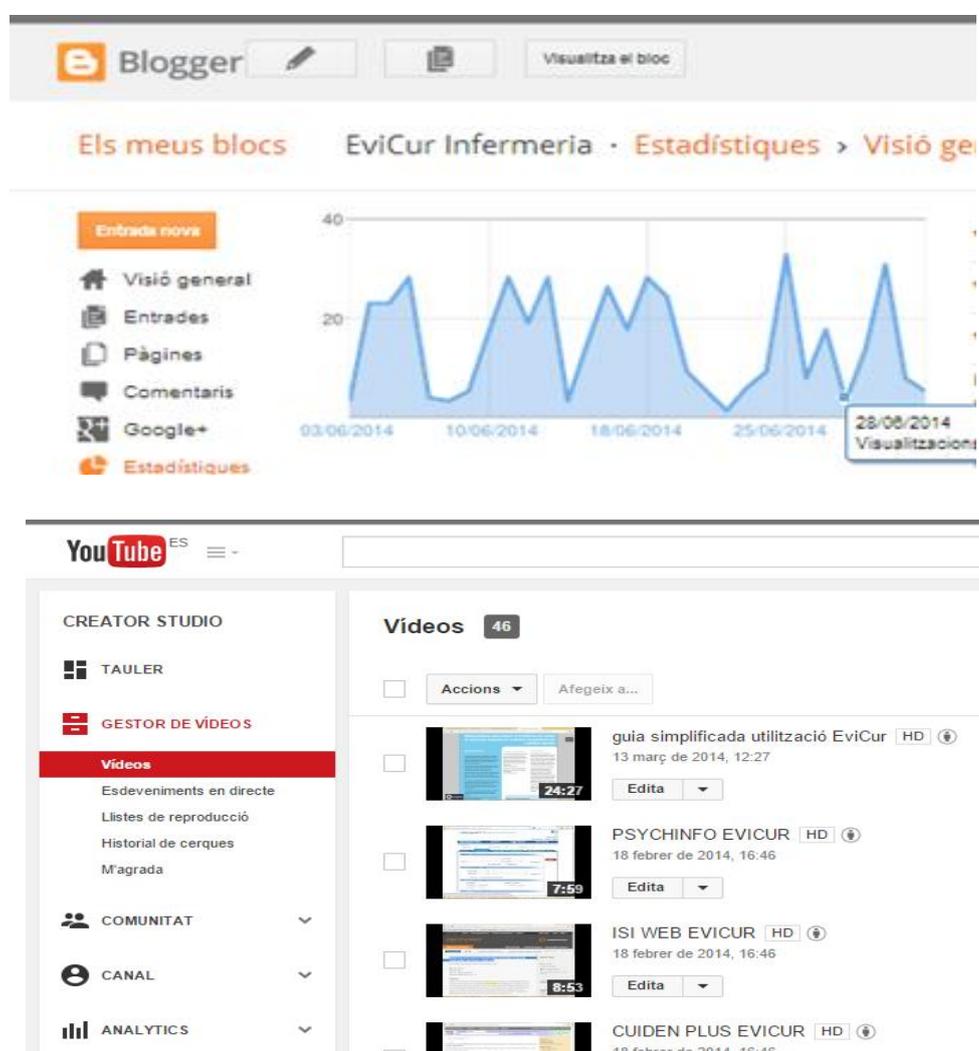
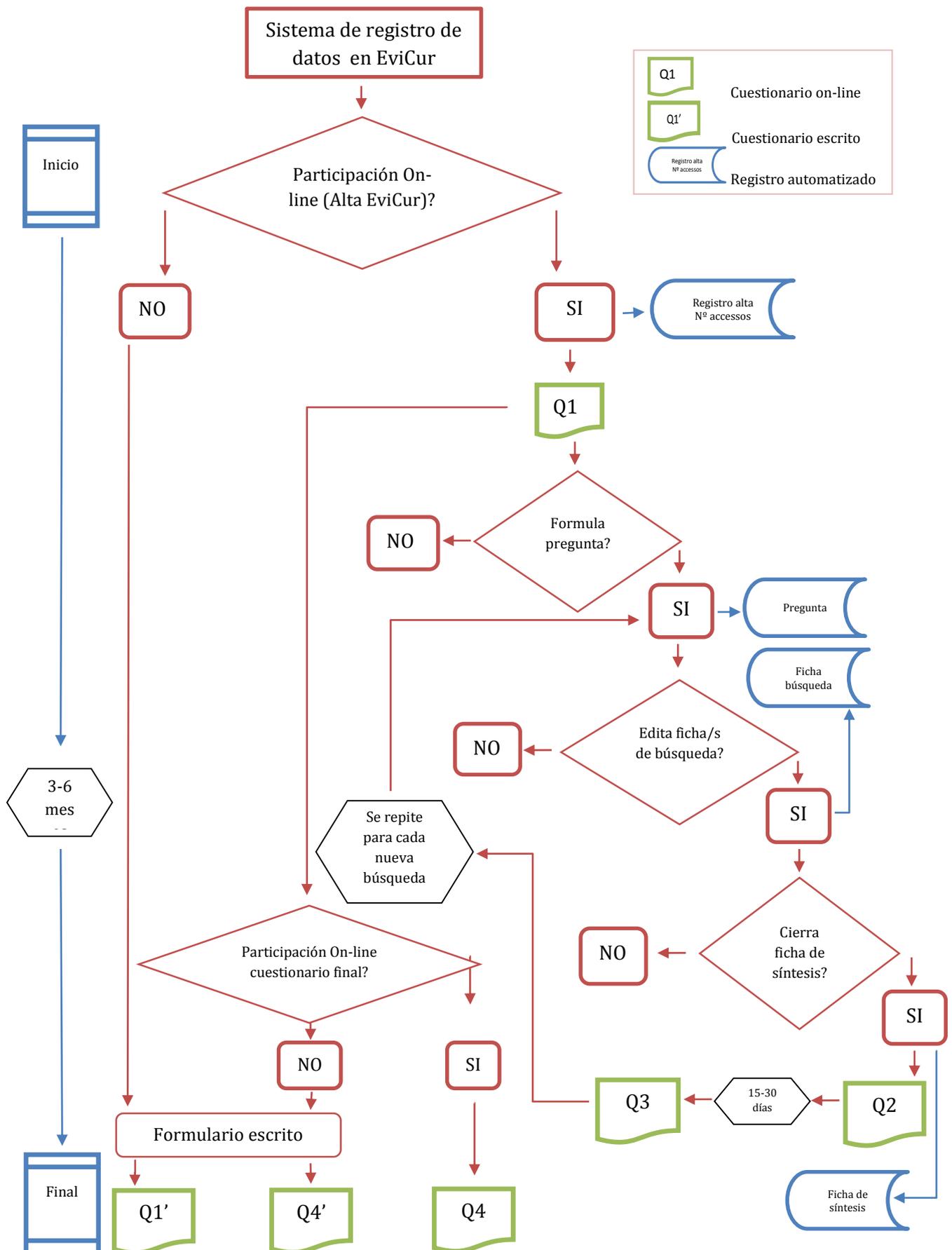


Figura 21: Algoritmo correspondiente al proceso de registro de datos



3.8 ANÁLISIS DE DATOS

Al ser un diseño cuantitativo, los datos se han analizado a partir de métodos estadísticos. El análisis se ha dividido en 2 modalidades, el análisis transversal y el análisis longitudinal, el primero, con el objetivo de conocer las características antes de la intervención y el segundo, con el objetivo de identificar el cambio en el grado de implementación de la práctica basada en la evidencia (PBE) a través de comparar los resultados antes y después. Para realizar los cálculos, se ha utilizado el paquete estadístico SPSS 21.0 (Figura 22).

3.8.1 ANÁLISIS TRANSVERSAL

En primer lugar se realiza un análisis estadístico descriptivo mediante el cálculo de frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y para las cuantitativas se han utilizado los índices estadísticos media, mediana y desviación típica o rango, en función de haber presentado una distribución tipo Normal. También se han calculado los intervalos de confianza al 95% para las medias en aquellos casos que ha sido necesario realizar la estimación poblacional.

Seguidamente se realiza el análisis bivalente, utilizando el test T-Student-Fischer para datos aparejados y para grupos independientes o el análisis de la varianza (ANOVA) para el contraste de medias y para el contraste de proporciones se han utilizado los test de Chi-cuadrado. Para estudiar la relación entre 2 variables cuantitativas se ha utilizado el coeficiente de correlación lineal de Pearson.

A continuación y con el objetivo de explorar globalmente las asociaciones entre las variables, se realiza un análisis multivalente a partir de la prueba Análisis de Componentes Principales Categórico (CATPCA, CATEGorical Principal Components Analysis). El CATPCA permite realizar un análisis global exploratorio entre todas las variables, sin necesidad que las distribuciones sean normales y aceptando variables con distintos niveles de medida: nominales, ordinales e intervalo. El resultado permite determinar los factores o dimensiones, cada una de las cuales representa una determinada interacción entre un conjunto de variables a partir de sus respectivas categorías (SPSS, 2007). Se realiza un primer análisis incluyendo todos los participantes y un segundo análisis excluyendo los profesionales de enfermería dedicados al ámbito de la investigación y docencia.

Seguidamente, con el objetivo de clasificar los participantes en relación a la implementación de la PBE y el resto de variables, se realiza un Análisis de Conglomerados Jerárquico, utilizando las puntuaciones factoriales obtenidas en el análisis CATPCA y se realiza la partición del número de conglomerados a partir del dendograma. Para verificar la diferenciación de cada clúster, se contrastan las medias de las puntuaciones factoriales de cada dimensión en cada clúster, a través de un ANOVA (Díaz de Rada Igúzquiza, 2002).

Una vez comprobada la existencia de diferencias entre todos los grupos y dimensiones, se realiza un análisis bivalente para identificar las categorías relevantes de las variables de estudio en cada clúster, obteniendo finalmente una tabla con las características más relevantes en cada conglomerado.

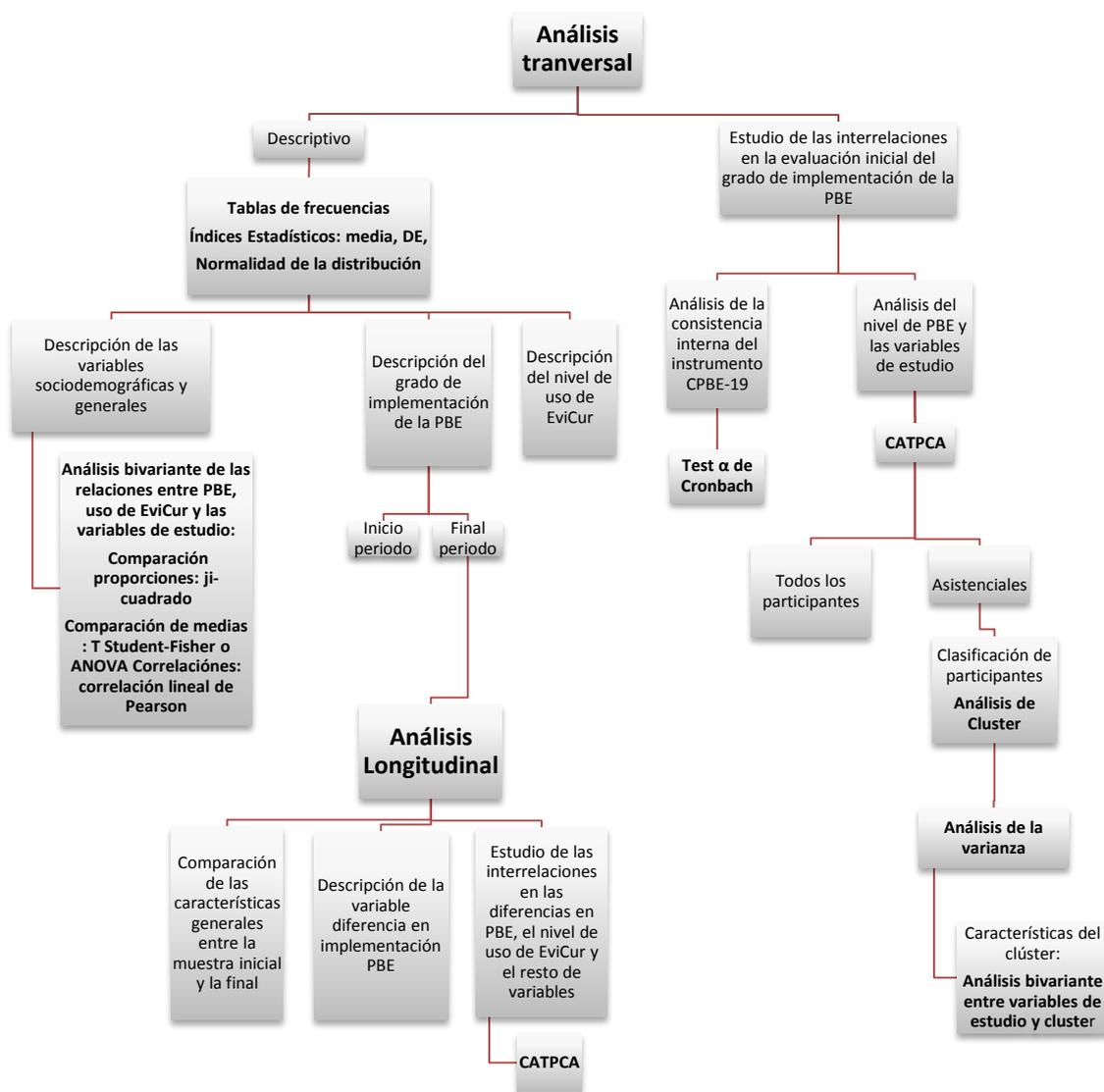
3.8.2 ANÁLISIS LONGITUDINAL

Con el objetivo de apreciar si se han producido cambios en los niveles de implementación de la PBE, se realiza un análisis longitudinal basado en calcular las diferencias en los niveles de implementación de PBE inicial respecto el final.

En primer lugar, se comparan las características de los participantes de la muestra final, con las características de la muestra inicial, dado que se han producido pérdidas de seguimiento. Para ello se han utilizado los porcentajes, índices estadísticos y pruebas bivariantes para el contraste de las hipótesis estadísticas.

Para el estudio del impacto de la intervención se relacionan las diferencias en PBE, el uso de EviCur y con el resto de variables incluidas en el estudio mediante la técnica de Análisis de Componentes Principales Categórico (CATPCA, CATegorical Principal Components Analysis) incluyendo aquellos profesionales dedicados principalmente a la actividad asistencial.

FIGURA 22: Proceso de análisis estadístico



3.9 ASPECTOS ÉTICOS

La participación ha sido voluntaria y todas las personas han sido informadas que forman parte de una investigación y de los objetivos, aceptando o no participar en ella y de haber comprendido la información, aceptando el documento de consentimiento informado.

El anonimato del usuario se ha garantizado en la web de entrada ya que para entrar en el sistema, el usuario se ha identificado a través de un nombre de usuario (correo electrónico) y una contraseña determinada por el propio usuario. Por lo que respecta a los cuestionarios en formato impreso, se han distribuido dentro de un sobre en blanco sin identificaciones, que ha sido devuelto cerrado.

Respecto al uso de la página web, los usuarios han podido o no identificarse, de tal forma que no han aparecido en los foros o espacios compartidos los nombres. Todos los registros han sido confidenciales y no se han usado con otra finalidad que la que rigen los objetivos y propósitos de la investigación, siendo únicamente accesibles por el Investigador Principal y administrador del sistema informático (**ANEXO 1**).

El estudio ha sido realizado siguiendo las Normas de Buena Práctica Clínica de la Comunidad Europea, los principios derivados de la declaración de Helsinki y la legislación española vigente por lo que respecta a la confidencialidad y protección de datos.

El proyecto ha sido aprobado por diversos comités externos:

- El Comitè Ètic d'Investigació Clínica (CEIC) de la Fundació d' Osona per a la Recerca (FORES), con el código CEIC 2009033 el día 19/07/2011 (**ANEXO 1**).
- El Comité de Investigación del Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Barcelona (COIB), para su financiación en la convocatoria del año 2011, con el número de referencia PR-5372/11(**ANEXO 1**).
- El Comité de Selección AQUID 2013, del Centre d'Innovació i Formació en Educació de la Universitat de Vic, para su financiación en la convocatoria del año 2013 (**ANEXO 1**).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.

Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015

4 RESULTADOS

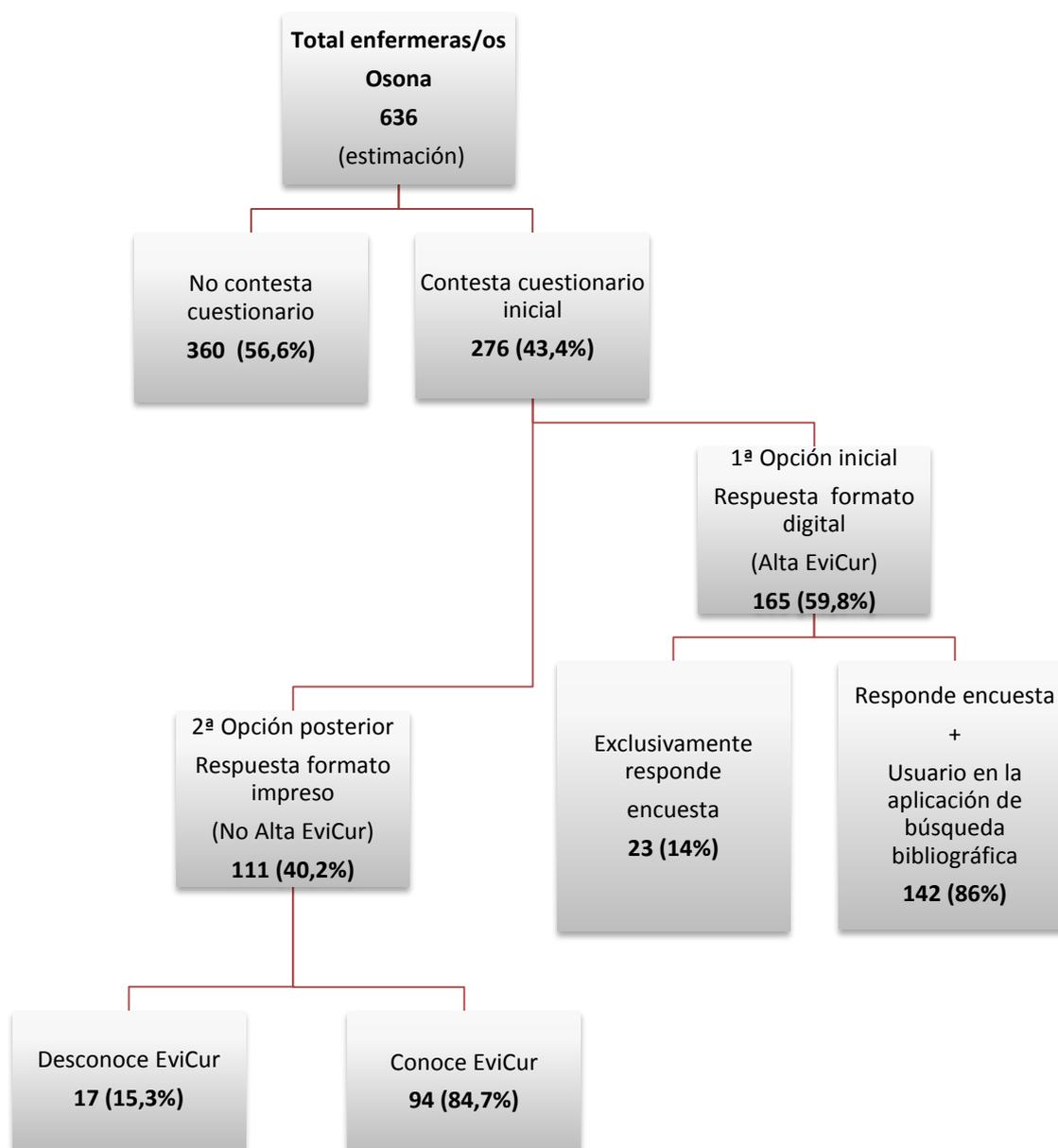
4.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA

4.1.1 PARTICIPACIÓN Y ACCESO A LA APLICACIÓN EVICUR

El número total de enfermeros y enfermeras que se ha estimado en la comarca de Osona para el primer semestre del año 2014, ha sido de 636. Los participantes en la investigación o muestra de estudio, ha sido constituida por 276 profesionales de enfermería que han contestado el cuestionario durante el periodo de estudio, de enero hasta julio de 2014, lo que representa una participación del 43,4% sobre el total estimado de la población comarcal de enfermeras. Se han dado de alta en la aplicación EviCur 165 (59,8%) profesionales, aceptando el consentimiento de participación y respondiendo la encuesta en soporte digital y 111 (40,2%) no se han dado de alta en la aplicación y han participado respondiendo la encuesta en soporte impreso. Entre los participantes que no se han dado de alta en la aplicación, 17 (15,3%) declaran que desconocían la existencia de dicha aplicación, lo que representa un 6,2% sobre el total de la muestra. Entre los 165 que se han dado de alta, 23 (14%) exclusivamente han respondido la encuesta digital y 141 (86%) además de responder la encuesta, han entrado en la aplicación de búsqueda bibliográfica, con la intención de explorar el programa, iniciar o avanzar en una búsqueda de información (**FIGURA 23**). La tasa de respuesta global del cuestionario pre-test ha sido del 43,4%, calculado sobre los 636 profesionales de enfermería de la comarca. La tasa de respuesta a través del web ha sido del 25,9% y el 17,5% restante, los registros provienen del cuestionario impreso.

El número total de encuestas distribuidas a través de los centros asistenciales en soporte impreso, ha sido de 566, según el número de enfermeras de cada centro, área o servicio. Del total de cuestionarios el 66,5% fue distribuido en servicios de atención hospitalaria, el 23,6% en atención primaria, el 5,7% en el entorno residencial y social, el 4,2% restante en Universidad.

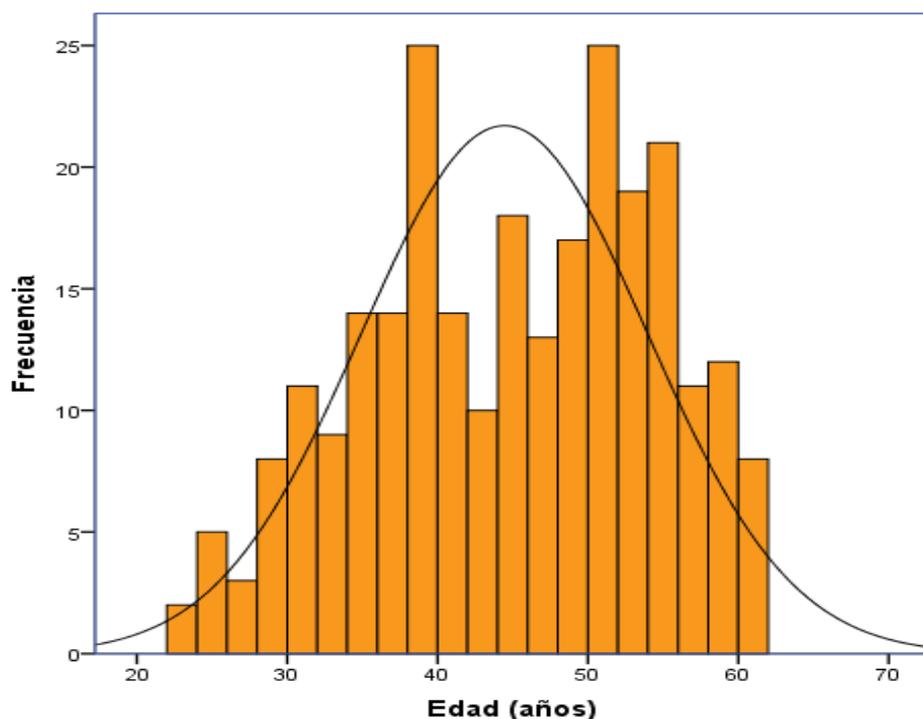
Figura 23: Participación en el cuestionario inicial y acceso a la aplicación EviCur



4.1.2 CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS Y LABORALES DE LA MUESTRA

El total de participantes ha sido de 276, el 100% enfermeras o enfermeros que trabajan en la comarca de Osona, de los cuales el 89,6% son mujeres y el 10,4% hombres. La media de edad se sitúa en 44,5 años (D.E.= 9,5, Min=23, Max=61)(Figura 24).

Figura 24: Edad de la muestra



Respecto a la convivencia, el 68,6% viven con pareja e hijos o solas con hijos, el 24,7% con pareja sin hijos, familiares u otras personas y el 6,7% solas. El número de hijos a su cargo promedio en el momento de la encuesta ha sido de 1,31 (D.E.= 0,96, mínimo=0, máximo=4) y por lo que respecta al cuidado de personas dependientes, el 35,9% cuidan a una o más personas, siendo el máximo 5.

En cuanto a la experiencia laboral, identificada a partir de la pregunta de cuantos años llevas trabajando de enfermera, la media ha sido de 20 años (D.E.= 9,6, mínimo=1, máximo=40) y contabilizado por categorías, de 0 a 2 años de experiencia se ha obtenido un 2,3% de la muestra, de >2 a 10 años un 16,6%, de >10 a 20 un 33,6% y más de 20 años un 47,5% (Figura 25). En relación a la titulación académica, el 1,5% tienen titulación de A.T.S., el 71,2% diplomatura, el 25,4% máster oficial o especialidad oficial y el 1,9% doctorado.

En el ámbito laboral y por lo que respecta al turno de trabajo, el 63,9% de los enfermeros y enfermeras realizan su actividad laboral en turnos fijos de mañana, tarde, noche o turno partido, y el 36,1% restante su turno depende del día, en fines de semana y un sinfín de modalidades que combinan número de horas, hora del día, día de la semana y guardias (Figura 26). En el ámbito dónde los profesionales de enfermería destinan la mayor parte de su jornada laboral, el primer lugar lo ocupan los profesionales dedicados al ámbito asistencial en un 80,7%, el 11,9% gestión, el 6,7% docencia y el 0,7% investigación (Figura 27). En referencia al área de conocimientos o de especialidad, el 24% corresponde al área médico-quirúrgica (incluye urgencias), el 19,5% familiar y comunitaria, el 19,1% geriatría

y cuidados paliativos, y el 37,4% restante a servicios de hemodiálisis, materno-infantil, laboratorio, radiología, salud mental, salud laboral, calidad y docencia universitaria, entre otros (Figura 28). Los datos analizados por entorno laboral muestran que el 65,8% trabajan en hospitales, el 24,5% en atención primaria, el 5,6% en residencias, servicios sociales y comunitarios y consultas no hospitalarias y el 4,1% restante en la universidad.

Figura 25: Experiencia laboral en años (%)

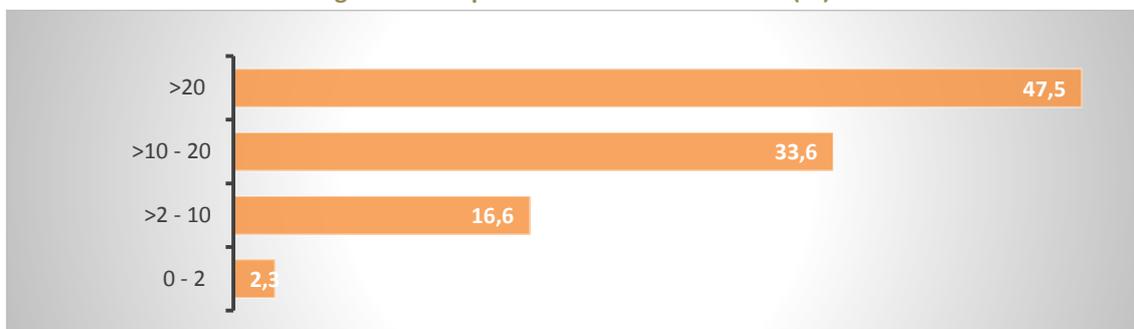


Figura 26: Turno de trabajo (%)

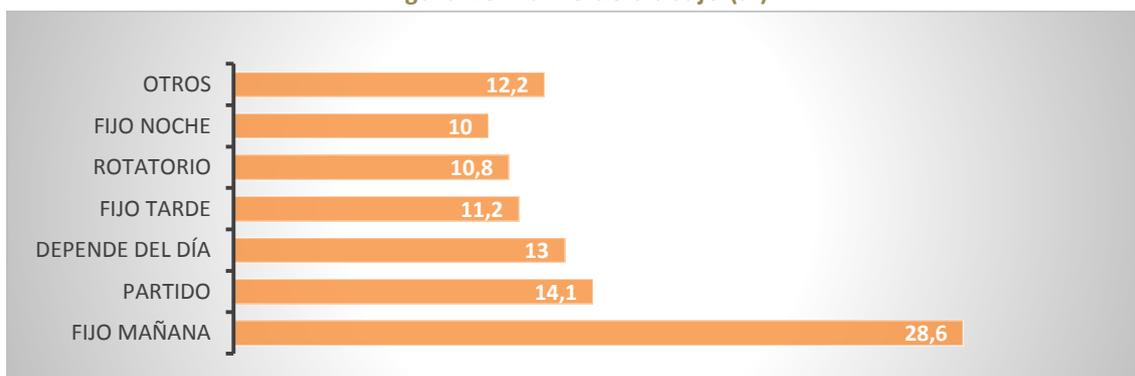
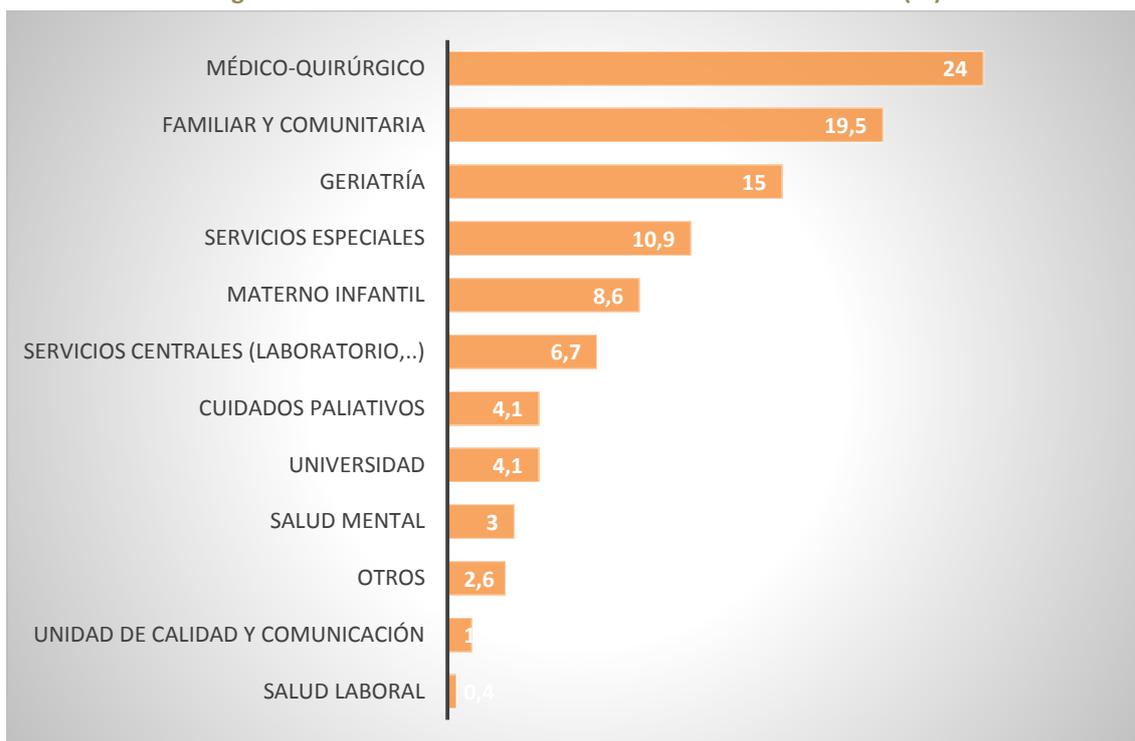


Figura 27: Ámbito donde trabaja la mayor parte de su tiempo (%)



Figura 28: Área donde se desarrolla la actividad laboral (%)



4.1.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA: DIFERENCIAS POR EDAD Y SEXO

Seguidamente se analizan las variables socio-demográficas y laborales de la muestra según edad y sexo (Tabla 6). La media de edad de las mujeres de la muestra es de 44,5 años (D.E.=9,6) y la de los hombres es de 43,5 años (D.E.=9,2). Al comparar las medias no se aprecian diferencias estadísticas ($t=0,679$; $gl=253$; $p=0,498$).

Al analizar la media de edad en los 3 ámbitos laborales, en la asistencial es de 43,2 años (D.E.=9,7), en gestión es de 49,1 años (D.E.=6,7) e investigación/docencia de 49,3 años (D.E.=6,7), y al contrastar las medias se aprecian diferencias estadísticamente significativas ($F= 4,628$; $gl=2$; $p=0,011$) siendo la media de edad de los enfermeros y enfermeras asistenciales, inferior respecto la media de edad de los que se dedican a la gestión o a la investigación y docencia.

El análisis de la edad en los 4 entornos laborales muestra que la media de edad de las enfermeras que trabajan en hospitales es de 43,9 años (D.E.=8,9), en atención primaria es de 44,7 años (D.E.=10,3), en residencias y servicios sociales y comunitarios es de 41,5 años (D.E.=10,9) y en la Universidad es de 51,6 años (D.E.=7,8). En el contraste de medias no se aprecian diferencias estadísticas en la edad de las enfermeras y enfermeros que trabajan en los hospitales, atención primaria, residencias u otros y la universidad.

En relación al nivel de estudios, la media de la edad de las enfermeras con estudios de ATS es de 48 años (DE=9,6), diplomatura 44,6 años (DE=9,8), Máster y especialidad 43,8 años (DE=8,7) y doctorado 53,7 (DE=6,2), no apreciándose diferencias estadísticas entre las medias.

Tabla 6: Características de edad (años) de la muestra relacionada con las variables sexo, ámbito laboral, entorno laboral y nivel de estudios

	Mujer		Hombre		Total	
Sexo	44,49(9,6)	229	43,15(9,2)	26	-	255
	t=0,679;gl=253;p=0,498					
Ámbito laboral	Media(DE)	n	Media(DE)	n	Media(DE)	n
Asistencia	43,39 (9,7)	185	41,72(9,8)	18	43,25(9,7)	203
Gestión	50,31(6,1)	26	42,80(6,7)	5	49,10(6,7)	31
Investigación/Docencia	48,56(7,3)	16	52,50(2,1)	4	49,35(6,7)	20
Total	44,55(9,5)	227	43,52(9,2)	27	44,44(9,5)	254
	ANOVA: Sexo; F=0,532;gl=1;p=0,532 , Ámbito; F= 4,628;gl=2;p=0,011* , Sexo x Ámbito; F=1,432;gl=1;p=0,241					
Entorno	Media(DE)	n	Media(DE)	n	Media(DE)	n
Hospital	44,05(8,9)	149	42,95(8,9)	19	43,92(8,9)	168
Atención Primaria	44,98(10,1)	56	39,00(14,1)	3	44,68(10,3)	59
Residencial , social	40,30(11,6)	10	45,67(8,1)	3	41,54(10,9)	13
Universidad	51,44(8,7)	9	52,50(3,5)	2	51,64(7,8)	11
Total	44,41(9,5)	224	43,52(9,2)	27	44,31(9,4)	251
	ANOVA: Sexo; F=0,003;gl=1;p=0,954 , Entorno; F=1,838;gl=3;p=0,141, Sexo x Entorno; F=0,646;gl=3;p=0,586					
Estudios	Media(DE)	n	Media(DE)	n	Media(DE)	n
ATS	48,00(9,6)	3	-	-	48,00(9,6)	3
Diplomatura /Grad.	44,59(9,8)	161	43,88(10,4)	17	44,52(9,8)	178
Máster / Especialidad	43,78(8,7)	55	42,38(7,2)	8	43,60(8,5)	63
Doctorado	53,75(6,2)	4	52,00	1	53,40(5,4)	5
Total	44,60(9,5)	223	43,73(9,3)	26	44,51(9,5)	249
	ANOVA: Sexo: F=0,114;gl=1;p=0,736 , Estudios; F=1,051;gl=3;p=0,371,Sexo x Estudios; F=0,016;gl=2;p=0,984					
Experiencia laboral	Media(DE)	n	Media(DE)	n	Media(DE)	n
de 0 a 2 años	31,40(10,1)	5	-	-	31,40(10,1)	5
>2-10 años	33,56(6,4)	36	30,50(5,8)	6	33,12(6,3)	42
>10-20 años	39,20(4,8)	71	44,55(5,7)	11	39,91(5,2)	82
>20 años	52,20(4,8)	111	51,57(3,7)	7	52,16(4,7)	118
Total	44,58(9,4)	223	43,08(9,4)	24	44,44(9,4)	247
	ANOVA: sexo:F=0,225;gl=1;p=0,636, Experiencia laboral: F=63,1;gl=3;p<0,001* ; Sexo x Experiencia: F=5,1;gl=2;p=0,007*					
DE= desviación estándar, n= número de casos, (*) se asumen diferencias estadísticamente significativas en p<0,05						

En resumen, en el análisis de la variable edad no se encuentran diferencias estadísticas entre las medias de edad en relación a la variable sexo (hombre, mujer), entorno (hospitalario, atención primaria, residencial y sociales comunitarios y universidad) y nivel de estudios (ATS, diplomado, máster/especialidad, doctor). Se han encontrado diferencias

en relación al ámbito laboral, los enfermeros y enfermeras asistenciales son más jóvenes que las que se dedican a la gestión, docencia e investigación.

A continuación se analiza la variable sexo con la finalidad de comparar los porcentajes de hombres y mujeres en relación a las variables ámbito laboral, entorno, nivel de estudios y experiencia laboral. En la tabla se presentan el número de casos y los porcentajes para las categorías de cada variable, comparando hombres y mujeres (Tabla 7). Los resultados obtenidos muestran que no se han hallado diferencias estadísticas entre las proporciones de las mujeres respecto los hombres, en ninguna de las variables estudiadas.

TABLA 7: Características de la variable sexo en la muestra, relacionada con ámbito laboral, entorno, nivel de estudios y experiencia laboral

Ámbito laboral	Mujer n (%)	Hombre n (%)	Total n (%)
Asistencia	196 (82,4)	19 (67,9)	215 (80,8)
Gestión	26 (10,9)	5 (17,9)	31 (11,7)
Investigación/Docencia	16 (6,7)	4 (14,3)	20 (7,5)
Total	238 (100)	28 (100)	266 (100)
$\chi^2=3,590;gl=2;p=0,166$			
Entorno	n (%)	n (%)	n (%)
Hospital	155 (66,0)	20 (71,4)	175 (66,5)
Atención Primaria	59 (21,5)	3 (10,7)	62 (23,6)
Residencial, social	12 (5,1)	3 (10,7)	15 (5,7)
Universidad	9 (3,8)	2 (7,1)	11 (4,2)
Total	235 (100)	28 (100)	263 (100)
$\chi^2=4,347;gl=3;p=0,226$			
Estudios	n (%)	n (%)	n (%)
ATS	4 (1,7)	-	4 (1,5)
Diplomatura /Grad	170 (72,6)	17 (63,0)	187 (71,6)
Máster / Especialidad	56 (23,9)	9 (33,3)	65 (24,9)
Doctorado	4 (1,7)	1 (3,7)	5 (1,9)
Total	234 (100)	27 (100)	261 (100)
$\chi^2=2,14;gl=3;p=0,544$			
Experiencia laboral	n (%)	n (%)	n (%)
de 0 a 2 años	5(2,2)	1(3,8)	6(2,3)
>2-10 años	37(16,1)	6(23,1)	43(16,8)
>10-20 años	75(32,6)	11(42,3)	86(33,6)
>20 años	113(49,1)	8(30,8)	121(47,3)
Total	230(100)	26(100)	256(100)
$\chi^2=3,3;gl=3;p=0,351$			
n= número de casos, % porcentaje respecto hombre, mujer. (*)se asumen diferencias estadísticamente significativas en $p<0,05$			

En resumen, las principales características socio demográficas y laborales presentan un perfil que corresponde principalmente a una mujer de entre 40 y 55 años de edad, con familia e hijos y que tiene a su cargo el cuidado de como mínimo una persona dependiente, con titulación principalmente de diplomado, especialidad o máster, con turno de trabajo fijo y con un mínimo de 20 años de experiencia laboral como enfermera dedicada principalmente al ámbito de la asistencia directa de pacientes, en el entorno hospitalario o de la atención primaria y que ejerce en las áreas médico-quirúrgica, familiar y comunitaria, geriatría o cuidados paliativos. Por lo que respecta a las comparaciones de edad y sexo en los diferentes ámbitos laborales, entornos, formación académica y experiencia laboral, no se encuentran diferencias estadísticas, excepto en que las enfermeras y enfermeros que trabajan en el ámbito asistencial son más jóvenes.

Si se comparan las características de la muestra con las características de la población comarcal a través de la variable entorno, los resultados poblacionales muestran que un 66,5% trabajan en atención hospitalaria y en la muestra se ha obtenido un 66,6%, en atención primaria se ha obtenido un 23,6% respecto el 25,8% muestral, en el entorno residencial y social un 5,7% respecto el 3,4% y, por último, en el ámbito de la Universidad un 4,2% poblacional respecto a un 4,2% muestral. Respecto al resto de variables, podemos observar que los resultados recogen la diversidad de las distintas categorías en todas las variables; se obtienen casos en todas las edades y sexo, en todos los rangos en la experiencia laboral, en todos los turnos de trabajo y las distintas áreas. Todas las categorías están representadas, por lo que, en una primera instancia, es un criterio de representatividad. Los datos iniciales aportan evidencias a favor de la representatividad de la muestra a nivel comarcal.

4.1.4 CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA SEGÚN EL TIPO DE PARTICIPACIÓN

El proceso de recogida de datos se ha realizado a través de 2 soportes distintos, por lo que será necesario comparar las características de la muestra según el tipo de participación, con la finalidad de analizar la homogeneidad de los dos grupos e identificar la posible existencia de dos perfiles distintos de participantes, lo que obligaría a realizar un análisis independiente en la investigación.

Se han comparado los resultados de las variables edad, sexo, ámbito laboral, entorno, grado académico, experiencia laboral y puntuación global en el cuestionario CPBE-19, en relación al soporte utilizado (Tabla 8).

Los resultados obtenidos para el grupo de respuesta en soporte digital no presentan diferencias estadísticas respecto los resultados obtenidos en el grupo respuesta en soporte impreso, en 6 de las 7 variables estudiadas, excepto en la variable sexo, dónde la proporción de uso de la vía digital es superior en el grupo de los hombres. Los resultados nos permiten aceptar la homogeneidad entre los dos grupos, lo que a efectos prácticos nos va a permitir realizar el análisis conjunto.

Tabla 8: Características generales de los participantes comparando la respuesta en cuestionario soporte digital, versus soporte impreso

	Digital	Impreso	
Edad	<i>Media (DE)</i>	<i>Media (DE)</i>	<i>Test , p-valor</i>
	43,69(8,9)	45,69(10,3)	t=-1,59; gl=183,1;p=0,113
Sexo	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	
<i>Mujer</i>	139(57,9)	101(42,1)	
<i>Hombre</i>	23(82,1)	5(17,9)	
Total	162(60,4)	106(39,6)	X ² =6,1;gl=1;p=0,013*
Ámbito laboral	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	
<i>Asistencia</i>	130 (59,9)	87 (40,1)	
<i>Gestión</i>	18 (56,3)	14(43,8)	
<i>Investigación/Docencia</i>	15(75,0)	5(25,0)	
Total	163(60,6)	106(39,4)	X ² =2,034;gl=2;p=0,362
Entorno	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	
<i>Hospital</i>	113(63,8)	64(36,2)	
<i>Atención Primaria</i>	32(48,5)	34(51,5)	
<i>Residencial , social</i>	11(73,3)	4(26,7)	
<i>Universidad</i>	7(63,6)	4(36,4)	
Total	163(60,6)	106(39,4)	X ² =5,89;gl=3;p=0,117
Estudios	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	
<i>ATS/Diplomatura /Grad</i>	115(59,9)	77(40,1)	
<i>Máster / Especialidad</i>	40(59,7)	27(40,3)	
<i>Doctorado</i>	5(100,0)	0	
Total	160(60,6)	104(39,4)	X ² =3,31;gl=2;p=0,191
Experiencia laboral	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	
<i>0 - 10 años</i>	32(65,3)	17(34,7)	
<i>>10 - 20 años</i>	59(67,8)	28(32,2)	
<i>>20 años</i>	66(53,7)	57(46,3)	
Total	157(60,6)	102(39,4)	X ² =4,835;gl=2;p=0,089
Puntuación CPBE-19	<i>Media (DE)</i>	<i>Media (DE)</i>	
<i>Cuestionario Global</i>	79,63(20,2)	77,80(17,0)	t=-0,70; gl=238;p=0,482
DE=desviación estándar			
(*) Se asumen diferencias estadísticamente significativas a partir del valor crítico p<0,05.			

4.2 PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA, VALORACIÓN INICIAL

En el presente apartado se analizan las opiniones sobre la importancia de la búsqueda bibliográfica, el uso de los resultados de investigación y el grado de implementación de la Práctica Basada en Evidencias (PBE) antes de la intervención. En primer lugar se presentan los resultados de la encuesta de opinión sobre evidencia científica y búsqueda bibliográfica y se relacionan con las variables sociodemográficas y laborales. En el segundo apartado se presentan los resultados del cuestionario CPBE-19 en diversos niveles de agrupación y la asociación con las variables sociodemográficas y laborales.

Por último, se realiza el análisis multivariante para todo el conjunto de variables con el objetivo de identificar las asociaciones entre categorías o dimensiones relevantes, lo que permite realizar un análisis de agrupaciones o clúster, con el que se identifican unos perfiles profesionales de enfermeros y enfermeras en relación al uso de la PCBE.

4.2.1 OPINIÓN SOBRE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA Y LA BÚSQUDA BIBLIOGRÁFICA

En opinión de los entrevistados al respecto de si las decisiones en la práctica enfermera deben basarse en el conocimiento científico, el 83,2% manifiesta que las decisiones deben basarse en el conocimiento científico pero no de forma exclusiva, el 12,3% que solo debe basarse en el conocimiento científico y el 4,5% restante no lo tienen claro o manifiestan que el conocimiento científico no tiene que ver con sus decisiones (Figura 29). En conjunto, el 95,5% de las respuestas, manifiestan la necesidad de disponer del conocimiento científico para fundamentar sus decisiones.

Sobre la práctica de la búsqueda bibliográfica y buscar la respuesta en artículos científicos cuando surge una duda relacionada con los cuidados a un paciente, sobre un total de 267 respuestas, el 39,3% de las enfermeras declaran que lo realizan siempre o frecuentemente, el 43,4% esporádicamente y el 17,2% de forma excepcional o nunca (Figura 30).

En relación a la percepción individual sobre la competencia personal en realizar búsqueda bibliográfica, sobre un total de 268 respuestas, el porcentaje de enfermeras que declaran sentirse capacitadas para realizar una búsqueda bibliográfica correcta es de un 20,1% y un 56,7% manifiestan que a medias. Declaran no sentirse capacitadas el 22,4% y cabe destacar 2 respuestas que declaran que no les interesa esta cuestión (Figura 31).

Sobre cuando y donde se realiza la búsqueda de información, han respondido esta pregunta el 58,3% de los participantes. De los 161 que han respondido, el 20,1% realizan siempre las búsquedas dentro de su horario laboral, el 30,2% generalmente en casa, el 48,5% a medias en el centro y casa pero siempre fuera del horario laboral y finalmente un 1,2% que declaran que nunca buscan información profesional (Figura 32).

Figura 29: ¿Crees que las decisiones se han de poder basar en el conocimiento científico?
(n=268)



Figura 30: Si tengo una duda sobre los cuidados de un paciente busco la respuesta en artículos científicos (n=267)

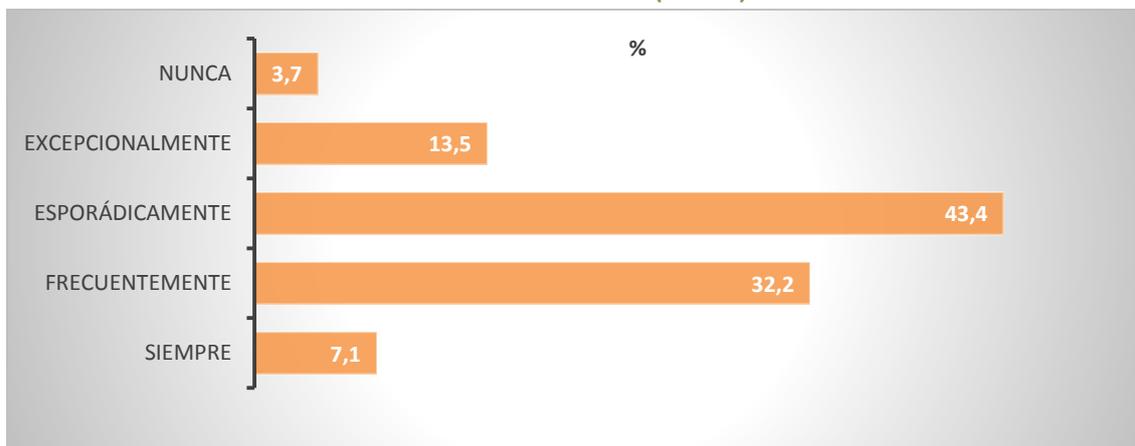


Figura 31: Sentirse capacitada para poder realizar búsquedas bibliográficas correctas y satisfactorias (n=268)

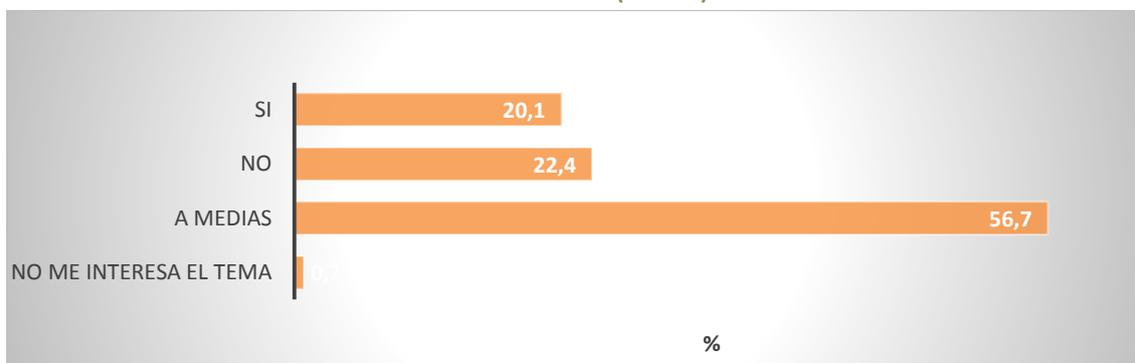
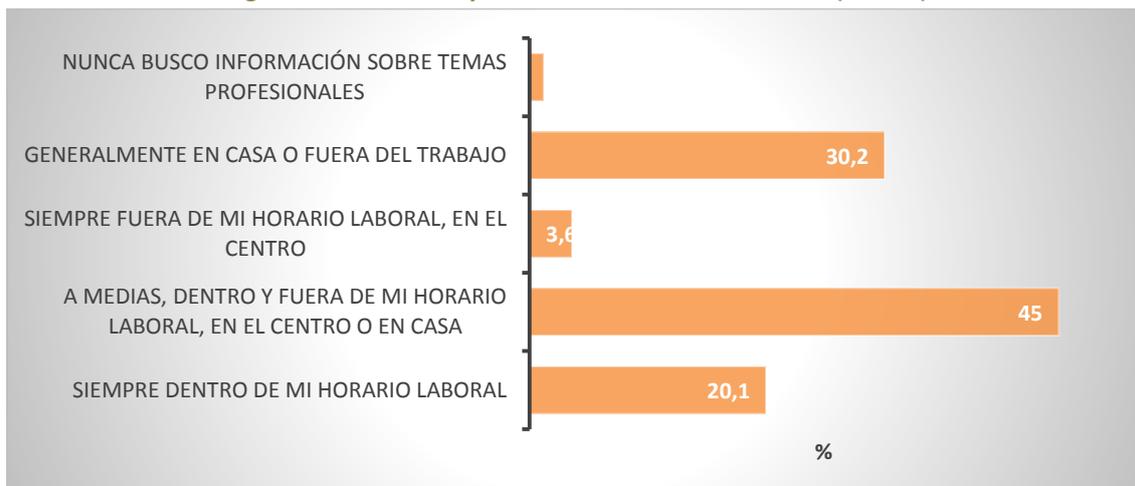


Figura 32: ¿Cuándo y donde buscas información? (n=161)



Si relacionamos cuando y donde se realiza la búsqueda de información con el número de personas dependientes a cargo, los resultados muestran que los enfermeros que buscan información siempre dentro del horario laboral, la media de personas dependientes a su cargo es de 2,5 personas, los que buscan información siempre fuera del horario laboral es de 1,25 personas, los que se quedan en el centro fuera del horario es de 1,42 personas y los que generalmente buscan en casa es de 1,67 personas dependientes ($F=5,64; gl=3; p=0,001$). Realizar búsqueda bibliográfica fuera del horario laboral implica dedicar un tiempo que principalmente se invierte de la vida personal de los enfermeros y enfermeras. Por esta razón, la práctica en búsqueda bibliográfica puede estar influida por factores personales, uno de los cuales podría ser la carga familiar.

Si se compara la frecuencia con que se realiza la búsqueda bibliográfica respecto el lugar y el momento, los resultados muestran porcentajes muy similares en la frecuencia de búsqueda para cada grupo, no apreciándose diferencias estadísticamente significativas (test lineal*lineal=0,997; $gl=1; p=0,318$) (Tabla 9). Donde y cuando las enfermeras buscan información no se relaciona con la frecuencia de la búsqueda, los profesionales que buscan siempre o frecuentemente lo realizan en las mismas circunstancias de lugar y tiempo que las que buscan de forma esporádica o de forma excepcional.

Si comparamos los resultados según trabajan en la asistencia, gestión o docencia e investigación, se observa que el grupo docencia e investigación muestra diferencias estadísticamente significativas y unos porcentajes más elevados en declarar que el conocimiento científico no es suficiente para basar las decisiones, en buscar las respuestas en los artículos científicos y en sentirse competentes en realizar búsquedas bibliográficas satisfactorias, no obstante es preciso resaltar que este porcentaje es de un 50%. No se han encontrado diferencias estadísticas en cuanto al lugar y el momento de realizar una búsqueda bibliográfica (Tabla 10).

Tabla 9: Frecuencia de búsqueda de artículos científicos relacionado con el lugar y el momento de realizar la búsqueda

	Buscar respuesta en artículos científicos			Total	
	Siempre o frecuentemente	Esporádicamente	Excepcionalmente o nunca		
Siempre dentro de mi horario laboral	n	5	7	6	18
	%	15,2%	16,3%	33,3%	19,1%
Siempre fuera de mi horario laboral, en el centro	n	1	2	0	3
	%	3,0%	4,7%	,0%	3,2%
A medias, dentro y fuera de mi horario laboral, pero en el centro	n	18	18	8	44
	%	54,5%	41,9%	44,4%	46,8%
Generalmente en casa o fuera del trabajo	n	9	15	4	28
	%	27,3%	34,9%	22,2%	29,8%
Nunca busco información sobre temas profesionales	n	0	1	0	1
	%	,0%	2,3%	,0%	1,1%
Total	n	33	43	18	94
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

test lineal*lineal=0,997; gl=1; p=0,318

Los profesionales de enfermería declaran de forma unánime que sus decisiones deben basarse en el conocimiento científico, pero no exclusivamente en él. Buscar una respuesta sobre cuidados enfermeros en artículos científicos es una práctica más frecuente entre los profesionales dedicados al ámbito de la docencia y la investigación, y menos frecuente entre los profesionales del ámbito de la gestión y la asistencia. La gran mayoría, el 80%, manifiesta dificultades en poder realizar una búsqueda bibliográfica satisfactoria, siendo los que manifiestan mayor dificultad los asistenciales y los responsables o gestores en un 80% y los investigadores y docentes en un 50%. Estos datos revelan que el conocimiento científico está siendo poco usado para dar respuesta a preguntas sobre cuidados enfermeros, seguramente debido en parte al escaso nivel de competencia en búsqueda bibliográfica, lo que indica la necesidad de formación en el tema de búsqueda bibliográfica, inclusive por parte de los profesionales con mayor rango académico.

Tabla 10: Importancia de la evidencia científica y la búsqueda bibliográfica, por ámbito laboral

	Asistencia	Gestión	Docencia investigación	Test, p-valor
	n(%)	n(%)	n(%)	
Basar las decisiones en el conocimiento científico (cc)				
No lo tengo claro	7 (3,3)	0	0	Linearxlinear=5,3; gl=1; p=0,021*
El cc no tiene que ver	3(1,4)	0	0	
Solamente el cc	27(12,6)	5(15,6)	0	
El cc pero no solo	177(82,3)	27(84,4)	19(95,0)	
Otra	1(0,5)	0	1(5,0)	
Buscar la respuesta en artículos científicos				
Siempre/frecuente	75(34,9)	16(50,0)	14(73,7)	Linearxlinear=12,8; gl=1; p<0,001*
Esporádicamente	98(45,6)	12(37,5)	5(26,3)	
Excepcional/nunca	42(19,5)	4(12,5)	0	
Sentirse capacitado para realizar búsquedas bibliográfica				
Si	40(18,5)	4(12,9)	10(50,0)	X ² =14,8; gl=6; p=0,022*
A medias	121(56,0)	22(71,0)	8(40,0)	
No	53(24,5)	5(16,1)	2(10,0)	
No me interesa el tema	2(0,9)	0	0	
¿Dónde y cuándo buscas información?				
Siempre en mi horario laboral	8(21,6)	0	0	X ² =7,7; gl=6; p=0,258
Siempre fuera del horario	1(2,7)	0	1(20,0)	
A medias	15(40,5)	4(80,0)	3(60,0)	
En casa	13(35,1)	1(20,0)	1(20,0)	
n= número de casos, % porcentaje respecto ámbito laboral. (*)se asumen diferencias estadísticamente significativas en p<0,05				

Las búsquedas bibliográficas se realizan principalmente combinando tiempo de la jornada laboral y tiempo extra-laboral, no obstante cabe apreciar un porcentaje importante de profesionales de enfermería que lo realizan siempre fuera del horario laboral y esto a su vez está relacionado con la disponibilidad, que cómo hemos visto, está directamente relacionado con la carga familiar. En cuanto al espacio o lugar dónde realizan la búsqueda, se aprecia que algunos profesionales se quedan en el mismo centro fuera del horario laboral. Cuando se relaciona la frecuencia de uso de la búsqueda bibliográfica con el espacio y tiempo dónde se realiza, se aprecia que los profesionales de enfermería que buscan bibliografía con más frecuencia, tienen un porcentaje de búsqueda realizada en el centro igual que los que buscan con menos frecuencia, por lo que podemos pensar que buscar con más o menos frecuencia lo llevan a cabo independientemente de si disponen de tiempo durante el horario laboral, pero en todos los casos lo más frecuente consiste en combinar una dedicación dentro y fuera de la jornada laboral. En definitiva, los resultados avalan que la actividad de búsqueda bibliográfica, que es un requisito para poder llevar a cabo una práctica basada en la evidencia, es poco realizada durante la jornada laboral.

4.2.2 EFECTIVIDAD CLÍNICA Y PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA EN CPBE_19

Tabla 11: Media, desviación estándar e intervalo de confianza para cada ítem del cuestionario CPBE-19, agrupados por los 3 factores , práctica, actitud y conocimientos y habilidades

CPBE-19 (puntuaciones entre 1 y 7 puntos).	Media (DE)	IC 95%	
		inferior	superior
Práctica			
1.Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida como principio del proceso para cubrir esta laguna	3,52 (1,67)	3,31	3,73
2.Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta	3,58 (1,63)	3,38	3,79
3.Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada	3,33 (1,65)	3,13	3,54
4.Integré la evidencia encontrada con mi experiencia	4,09 (1,80)	3,87	4,32
5.Evalué los resultados de mi práctica	3,88 (1,85)	3,65	4,11
6.Compartí esta información con mis colegas	4,25 (2,00)	3,99	4,50
Actitud			
Me siento mal que cuestionen /Recibo de buen grado preguntas sobre mi práctica clínica	5,93 (1,17)	5,78	6,07
La PBE es una pérdida de tiempo/es fundamental para la práctica profesional	6,07 (1,23)	5,92	6,23
Me aferro a métodos probados y fiables/He cambiado mi práctica delante la evidencia	5,67 (1,27)	5,52	5,84
Conocimientos y habilidades			
Habilidades para la investigación	3,52 (1,50)	3,33	3,71
Habilidades con las tecnologías de la información	4,04 (1,37)	3,87	4,21
Monitorización y revisión de habilidades prácticas	4,13 (1,30)	3,96	4,29
Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación	3,62 (1,37)	3,45	3,79
Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes	3,90 (1,32)	3,74	4,06
Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes	3,56 (1,34)	3,39	3,72
Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos	3,63 (1,34)	3,47	3,80
Capacidad de determinar la validez del material encontrado	3,81 (1,34)	3,64	3,98
Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica)	3,99 (1,38)	3,82	4,16
Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos	4,35 (1,40)	4,18	4,52

La recogida de datos sobre práctica basada en evidencia se ha realizado a través del cuestionario CPBE-19. En primer lugar se procede al análisis de cada ítem que compone el cuestionario y a continuación se realiza el análisis a partir de la puntuación total del cuestionario y de los totales para cada uno de los 3 factores, práctica, actitud y conocimientos y habilidades, analizando la relación con las variables socio-demográficas, laborales y académicas.

4.2.2.1 Análisis de las puntuaciones para cada ítem

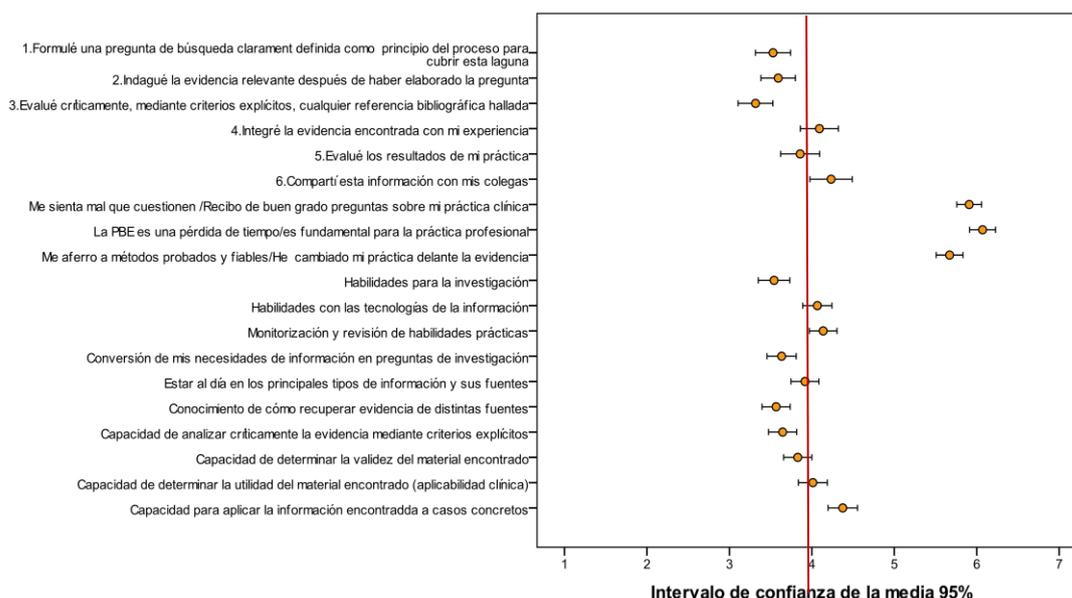
A continuación se presentan los resultados correspondientes a cada ítem del cuestionario (Tabla 11). Para interpretar los datos, la puntuación igual a 4 nos indica el punto medio de la escala utilizada.

Los resultados en el apartado práctica muestran que todas las puntuaciones medias están por debajo de 4,25, lo que representa una práctica escasa en la formulación de preguntas, indagar la evidencia, evaluar críticamente la bibliografía (ítem con la puntuación más baja de todo el cuestionario), integrar la evidencia con la experiencia, evaluar los resultados y compartir información, resultando este último ítem con una puntuación destacada respecto al resto de ítems del grupo. Obtienen una puntuación ligeramente superior aquellos aspectos relacionados con la práctica, respecto a aquellos aspectos relacionados con la pregunta y literatura científica.

Los resultados en el apartado de actitud son las más puntuadas del cuestionario, en el que los valores de las medias de los 3 ítems están por encima de 5,67 puntos. Aspectos cómo recibir de buen grado preguntas sobre la práctica personal, pensar que la PBE es fundamental y estar dispuesto a cambiar la práctica delante la evidencia, son los 3 ítems mejor valorados del cuestionario.

Los resultados en el apartado conocimientos y habilidades, compuesto por 10 ítems, 7 puntúan por debajo los 4 puntos y 3 puntúan por encima de los 4 puntos, hasta un máximo de 4,35. En general, las habilidades para la investigación, convertir la necesidad en una pregunta y como recuperar evidencias de distintas fuentes son las más bajas. Las más altas son las habilidades para las tecnologías de la información, la revisión de habilidades prácticas y la más destacada es la capacidad para aplicar la información a casos concretos (Figura 33).

Figura 33: Intervalo de confianza de la media para cada ítem del cuestionario



4.2.2.2 Análisis de las puntuaciones agrupadas por factores y total

En este apartado se presentan los resultados analizando la puntuación total del cuestionario y las puntuaciones totales por cada grupo o factor. El análisis de la puntuación total incluye la suma de las puntuaciones de los 19 ítems, puntuado cada uno con un valor entre 1 y 7 puntos. Las puntuaciones más elevadas indican mayor grado de implementación en práctica basada en la evidencia. El primer factor, el cual identifica el nivel de práctica, consta de 6 ítems, el segundo, sobre la actitud, consta de 3 ítems y por último, el tercer factor que identifica el grado en conocimientos y habilidades, que consta de 10 ítems.

La puntuación media obtenida en el apartado de práctica es de 22,6 puntos (DE=9,1), lo que representa de forma relativa un 53,8% sobre la puntuación máxima. En el apartado de actitud se ha obtenido una media de 17,65 puntos (DE=2,7), lo que representa un 84% sobre la puntuación máxima. Respecto conocimientos y habilidades la media ha sido de 38,73 puntos (DE=11,35), lo que representa un 55,3% sobre la puntuación máxima. Si se comparan los 3 aspectos, se aprecia que la actitud es el factor que ha obtenido la puntuación más elevada. Sobre la puntuación total del test CPBE-19, la media global ha sido de 79

puntos (DE=19,2), lo que representa un 59,4% sobre el máximo de puntuación posible (Tabla 12).

Tabla 12: Media de la suma de las puntuaciones individuales agrupadas en los 3 factores que componen el cuestionario cpbe_19, práctica, actitud, conocimientos y habilidades y total

	Media (DE)	IC 95%		n
		inferior	superior	
Práctica (6 ítems, puntuaciones entre 6 y 42)	22,6 (9,1)	21,46	23,78	
Actitud (3 ítems, puntuaciones entre 3 y 21)	17,65 (2,7)	17,3	18,0	
Conocimientos y habilidades (10 ítems, puntuaciones entre 10 y 70)	38,73 (11,35)	37,28	40,17	
Total CPBE-19 (19 ítems, puntuaciones entre 19 y 133)	79,0 (19,2)	76,55	81,44	240

La valoración global del test presenta una puntuación relativa de 59,4 puntos sobre 100, y analizado por apartados, la actitud presenta una puntuación relativa de 84 sobre 100, lo que indica un grado de actitud positiva muy elevado en relación a la PBE. En relación a los conocimientos y habilidades y en práctica, se obtienen las puntuaciones de 55,3 y 53,8 sobre 100, respectivamente, lo que indica que son dos aspectos que ofrecen un amplio margen para mejorar. En el análisis de los ítems que componen cada apartado, todos los ítems referentes a actitud son los que obtienen una puntuación más destacada, lo cual indica una excelente actitud de los enfermeros y enfermeras en relación a la práctica basada en la evidencia, la autocrítica y la predisposición al cambio. Por lo que respecta a los apartados de práctica y conocimientos y habilidades, se observa una concordancia entre la adquisición de conocimientos y habilidades con la práctica, de tal manera que aquellos aspectos relacionados con la formulación de la pregunta, la búsqueda bibliográfica, la lectura crítica y los conocimientos de investigación son los aspectos menos puntuados en los dos apartados.

Respecto al grado de implementación de la PBE valorado a través del cuestionario CPBE-19 presenta una puntuación global de 59,4 puntos sobre 100, y en cada uno de los 3 apartados que componen esta puntuación global, sobre conocimientos y habilidades y práctica presentan unas puntuaciones de 55,3 y 53,8 respectivamente y 84 en actitud. Estos resultados indican que existe una actitud muy positiva, pero las puntuaciones en conocimientos y habilidades y práctica son muy moderados. Las actividades que presentan las puntuaciones mas bajas son: la formulación de la pregunta, la búsqueda bibliográfica, la lectura crítica y los conocimientos de investigación, tanto por lo que respecta a conocimientos y habilidades, como en práctica.

4.2.2.3 Puntuaciones del cuestionario CPBE-19 según ámbito laboral, nivel académico, entorno y experiencia laboral y buscar respuesta en artículos científicos.

En el presente apartado se analizan las relaciones entre las puntuaciones del test CPBE-19 con el ámbito laboral, el nivel académico, el entorno laboral, los años de experiencia laboral y buscar respuestas en artículos científicos. No se presentan los resultados correspondientes a la variables edad, dado que el análisis de la variable años de experiencia laboral nos aporta la misma información que la variable edad. Respecto la variable sexo, tampoco se presentan resultados debido al reducido número de efectivos en la categoría hombres, el cual se ve aún más reducido en el momento de asignarlos a las categorías de las variables a analizar.

En relación al ámbito laboral o categoría profesional, se observa que los profesionales dedicados a la asistencia obtienen una media de 77 puntos (DE=18.8), los dedicados a la gestión 84,11(DE=18,3) y los que se dedican a la investigación y docencia 91,94(DE=19,7), apreciándose diferencias estadísticamente significativas ($p=0,003$). En el apartado práctica, la puntuación inferior la obtienen los profesionales asistenciales ($p=0,018$), en el apartado actitud existen diferencias con un nivel de significación cercano al 5% ($p=0,048$) pero la diferencia en valores absolutos es de 1 punto en la escala, por lo que en la práctica se va a considerar que la diferencia es irrelevante. Por lo que respecta a conocimientos y habilidades, el grupo que obtiene una puntuación superior son los profesionales que se dedican a la docencia e investigación ($p=0,001$)(Tabla 14).

El análisis de la puntuación global del cuestionario en relación al grado académico, muestra que los diplomados, que incluye ATS y graduados, obtienen una puntuación media de 76,9 puntos (DE=18,4), los titulados máster o con título de especialidad obtienen 82,9 puntos (DE=19,9) y los doctorados 102,4 puntos (DE=19,2), existiendo diferencias estadísticamente significativas en el contraste de medias ($p=0,003$), a mayor nivel académico le corresponde más puntuación. Analizando por factores, en práctica y en actitud no se aprecian diferencias en relación a la titulación, no obstante cabe comentar en relación a la práctica que puede existir cierta tendencia a la significación ($p=0,054$), por lo que se podría interpretar muy cautelosamente que a mayor grado académico le correspondería un aumento moderado en la puntuación. Por lo que respecta a conocimientos y habilidades las puntuaciones medias aumentan de forma significativa en cada grado académico ($p=0,003$). De forma destacada, el nivel de conocimientos y habilidades es el factor más determinante en la puntuación global.

A continuación analizamos la relación existente entre categoría profesional y sobre grado académico. Los resultados muestran los porcentajes de profesionales con una determinada titulación para cada una de los ámbitos o categorías laborales; el porcentaje de diplomados en los profesionales asistenciales es del 77%, en los gestores es del 60% y en los docentes e investigadores del 45%. El porcentaje de profesionales con título de máster o especialidad entre los asistenciales es del 23%, 36,7% y 35%, respectivamente. Y en el grupo de doctores, ninguno en asistencial, un 3,3% en gestión y 20% entre los docentes e investigadores. El contraste de las proporciones indica la existencia de una asociación estadísticamente significativas ($p<0,001$). Es interesante apreciar que un 45% de los investigadores y

docentes son diplomados y que el número de doctores es del 20%. Un 60% de los profesionales que se dedican a la gestión son diplomados y un 36,7% poseen un título de máster o de especialidad (Tabla 13).

Tabla 13: Ámbito laboral y formación académica

		nivel académico			Total
		ATS, Diplomatura , Graduado	Máster oficial o especialidad	Doctorado	
Asistencia	n	164	49	0	213
	%	77,0%	23,0%	,0%	100,0%
Gestión	n	18	11	1	30
	%	60,0%	36,7%	3,3%	100,0%
Investiga/Docencia	n	9	7	4	20
	%	45,0%	35,0%	20,0%	100,0%
Total	n	191	67	5	263
	%	72,6%	25,5%	1,9%	100,0%

Asociación lineal x lineal=14,5;gl=1;p< 0,001

Por lo que respecta al entorno, los profesionales que trabajan en el entorno hospitalario obtienen una media de 78,71 puntos (DE=19,4), los que trabajan en atención primaria 77,02 puntos (DE=16,5), los que trabajan en el ámbito residencial, social y comunitario 79,0 (DE=24,5) y los que trabajan en el entorno universitario 98,3 (DE=18,4), apreciándose diferencias estadísticamente significativas ($p=0,021$) en este último grupo respecto el resto. En el apartado práctica y conocimientos y habilidades, el grupo que obtiene una puntuación superior son los profesionales que trabajan en la Universidad ($p=0,034$). Por lo que respecta a actitud no existen diferencias estadísticas entre las medias.

En experiencia laboral, la puntuación global del cuestionario en los profesionales con menos de 10 años de experiencia obtiene una puntuación media de 82,40 puntos (DE=16,9), los que tienen una experiencia entre 10 y 20 años 75,66 puntos (DE=19,3) y los que tienen más de 20 años de experiencia es de 79,25 (DE=19,7), no existiendo diferencias estadísticas entre las medias de los 3 grupos. Respecto al los apartados práctica y actitud, no existen diferencias entre los 3 grupos. En relación a los conocimientos y habilidades, la media de la puntuación para el grupo con una experiencia de menos de 10 años ha sido mayor que en el resto ($p=0,027$), no obstante la diferencia entre las medias es clínicamente irrelevante.

Si se relaciona la puntuación global del cuestionario con los años de experiencia laboral (sin categorizar), no se aprecia ningún tipo de relación entre ambas variables ($r=0$; $p=0,99$), por lo que la puntuación global del cuestionario no está relacionada con los años (Figura 34).

Por último, se analiza la relación existente entre las puntuaciones de CPBE y la frecuencia con que se busca respuestas clínicas a través de la lectura de los artículos científicos. Los enfermeros y enfermeras que responden siempre o frecuentemente la media es de 87,32

(DE=17,2) puntos, los que responden esporádicamente 76,78 (17,2) y excepcionalmente o nunca la media es de 65,24(19,3), existiendo diferencias estadísticamente significativas entre ambas ($p \leq 0,001$). En relación a los 3 factores que componen la puntuación global de PCBE, en práctica y conocimientos también existen diferencias entre las tres medias en el mismo sentido y por lo que respecta a la actitud, este factor no presenta diferencias estadísticas (Tabla 14).

En relación al grado de implementación de la PBE se observa que los profesionales dedicados a la investigación y docencia presentan las puntuaciones más elevadas en implementación de la PBE, en segundo lugar encontramos los profesionales dedicados a la gestión (coordinadores, directores, responsables de áreas y servicios) y por último los profesionales dedicados principalmente a la actividad asistencial.

El mayor grado en el nivel de conocimientos y habilidades en PBE, se relacionan con ser doctor, que la actividad laboral esté relacionada con la docencia e investigación, trabajar en la Universidad, tener menos de 10 años de experiencia profesional o, lo que es lo mismo, ser un profesional joven y por último, que frente una pregunta siempre se utilice la búsqueda bibliográfica para buscar una respuesta.

En relación al grado de práctica, se asocia a que la actividad laboral esté relacionada con la docencia e investigación y la gestión, trabajar en la Universidad, y por último, que frente una pregunta siempre se utilice la búsqueda bibliográfica para buscar una respuesta.

Por lo que respecta a la actitud, constatamos la existencia de una actitud muy positiva frente a la PBE y que esta no se relaciona con ninguna de las variables estudiadas.

Tabla 14: Puntuaciones del cuestionario CPBE-19 en los apartados global, práctica, actitud y conocimientos y habilidades, según ámbito laboral, nivel académico, entorno y experiencia laboral

Puntuación máxima	Global CPBE* (133)	Práctica* (42)	Actitud* (21)	Conocim/Habil* (70)
Ámbito laboral	<i>Media(DE)</i>	<i>Media(DE)</i>	<i>Media(DE)</i>	<i>Media(DE)</i>
<i>Asistencia</i>	77,25(18,8)	21,93(8,9)	17,5(2,8)	37,7(11,1)
<i>Gestión</i>	84,11(18,3)	26,33(8,5)	18,8(2,1)	38,9(9,8)
<i>Investigación/Docencia</i>	91,94(19,7)	25,9(9,7)	18,2(2,3)	48,1(11,9)
Total	79,07(19,2)	22,7(9,1)	17,7(2,7)	38,6(11,3)
ANOVA p-valor	0,003**	0,018**	0,048*	0,001**
Nivel académico				
<i>ATS/Diplomatura /Grad</i>	76,92(18,4)	21,86(8,9)	17,51(2,7)	37,53(10,7)
<i>Máster / Especialidad</i>	82,88(19,9)	24,34(8,6)	18,05(2,4)	40,16(12,4)
<i>Doctorado</i>	102,4(19,1)	28,8(13,9)	19,80(2,1)	53,80(7,6)
Total	78,93(19,2)	22,63(9,04)	17,69(2,69)	38,51(11,3)
ANOVA p-valor	0,003**	0,054	0,082	0,003**
Entorno				
<i>Hospital</i>	78,71(19,4)	22,70(8,7)	17,80(2,7)	38,15(11,6)
<i>Atención Primaria</i>	77,02(16,5)	21,10(9,3)	17,25(2,9)	38,36(9,7)
<i>Residencial , social</i>	79,00(24,5)	23,45(10,8)	17,92(2,6)	37,08(13,2)
<i>Universidad</i>	98,3(18,4)	30,56(8,3)	18,33(1,9)	49,8(9,4)
Total	79,06(19,3)	22,64(9,1)	17,69(2,7)	38,62(11,3)
ANOVA p-valor	0,021**	0,034**	0,508	0,016**
Experiencia laboral				
De 0-10 años	82,4(16,9)	22,41(7,9)	19,96(2,9)	42,17(9,9)
>10-20 años	75,66(19,3)	21,08(9,1)	17,65(2,5)	36,72(11,9)
>20 años	79,25(19,7)	23,37(9,1)	17,95(2,8)	37,89(11,1)
Total	78,62(19,1)	22,59(9,0)	17,66(2,7)	38,31(11,3)
ANOVA p-valor	0,151	0,169	0,113	0,027**
Buscar respuesta en artículos científicos				
<i>Siempre/frecuentemente</i>	87,32(17,2)	26,24(8,5)	18,15(2,5)	42,77(10,2)
<i>Esporádicamente</i>	76,78(17,2)	21,89(7,9)	17,38(2,8)	37,28(10,6)
<i>Excepcional/nunca</i>	65,24(19,3)	16,22(9,1)	17,43(2,8)	31,69(11,3)
Total	78,95(19,2)	22,66(9,0)	17,70(2,7)	38,49(11,3)
ANOVA p-valor	<0,001**	<0,001**	0,103	<0,001**

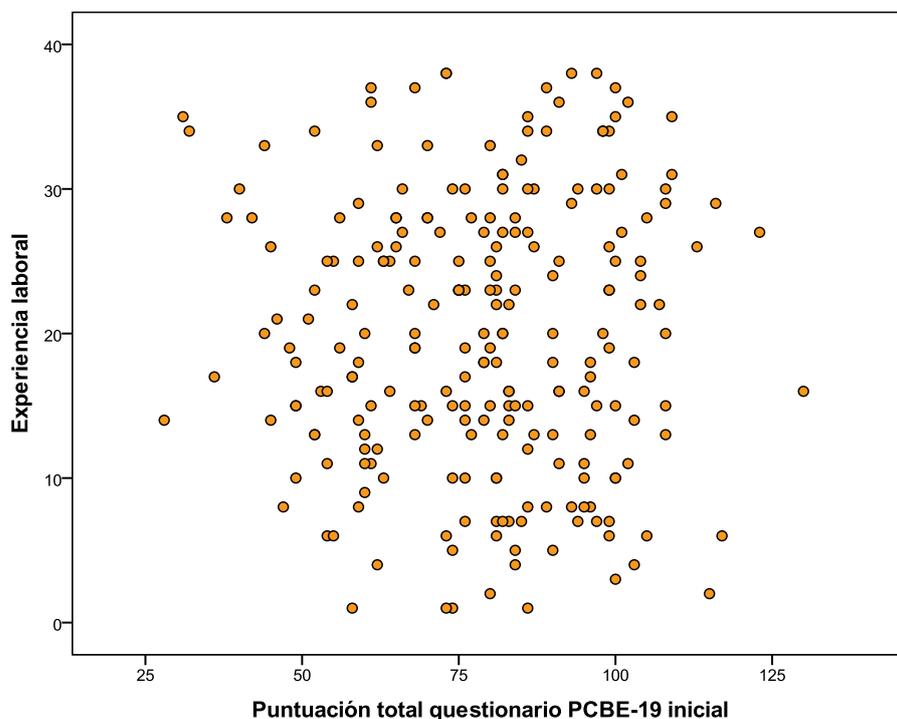
DE=desviación estándar.

(*) Las puntuaciones máximas: global=133; práctica=42; actitud=21 y conocimientos y habilidades=70.

(**)= se asumen diferencias estadísticamente significativas en $p < 0,05$

Los resultados indican que el hecho de disponer de conocimientos y habilidades no implica directamente la práctica, no obstante para llevar a cabo la práctica es necesario disponer de los conocimientos y habilidades.

Figura 34: Relación entre la puntuación total pcbe-19 y años de experiencia laboral



4.2.3 ANÁLISIS MULTIVARIANTE: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA Y PRÁCTICA BASADA EN EVIDENCIA

En el análisis realizado hasta el momento se presentan las características descriptivas de la muestra de estudio y las relaciones estadísticas con las variables, demográficas, laborales, académicas, informacionales y sobre el grado de implementación de la PBE. Es necesario establecer un modelo de análisis que integre todas las variables del estudio en un análisis integral y en el que se pueda discriminar cuales son las variables y las asociaciones relevantes entre las categorías. Los resultados obtenidos hasta el momento van a servir de base para iniciar la selección de variables del modelo multivariante.

Para el estudio de las relaciones entre las variables se ha seleccionado la técnica de Análisis de Componentes Principales Categórico (CATPCA) siguiendo el proceso siguiente; se inicia el análisis tomando todas las variables con sus respectivas categorías originales. Las variables no significativas, redundantes o que no han aportado explicación al modelo se han

desestimado. Las categorías que no han aportado poder discriminante se han agrupado entre categorías de igual puntuación factorial, con el objetivo de simplificar el modelo. En el proceso de ajuste del modelo han quedado excluidas la variable sexo, debido que su presencia no incrementa el porcentaje de explicación sobre la variabilidad, y la variable edad, por ser redundante con la variable experiencia profesional, por lo que era necesario seleccionar una de las dos. En relación a la variable buscar la respuesta en artículos científicos, las interacciones y la variabilidad explicada es semejante a la variable puntuación CPBE-19 total, siendo esta última la que se ha seleccionado. El turno de trabajo tampoco ha mostrado interacción relevante. Respecto a CPBE-19, si el análisis se realiza utilizando las 3 variables CPBE-19 práctica, CPBE-10 actitud y CPBE-19 conocimientos y habilidades, los resultados no aportan mayor explicación al modelo que utilizando la puntuación total en CPBE-19, por lo que se ha reducido el número de variables y se ha conseguido aumentar el porcentaje de variabilidad explicada.

En resumen, las variables desestimadas han sido: sexo, edad, buscar respuesta en artículos científicos, turno de trabajo y la puntuaciones de CPBE_19 en práctica, conocimientos y habilidades y actitud. Después del proceso de ajuste las variables que finalmente han resultado relevantes han sido: el nivel académico, el entorno, el ámbito, la experiencia laboral, haber contestado la encuesta vía digital o en impreso y la puntuación total en el cuestionario CPBE-19.

A continuación se presentan las variables resultantes después del ajuste, sus categorías una vez ajustadas y el número de efectivos (Tabla 15).

Tabla 15: Ajustes resultantes en variables y categorías a través del análisis estadístico CATPCA y número de efectivos

Variables	Categorías		
Nivel académico	192 Diplomatura	67 Máster/especialidad	5 Doctorado
Respuesta digital o impreso	165 Digital	111 Impreso	
Experiencia laboral	49 ≤10 años	210 >10 años	
Entorno	258 Asistencial	11 Universidad	
Ámbito	217 Asistencia	32 Gestión	20 Investigación/docencia
Puntuación total CPBE-19	Sin categorizar		

El número de dimensiones retenidas con un ajuste mayor ha sido de 3, ofreciendo una variabilidad total explicada del 74,6%. La dimensión 1 explica el 37,5%, la dimensión 2 el 19,7% y la dimensión 3 explica el 17,4%.

La tabla de saturación en componentes muestra las variables seleccionadas relevantes en cada uno de las dimensiones o factores. En el primer factor se relacionan las variables grado académico, entorno, ámbito y en menor medida la puntuación en CPBE. En el segundo factor se relacionan la experiencia laboral y haber respondido la encuesta en formato digital o

impreso. En el tercer factor se asocian la experiencia laboral, la respuesta digital o impreso y la puntuación en CPBE (Tabla 16).

Tabla 16: Variables relevantes en cada dimensión (negrita)

	Dimensión		
	1	2	3
Nivel académico	,732	-,056	-,050
Respuesta digital o impreso	-,173	,854	,600
Experiencia laboral	,077	,562	-,659
Entorno	,877	,198	,000
Ámbito	,862	,103	-,015
Puntuación total CPBE-19	,407	-,285	,501
<i>Variabilidad explicada total= 74,6%</i>	<i>37,5%</i>	<i>19,7%</i>	<i>17,4%</i>

El análisis de las dimensiones presenta las siguientes asociaciones (**FIGURA 35**):

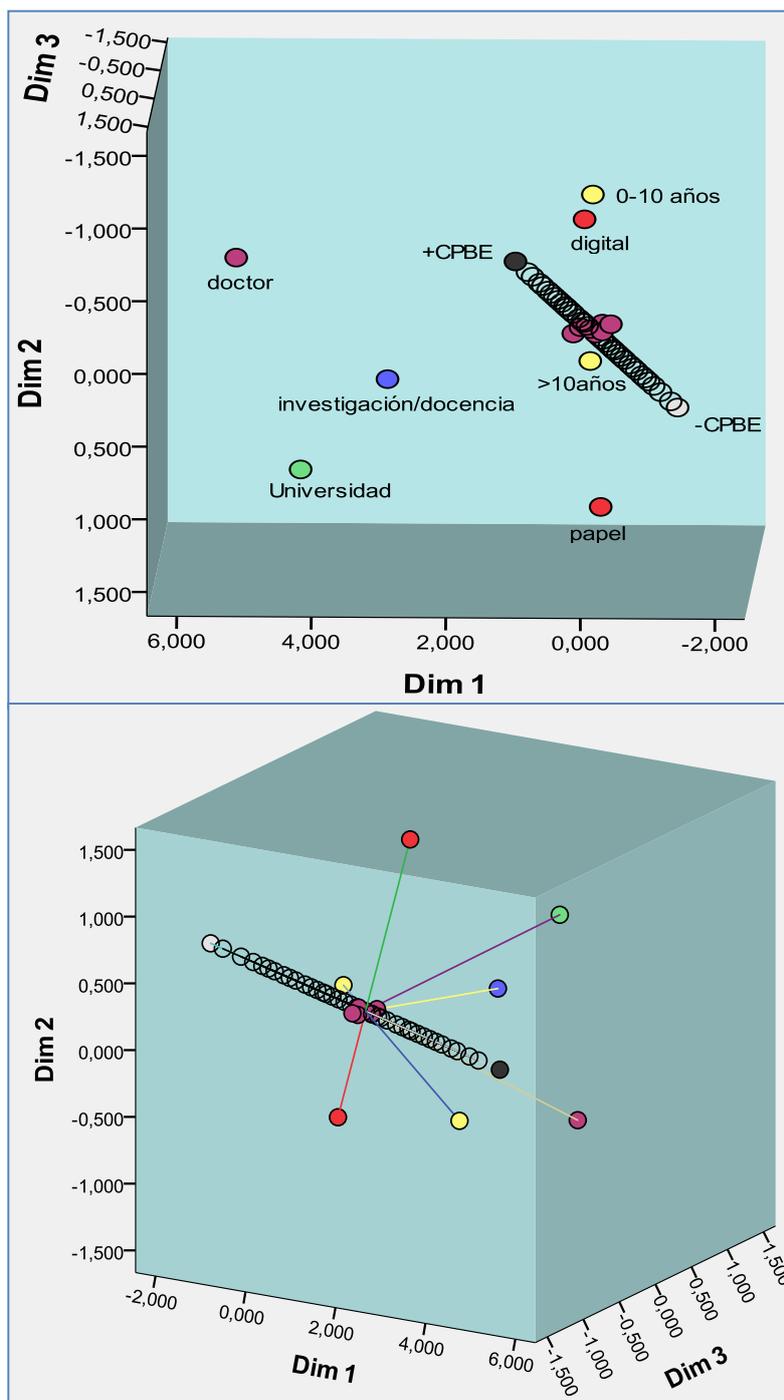
- **Dimensión 1:** Muestra una asociación entre el ámbito de la investigación y la docencia, tener el título académico de doctor, trabajar en el ámbito universitario y obtener unas puntuaciones de práctica clínica basada en evidencia elevadas. Es una asociación muy importante ya que explica más de una tercera parte de la variabilidad total.
- **Dimensión 2:** Identifica la relación entre la vía utilizada para contestar la encuesta y la experiencia profesional o la edad. Las respuestas en formato impreso son más utilizadas por los enfermeros y enfermeras con más de 10 años de experiencia profesional, aproximadamente representa a partir de los 35 años de edad.
- **Dimensión 3:** Identifica la relación entre el formato de la respuesta, la experiencia profesional o la edad y la puntuación en CPBE. Relaciona la participación a través de la vía digital para responder la encuesta, tener menos de 10 años de experiencia profesional y una puntuación más elevada en PCBE.

Las asociaciones muestran que una puntuación elevada en CPBE-19 está relacionada con dedicarse a la investigación o a la docencia, trabajar en la Universidad y tener el grado académico de doctor. También se relacionan con los enfermeros y enfermeras con menos de 10 años de experiencia laboral, los más jóvenes y que han respondido el cuestionario en formato digital. Por otro lado, responder el cuestionario en soporte impreso se asocia a más de 10 años de experiencia profesional, lo que representa tener más de 35 años aproximadamente.

El primer factor acumula gran parte de la explicación de la variabilidad y está caracterizado por un perfil académico, que incluye los profesionales de enfermería dedicados a la

investigación o a la docencia, los que tienen el grado académico de doctor y los que trabajan en la Universidad, pero recordemos que uno de los principales objetivos del estudio se centra en conocer la realidad de la PBE entre los profesionales asistenciales. En vista de los resultados obtenidos y con el objetivo de centrar la atención en los profesionales más directamente relacionados con la asistencia al paciente, seguidamente se realiza el mismo tipo de análisis excluyendo las categorías que identifican este perfil académico.

Figura 35: Proyecciones a partir del modelo tridimensional para CATPCA



4.2.4 ANÁLISIS MULTIVARIANTE: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA Y PRÁCTICA BASADA EN EVIDENCIA EN EL ÁMBITO ASISTENCIAL

Con el propósito de situar el análisis en el contexto asistencial, se ha excluido de la base de datos las categorías doctor, trabajar en el entorno universidad y dedicarse a la docencia o a la investigación. Se han excluido las categorías que determinan un perfil de profesional académico. El total de casos estudiados ha sido de 240.

El modelo se ha ajustado nuevamente partiendo de las variables y categorías originales. Todo el proceso de ajuste es homólogo al realizado en el apartado anterior y la mejor solución al modelo pasa por utilizar la puntuación global CPBE-19 como el mejor indicador para el análisis. Una vez realizado el proceso de ajuste las variables retenidas han sido: nivel académico, respuesta en soporte digital o impreso, experiencia laboral, entorno, ámbito y puntuación total CPBE-19. Han sido excluidas las variables sexo, edad, buscar respuesta en artículos científicos y turno de trabajo por ser variables que no aportaban explicación a la variabilidad.

A continuación se presentan las variables retenidas y sus categorías una vez ajustadas y el número de efectivos (Tabla 17).

Tabla 17: Ajustes resultantes en variables y categorías del ámbito asistencial, a través del CATPCA

Variables	Categorías		
Nivel académico	192	67	
	Diplomatura	Máster/especialidad	
Respuesta digital o impreso	165	111	
	Digital	Impreso	
Experiencia laboral	49	87	123
	≤10 años	>10-20 años	>20 años
Entorno	258	66	15
	Hospitalario	Atención Primaria	Residencial, social
Ámbito	217	32	
	Asistencia	Gestión	
Puntuación total CPBE-19	Sin categorizar		

La solución óptima se establece en la retención de 4 dimensiones, con una variabilidad total explicada del 83%. La dimensión 1 explica el 24,9% de la variabilidad total, la dimensión 2 el 23%, la dimensión 3 el 18,2% y la dimensión 4 el 16,9%.

Las variables que se han considerado relevantes en cada dimensión (Tabla 18) y las interacciones entre las categorías, son las siguientes:

- **Dimensión 1:** Muestra la asociación entre las variables ámbito, entorno, puntuación en CPBE y nivel académico. Muestra la interacción entre una puntuación elevada en práctica clínica basada en evidencia entre los profesionales que se dedican a la gestión en el ámbito hospitalario o residencial y tienen el título de máster o especialidad. También muestra la interacción entre las puntuaciones bajas en CPBE entre los

profesionales de atención primaria dedicados a la actividad asistencial y con el título de diplomado.

- **Dimensión 2:** Muestra la asociación entre las variables formato de respuesta, experiencia laboral y ámbito. Los enfermeros y enfermeras que han respondido el cuestionario vía digital tienen una experiencia profesional inferior a los 20 años, una edad inferior a los 40 años aproximadamente y trabajan en el ámbito de la asistencia. Los que han respondido el cuestionario en soporte impreso son los profesionales con más de 20 años de experiencia, edad superior a los 40 años de edad y que principalmente desarrollan su actividad en el ámbito de la gestión, responsables o coordinadores.
- **Dimensión 3:** Muestra la asociación entre las variables grado académico, puntuación en CPBE y entorno. Se detecta asociación entre el nivel de estudios de máster o especialidad y un nivel alto en las puntuaciones de CPBE en enfermeras y enfermeros de atención primaria. Se asocian puntuaciones bajas de CPBE en diplomados principalmente en el entorno hospitalario y residencial.
- **Dimensión 4:** Muestra la asociación entre las variables grado académico, puntuación en CPBE y entorno. Por un lado obtenemos asociación entre las puntuaciones altas en diplomados de atención primaria y por el otro, profesionales con título de máster o especialidad con puntuaciones bajas y que desarrollan su actividad en el ámbito hospitalario.

Tabla 18: Variables relevantes en cada dimensión en el ámbito asistencial (en negrita)

	Dimensión			
	1	2	3	4
Nivel académico	0,473	-0,082	0,601	0,522
Respuesta digital o impreso	-0,289	0,795	0,317	0,387
Experiencia laboral	0,296	0,670	-0,356	-0,184
Entorno	-0,603	0,327	0,421	-0,448
Ámbito	0,687	0,430	-0,167	-0,067
Puntuación total CPBE-19	0,514	-0,055	0,547	-0,593
<i>Variabilidad explicada total= 83%</i>	<i>24,9%</i>	<i>23,0%</i>	<i>18,2%</i>	<i>16,9%</i>

La puntuación de práctica basada en evidencia en los 3 apartados que componen la puntuación global de CPBE-19, el factor actitud no presenta variabilidad en relación a ninguna de las variables estudiadas, por lo que podemos interpretar que las diferencias en las puntuaciones vienen dadas por los factores práctica y conocimientos y habilidades. Así es que, cuando nos referimos a puntuación global en práctica basada en evidencia, nos estaremos refiriendo a mayor o menor puntuación en práctica y conocimientos y habilidades.

Con el objetivo de facilitar la interpretación de las interacciones identificadas, en el siguiente apartado se analiza la posibilidad de establecer agrupaciones o clústers entre los participantes.

4.2.4.1 Análisis de clúster: PCBE en el ámbito asistencial

El análisis de clúster nos ayudará a convertir las relaciones entre variables encontradas, en agrupaciones de profesionales de enfermería con características comunes.

En el árbol de agrupamientos o dendograma (Figura 36) se puede observar que la opción más razonable se encuentra en seleccionar a nivel de 5 clúster, dado que el número de efectivos en cada grupo se encuentra en 34, 40, 83, 46 y 37 respectivamente. En corte a un nivel superior correspondería a 3 clúster y entraríamos en un nivel de poca diferenciación y para un corte en el nivel superior, se formarían 9 clúster y uno de ellos tendría 2 casos.

En primer lugar, es preciso confirmar que cada grupo ha quedado correctamente discriminado. Para este tipo de análisis se tomaran las puntuaciones factoriales de cada individuo en cada dimensión retenida. Previamente a la caracterización de cada grupo se ha comprobado la diferenciación de cada clúster contrastando las medias de las puntuaciones factoriales en cada clúster utilizando el análisis de la varianza (Tabla 19). Los valores obtenidos muestran que existen diferencias estadísticas entre las medias de las puntuaciones factoriales para cada clúster en cada una de las dimensiones, por lo que podemos confirmar que cada clúster queda bien diferenciado.

Tabla 19: Puntuaciones factoriales en cada clúster y dimensión (media)

	dim1	dim 2	dim 3	dim 4
clúster 1	1,87	0,75	-0,06	-0,24
clúster 2	0,38	-0,37	1,21	1,19
clúster 3	0,03	-0,79	-0,79	-0,30
clúster 4	-1,29	0,69	0,63	-0,91
clúster 5	-0,28	0,38	-0,11	0,29
	f=216,7; gl=4; p<0,001	f=39,6; gl=4; p<0,001	f=63,0; gl=4; p<0,001	f=48,4; gl=4 ; p<0,001

Seguidamente se procede a la caracterización de cada clúster, identificando las categorías relevantes en cada uno de ellos. Las características en cada clúster se han obtenido contrastando las categorías observadas de cada variable en relación a los 5 clúster y se han seleccionado aquellas categorías más frecuentes y que han mostrado diferencias estadísticamente significativas (Tabla 20).

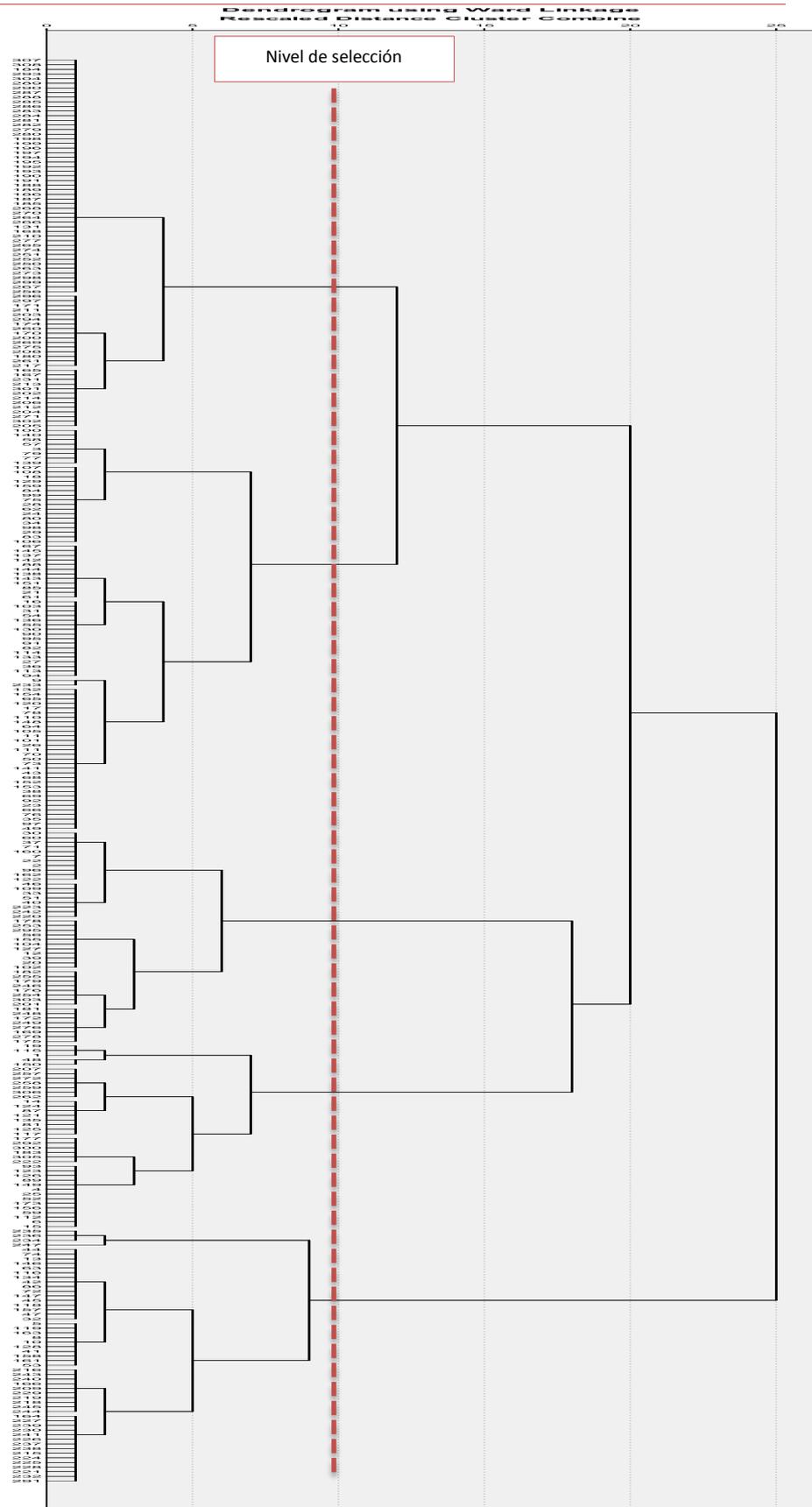
Tabla 20: Características relevantes en cada clúster

	Clúster 1	Clúster 2	Clúster 3	Clúster 4	Clúster 5	p-valor
Número de casos	34	40	83	46	37	240
nivel académico	Diplomado Máster/Esp	Máster/ Especialidad	Diplomado	Diplomado	Diplomado	<0,001*
respuesta digital o impreso	Digital	Digital/ impreso	Digital	Impreso/ Digital	Impreso	<0,001*
experiencia laboral	>20	Todos	>10 >20	>10 >20	>10 >20	<0,001*
entorno	Hospital	Hospital AP Residencia	Hospital	AP	Hospital	<0,001*
ámbito	Gestión	Asistencial	Asistencial	Asistencial	Asistencial	<0,001*
Puntuación CPBE-19 (ajustado de 0 a 114)***	71,6 media	60,5 Media	57,4 baja	58,4 baja	56,6 baja	p=0,003**

(*) Test ji-cuadrado. (**) Análisis de la varianza.

(***) La calificación de media o baja se ha realizado en función de 2 conceptos; en primer lugar, de la homogeneidad de las diferencias estadísticas, no existiendo diferencias entre los clúster 1 y 2, y entre los clúster 3,4 y 5. En segundo lugar, se ha tenido en cuenta que una nota de 5/10 equivale a 57 puntos.

Figura 36: Dendograma de niveles en el análisis de clúster

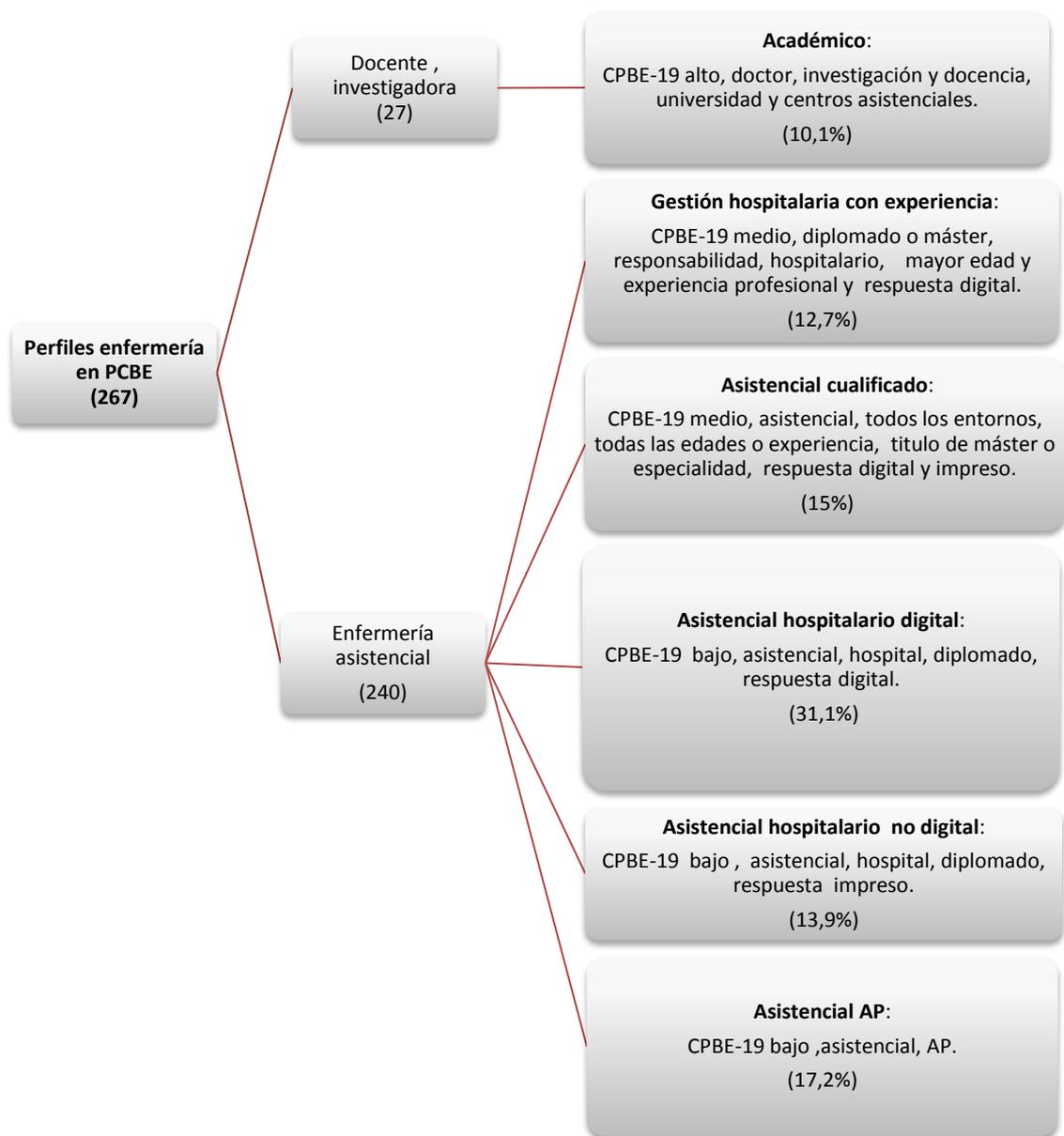


La muestra de enfermeras y enfermeros asistenciales en nuestro estudio la podemos segmentar en 5 grupos o conglomerados en función de las características que los identifican:

- **Grupo 1:** El primer grupo estaría compuesto por 34 (14,2%) participantes del sector hospitalario y residencial, con más de 20 años de experiencia profesional, con título universitario de diplomado, máster o especialidad, en el que su actividad laboral se desarrolla principalmente en el ámbito de la gestión, han utilizado el soporte digital y que muestran un nivel medio en práctica basada en evidencia. Es un perfil formado por responsables y o gestores hospitalarios con experiencia profesional.
- **Grupo 2:** El segundo grupo estaría constituido por 40 (16,7%) enfermeros y enfermeras pertenecientes a todos los sectores asistenciales, que han obtenido una puntuación media en práctica clínica basada en evidencia, en el que encontramos representadas todas las edades pero también es el grupo donde encontramos los enfermeros y enfermeras más jóvenes, con título de máster o especialidad, su actividad laboral es asistencial y han participado a través de las dos vías de respuesta. Es el grupo de profesionales asistenciales con mayor grado académico.
- **Grupo 3:** El tercer grupo es el más numeroso, con 83 (34,6%) participantes. Está constituido por profesionales del sector hospitalario dedicados a la asistencia, diplomados con más de 10 años de experiencia profesional, que han participado vía digital y la puntuación en práctica basada en evidencia ha sido baja.
- **Grupo 4:** El cuarto grupo, formado por 46 (19,1%) participantes, caracteriza un grupo formado por profesionales del sector de la Atención Primaria (AP), dedicados a la actividad asistencial, con título de diplomado, con los dos perfiles de respuesta digital o impreso y obtienen un bajo nivel en práctica basada en evidencia.
- **Grupo 5:** El quinto grupo está formado por 37 (15,4%) enfermeros y enfermeras con las mismas características al grupo 3, excepto en que el perfil de respuesta es en impreso.

En resumen, si se consideran todos los profesionales de enfermería de la muestra, incluyendo los profesionales académicos, en total se identifican 6 perfiles distintos (**Figura 37**):

Figura 37: Perfiles de los profesionales de enfermería en relación a la PBE



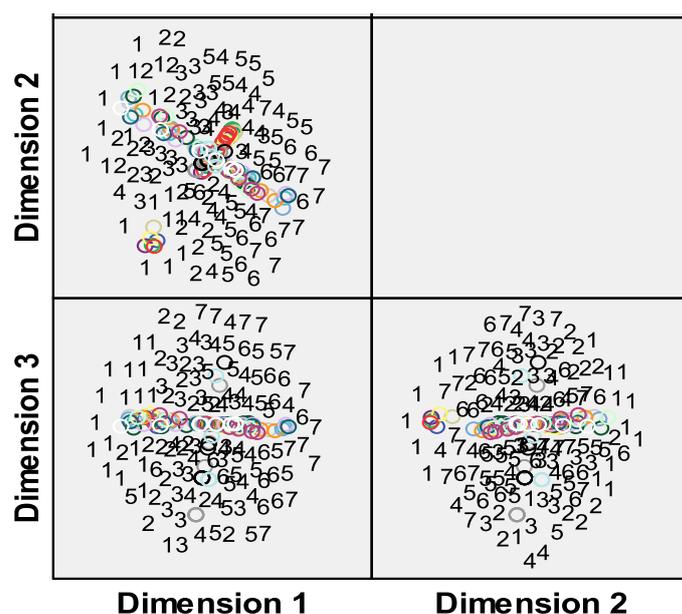
4.3 LA VERSIÓN CATALANA DEL CUESTIONARIO CPBE-19

La utilización de la versión traducida en lengua catalana del cuestionario CPBE-19 de la versión española, merece considerar algunos aspectos psicométricos que nos permitan confirmar que es un cuestionario aplicable en las mismas condiciones que la versión española. No se trata de realizar una validación del cuestionario, ya que damos por sentado que los resultados obtenidos en la versión española, sirven para la versión catalana, dado el carácter 100% bilingüe de todos los profesionales de enfermería de la comarca.

4.3.1 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA FACTORIAL

El análisis de componentes principales utilizando los 19 ítems del cuestionario y seleccionando profesionales asistenciales, confirma una estructura factorial de 3 dimensiones, mostrando una variabilidad explicada total del 73,68%: en la dimensión 1 se concentra la explicación del 49,2% de la variabilidad total y se aglutinan dos factores con todos los ítems correspondientes a práctica y conocimientos y habilidades, en la que se visualiza la asociación entre los valores elevados de puntuaciones en práctica, con las puntuaciones elevadas en conocimientos y habilidades, y viceversa. En la dimensión 2, que explica el 14,4% de la variabilidad total, encontramos el factor práctica y en menor medida conocimientos, observando que se asocian bajos niveles de práctica con conocimientos elevados. En la dimensión 3, que explica un 9,5%, encontramos asociados los ítems correspondientes al factor actitud. En resumen, se observa que los factores práctica y conocimientos y habilidades están muy relacionados, por el contrario el factor actitud aporta poca explicación y es independiente del resto de factores.

Figura 38: Diagramas de dispersión para 3 dimensiones en CATPCA al inicio, para los ítems de CPBE-19



4.3.2 ANÁLISIS DE LA FIABILIDAD: CONSISTENCIA INTERNA

El análisis de la fiabilidad se ha realizado a través de analizar la consistencia interna con el test alfa de Cronbach. El número total de cuestionarios ha sido 240 y el resultado del test ha sido de 0,934. Considerando que los valores pueden oscilar entre 0 y 1, el valor 0,93 indica una consistencia interna muy elevada, por tanto este indicador de la fiabilidad nos aporta seguridad a la hora de utilizar este instrumento (Tabla 21).

Tabla 21: Análisis de la consistencia interna del cuestionario en versión catalana del CPBE-19 a partir de la prueba alfa de Cronbach. Valores totales y valores por exclusión de cada ítem (n=240)

Alfa de Cronbach =0,934	α Cronbach
Alfa de Cronbach estandarizado =0,933	
<i>Vaig formular una pregunta de recerca clarament definida com a principi del procés per cobrir aquesta llacuna</i>	,930
Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida como principio del proceso para cubrir esta laguna	
<i>Vaig indagar l'evidència rellevant després d'haver elaborat la pregunta</i>	,928
Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta	
<i>Vaig avaluar críticament, amb criteris explícits, qualsevol referència bibliogràfica trobada</i>	,928
Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada	
<i>Vaig integrar l'evidència trobada en la meva experiència</i>	,929
Integré la evidencia encontrada con mi experiencia	
<i>Vaig avaluar els resultats de la meva pràctica</i>	,929
Evalué los resultados de mi práctica	
<i>Vaig compartir aquesta informació amb els meus col·legues</i>	,930
Compartí esta información con mis colegas	
<i>No m'agrada que qüestionin la meva pràctica clínica/ Rebo de bon grat preguntes sobre la meva pràctica</i>	,938
Me sienta mal que cuestionen mi práctica clínica/Recibo de buen grado preguntas sobre mi práctica clínica	
<i>La pràctica basada en l'evidència és una pèrdua de temps. / La pràctica basada en l'evidència és fonamental per a la pràctica professional</i>	,937
La práctica basada en la evidencia es una pérdida de tiempo/La práctica basada en la evidencia es fundamental para la práctica profesional	
<i>M'aferro a mètodes provats i fiables abans que canviar a alguna cosa nova / He canviat la meva pràctica quan he trobat evidència en aquest sentit.</i>	,936
Me aferro a métodos probados y fiables/He cambiado mi práctica delante la evidencia	
<i>Habilitats per a la investigació</i>	,929
Habilidades para la investigación	
<i>Habilitats amb les tecnologies de la informació</i>	,932
Habilidades con las tecnologías de la información	
<i>Monitorització i revisió d'habilitats pràctiques</i>	,931
Monitorización y revisión de habilidades prácticas	
<i>Conversió de les meves necessitats d'informació en preguntes d'investigació</i>	,928
Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación	
<i>Actualització pel que fa als principals tipus d'informació i les seves fonts</i>	,928
Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes	
<i>Coneixement sobre la manera de recuperar evidència de diferents fonts</i>	,928
Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes	
<i>Capacitat d'analitzar críticament l'evidència amb criteris explícits</i>	,927
Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos	
<i>Capacitat de determinar la validesa del material trobat</i>	,928
Capacidad de determinar la validez del material encontrado	
<i>Capacitat de determinar la utilitat del material trobat (aplicabilitat clínica)</i>	,928
Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica)	
<i>Capacitat per aplicar la informació trobada a casos concrets</i>	,928
Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos	

4.4 USO DE LA APLICACIÓN EVICUR

EviCur es una aplicación informática creada y diseñada con el objetivo de incrementar el uso de la práctica basada en la evidencia. En esta sección se presentan en primer lugar los resultados correspondientes a las actividades de difusión, promoción y formación destinadas a la implantación del sistema entre los profesionales de enfermería de la comarca. En segundo lugar se presentan los resultados correspondientes al uso de EviCur y las características asociadas al uso. En tercer lugar, se evalúa el impacto del uso de EviCur en términos de práctica basada en evidencia. En cuarto lugar se exponen las propuestas de mejora sugeridas por los usuarios y por último, se exponen las razones de los participantes que no se han dado de alta.

4.4.1 DIFUSIÓN, PROMOCIÓN Y FORMACIÓN PARA LA UTILIZACIÓN DE EVICUR

La difusión del proyecto se ha realizado exclusivamente a nivel de comarca de Osona a través de la organización de presentaciones en los centros y de sesiones formativas. El total de sesiones presenciales de demostración realizadas, ha sido de 80, con un total de 330 asistentes. El total de sesiones o seminarios formativos ha sido de 12, con un total de 36 asistentes. Se organizó un curso de búsqueda bibliográfica a través de un centro asistencial, que fue anulado y no llevó a cabo (Tabla 22).

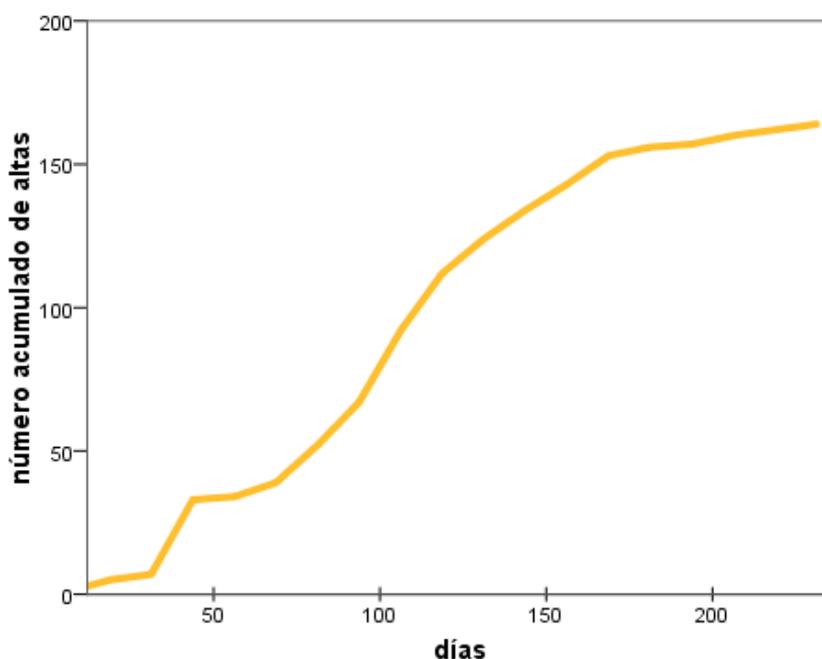
Tabla 22: Actividades de difusión y formación

Presentaciones/demostraciones presenciales de EviCur	sesiones	asistentes
• Presentaciones premuestra de usuarios clave	12	12
• Presentaciones a las direcciones de enfermería o responsables de los centros de la comarca	17	26
• Presentaciones a responsables de áreas, servicios, coordinadoras.	2	32
• Presentaciones a enfermeros y enfermeras	49	260
Total	80	330
Sesiones formativas presenciales		
• Organizadas por EviCur: 6 seminarios prácticos (43 inscritos)	6	28
• A demanda de los usuarios en los centros	6	8
• Curso de búsqueda bibliográfica, organizado por un centro. (anulado por causas ajenas)	-	-
Total	12	36

4.4.2 ALTAS DE USUARIOS EN LA APLICACIÓN EVICUR

Con el objetivo que todos los enfermeros y enfermeras que prestan sus servicios en la comarca de Osona pudieran utilizar EviCur, se realizó una difusión máxima del proyecto en el territorio a través de las instituciones y de las redes sociales. Del total de participantes, valorado a día 15 de junio de 2014, se han dado de alta y registrado como usuarios en la aplicación EviCur 165 (59,8%) participantes (Figura 39).

Figura 39: Número de altas en EviCur, acumuladas desde el inicio hasta el día 30-06-2014



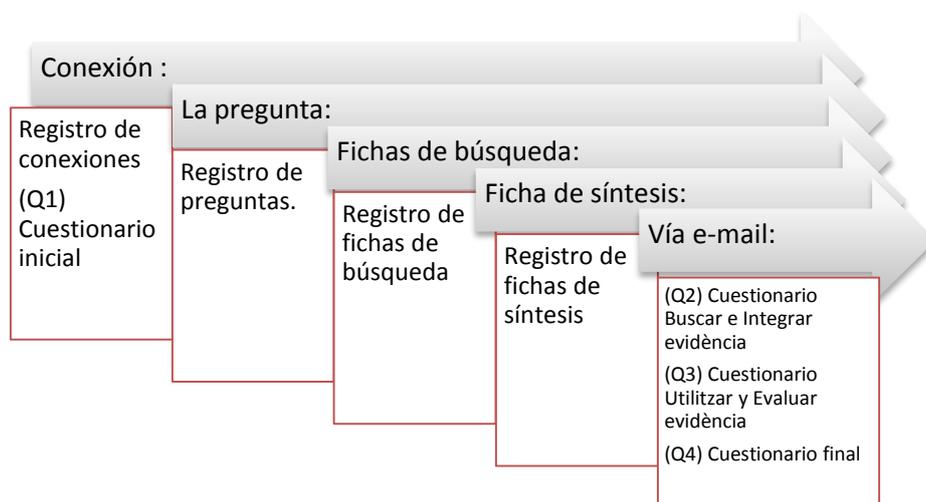
4.4.3 ACTIVIDAD DE LOS USUARIOS SEGÚN EL REGISTRO DE EVICUR

En EviCur se ha diseñado un proceso sistematizado que en la misma aplicación combina el autoaprendizaje y una herramienta de soporte para la búsqueda bibliográfica. Es necesario recordar el proceso de búsqueda propuesto y sistematizado en EviCur, para comprender el registro de datos automatizado por la propia aplicación y poder conocer el uso de la aplicación, el uso de los sistemas de ayuda para el aprendizaje y las encuestas asociadas al uso de la evidencia (Figura 40).

El registro automatizado comprende el registro del número de conexiones realizadas por cada usuario, el envío del cuestionario inicial (Q1), el registro del número de preguntas realizado por cada usuario, el número de fichas de búsqueda registradas por usuario, el registro y finalización de fichas de síntesis. Cuando se cierra una ficha de síntesis, el sistema envía por correo electrónico el cuestionario de búsqueda e integración de la evidencia (Q2), y al cabo de 15 días se envía por correo electrónico el cuestionario de utilización y

evaluación (Q3). En el momento final del cierre de la recogida de datos, se envía a todos los participantes registrados en EviCur el cuestionario final (Q4).

Figura 40: Registro automatizado de actividad de los usuarios y cuestionarios vinculados desde la aplicación EviCur



La aplicación EviCur tiene implementado un sistema de registro de la actividad para cada usuario a partir del cual se han elaborado los indicadores que servirán para conocer y evaluar de forma sintética la actividad del usuario. Los indicadores seleccionados son: la permanencia o días que han transcurrido desde el día del alta hasta la fecha, el número de conexiones o entradas al sistema, la pregunta o tema que formula el usuario, el número de fichas de búsqueda iniciadas, el número de fichas de síntesis iniciadas, el número de fichas de síntesis finalizadas y el número de fichas de síntesis con permiso de difusión.

Los resultados que se presentan a continuación incluyen todos los enfermeros y enfermeras dadas de alta en la aplicación, 165. Los días que han transcurrido desde el alta hasta la fecha de valoración, se sitúa en una media de 106,9 días (DE=47,9), el que menos 12 días y el máximo de 236 días, dado que algunos usuarios se dieron de alta de forma preliminar entre uno y dos meses antes del inicio de la difusión del proyecto. El número total de conexiones o entradas ha sido de 496, con una media de 3 conexiones por alta (DE=6,5), teniendo presente que la primera conexión para darse de alta no contabilizaba ya que servía para responder el cuestionario. El número de preguntas formuladas y registradas en el sistema asciende a una media de 0,66 preguntas por usuario (DE=0,82). El número de fichas de búsqueda iniciadas o abiertas en el periodo ha sido de 79, siendo la media de 0,48 fichas por alta (DE=1,79). Se han iniciado 32 fichas de síntesis, con una media de 0,20 fichas por alta (DE=0,41) y de estas se han terminado o cerrado 6 fichas, 5 de las cuales los autores permiten que sean consultadas por el resto de usuarios y usuarias del sistema. Ningún usuario se ha dado de baja durante el periodo (Tabla 23).

Los indicadores número total de usuarios dados de alta, dados de baja, el número de conexiones, el número de preguntas formuladas, el número de fichas de búsqueda abiertas,

el número de fichas de síntesis abiertas, finalizadas y con permiso de uso, todos ellos informan de la actividad desde un punto de vista cuantitativo. Son indicadores útiles para describir la actividad realizada hasta el momento y pueden ser útiles para monitorizar el uso del sistema y establecer comparaciones en el tiempo, siempre desde la óptica cuantitativa. Por un lado los resultados muestran que la aplicación está activa, y por otro, que de los usuarios que inician una búsqueda de información, son muy pocos los que llegan al final elaborando una ficha de síntesis. En un periodo de aproximadamente 6 meses han llegado al final del proceso el 5,5% del total de las preguntas formuladas, observándose que las pérdidas se van produciendo de forma progresiva en cada paso del proceso.

Tabla 23: Actividad registrada a través de EviCur, realizada por los participantes dados de alta en la aplicación (Enero – Junio de 2014)

	Suma	Media	DE	Máx.	Mín.
Permanencia (días)	17529	106,9	47,9	236	12
Conexiones	496	3,02	6,50	67	0
Preguntas de búsqueda registradas	108	0,66	0,82	3	0
Fichas de búsqueda Iniciadas	79	0,48	1,79	21	0
Fichas de síntesis Iniciadas	32	0,20	0,41	2	0
Fichas de síntesis finalizadas	6	-	-	-	-
Fichas de síntesis finalizadas con autorización para la difusión	5	-	-	-	-
Usuarios baja en el periodo	0	-	-	-	-
Número total de participantes dados de alta	164	(1 perdido)			
DE= Desviación Estándar, Máx.= Valor máximo, Mín.= valor mínimo					

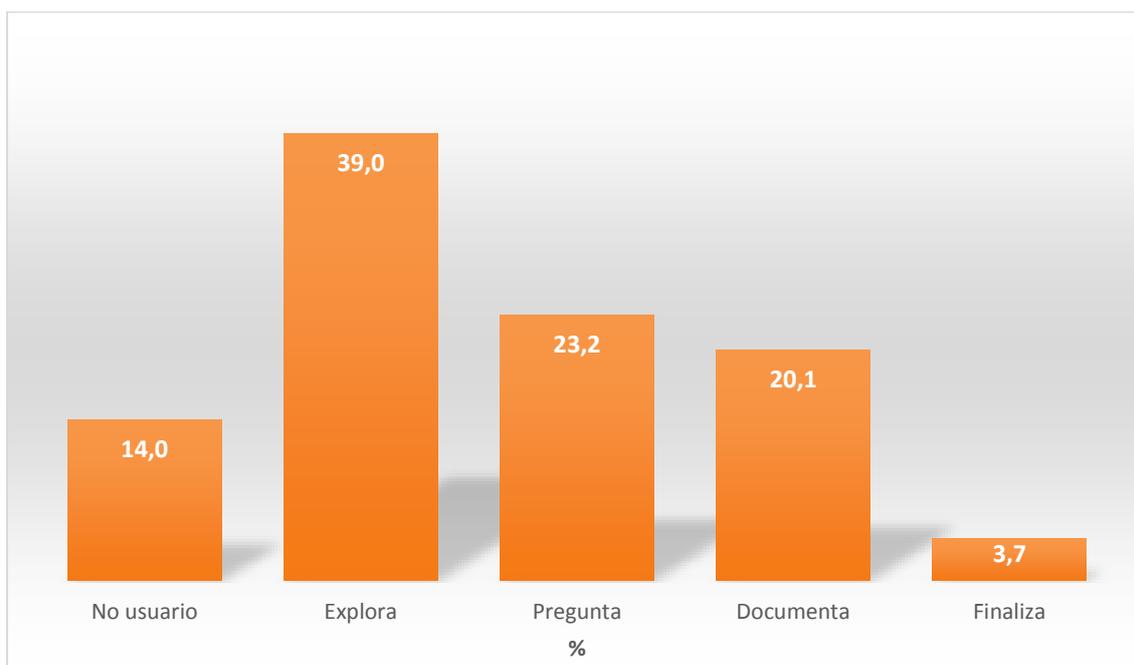
4.4.3.1 Clasificación de los usuarios de EviCur según el grado de actividad de búsqueda bibliográfica

Se ha confeccionado una clasificación de los usuarios basado en el nivel de actividad o intensidad de uso de la aplicación EviCur. Los datos se han obtenido a partir de la información registrada automáticamente por el programa según el siguiente proceso: redacción y registro de la pregunta, elaboración de fichas de búsqueda y elaboración de las fichas de síntesis.

Las categorías que se proponen para clasificar los participantes que se han dado de alta en la aplicación son las siguientes: no usuario, explora, pregunta, documenta y finaliza. La definición de las categorías son las siguientes:

- **No usuario:** es un participante en el estudio que se ha dado de alta y exclusivamente ha respondido el cuestionario inicial. No se ha conectado al programa en ninguna ocasión.
- **Explora:** usuario que una vez contestado el cuestionario ha accedido a la aplicación una o más veces, sin establecer ningún tipo de registro sobre una pregunta objeto de búsqueda.
- **Pregunta:** usuario que registra una pregunta de búsqueda y que ha accedido a la aplicación en diversas ocasiones.
- **Documenta:** usuario que ha registrado una o más de una pregunta de búsqueda y ha editado una o más fichas de búsqueda.
- **Finaliza:** usuario que ha registrado una o más preguntas de búsqueda, ha editado una o más fichas de búsqueda y ha finalizado una ficha de síntesis.

Figura 41: Clasificación de los participantes según el uso realizado de EviCur



Los resultados muestran que el 14% de participantes que se han dado de alta exclusivamente para responder el cuestionario y no se han conectado en ninguna ocasión a la aplicación. El 39%, corresponde a la tipología de usuarios exploradores que se han conectado en una o dos ocasiones y que no han iniciado ningún proceso de búsqueda. Un 23,2% de altas han sido usuarios que han accedido a la aplicación y que han redactado una pregunta que refleja su necesidad informativa, lo que constituye el inicio del proceso de búsqueda y para estos usuarios no consta que hayan identificado ninguna información de interés. El grupo siguiente, documenta, con un 20,1% son usuarios que han formulado una

pregunta y que han encontrado información de interés y la han editado en forma de fichas de búsqueda, lo cual indica que es un grupo que se ha documentado en mayor o menor medida. Por último, el 3,7% son usuarios que han formulado una pregunta, ha hallado información y la han editado en forma de fichas de búsqueda y que finalmente han sintetizado la información en una ficha de síntesis, completando de esta forma todo el proceso de búsqueda bibliográfica (Figura 41).

Con el objetivo de analizar el poder discriminante de esta clasificación, se analiza la actividad de búsqueda realizada por los usuarios según se han categorizado. Los resultados se han obtenido de un total de 141 casos.

Los resultados presentados en la tabla muestran la media de conexiones, el número de preguntas, el número de fichas de búsqueda y fichas de síntesis (Tabla 24). El grado de actividad es diferente en cada una de las categorías propuestas. Las categorías en orden creciente de actividad son: explora, pregunta, documenta y finaliza, apreciándose diferencias estadísticamente significativas entre las medias.

Tabla 24: Actividad de búsqueda bibliográfica según los tipos de usuarios de EviCur. Se excluye el grupo de participantes con actividad de búsqueda bibliográfica nula

	Explora	Pregunta	Documenta	Finaliza	Total	
Nº	Media(DE)	Media(DE)	Media(DE)	Media(DE)	Media(DE)	ANOVA
Conexiones	1,41(0,85)	3,34(3,57)	4,70 (4,25)	20,70 (26,4)	3,50(6,9)	$F=20,88;gl=3;p<0,001^{**}$
Preguntas	0,03(0,18)*	1,16(0,37)	1,55(0,75)	1,83(0,98)	0,77(0,83)	$F=102,3;gl=3;p<0,001^{**}$
Fichas de búsqueda iniciadas	0	0	1,39(0,79)	5,50(7,66)	0,56(1,9)	$F=29,3;gl=3;p<0,001^{**}$
Fichas de síntesis iniciadas	0	0	0,79(0,49)	1,0 (0)	0,23(0,44)	$F=116,8;gl=3;p<0,001^{**}$
n	64	38	33	6	141	

DE= desviación estándar, n= número de casos. (*) Pregunta o ficha abierta, sin contenido.
 (**) se asumen diferencias estadísticamente significativas en $p<0,05$.

La categorización del grado de uso de EviCur, según se ha propuesto en el presente documento, se presenta como una clasificación apropiada para ser utilizada en el análisis de los datos de la investigación. Las diferencias estadísticas corroboran diferencias en el nivel de uso de las distintas actividades evaluadas en cada categoría.

4.4.3.2 Variables asociadas al uso de EviCur

A continuación se desea explorar cuales son los factores asociados al uso de EviCur en relación a la actividad de búsqueda bibliográfica. Se exponen los estadísticos descriptivos para cada categoría de las variables edad, sexo, ámbito, entorno, nivel académico,

experiencia laboral, puntuación CPBE-19 inicial y número de días de alta en EviCur y se relacionan con el nivel de actividad realizada por el usuario. Con el objetivo de disminuir la dispersión de los datos y el bajo número de efectivos en algunas de las categorías, en algunos de los posteriores análisis se han reagrupado en tres categorías: no usuario, explora y pregunta, documenta y finaliza. El grupo no usuario continua siendo el mismo, el segundo grupo corresponde a un grupo que se inician explorando la aplicación o empezando a formular una pregunta pero que no han registrado resultados y el tercer grupo, un grupo que han obtenido resultados respecto a un tema o pregunta de búsqueda.

Los resultados muestran que la media de edad de los participantes dados de alta en EviCur ha sido de 43,6 años (DE=8,9), no existiendo diferencias en la media de edad en los 3 grupos. Sobre la variable sexo, se comparan las proporciones obtenidas en los hombres y mujeres para cada uno de los 3 grupos de uso de EviCur, no existiendo diferencias estadísticas. En relación al ámbito laboral, en los profesionales asistenciales y gestión, los principales porcentajes están en el grupo 2 con el 65,4% y 66,7% respectivamente, a diferencia de los dedicados a la docencia e investigación que obtienen el 28,6% y por contra sus valores más elevados se encuentran en el grupo 1 y 3 con un 35,7% en ambos, existiendo diferencias estadísticamente significativas ($p=0,046$). Respecto al entorno, destacan los resultados de los trabajadores de Atención Primaria (AP), que en el grupo 3 obtienen un porcentaje del 9,4%, siendo para el conjunto del grupo 3 un 23,4%. También destacan los porcentajes de los trabajadores de la Universidad con un 57,1% en el grupo 1. La comparación de proporciones muestra diferencias estadísticamente significativas ($p=0,004$). En el análisis del nivel de uso relacionado con el grado académico, destaca el porcentaje en el grupo 3 del 60% en las enfermeras con el grado de doctor, no apreciándose diferencias estadísticas y por lo que respecta a la variable experiencia laboral, no se aprecian diferencias significativas en los porcentajes. Las puntuaciones globales del cuestionario CPBE-19, en el grupo 1 la media es de 89,5 (DE=20,3), en el grupo 2 es de 76,4 (DE=20,3) y en el grupo 3 es de 81,47 (DE=18,0), existiendo diferencias estadísticamente significativas, siendo el grupo 1 el que ha obtenido una puntuación superior. Por lo que respecta a la permanencia, la media para el grupo 1 y el grupo 3 se sitúa en el entorno de los 93 días y la del grupo 2 en 115 días, existiendo diferencias estadísticamente significativas (Tabla 25).

El uso de EviCur para realizar búsqueda bibliográfica no depende de la edad, el sexo o de la experiencia laboral, pero sí que se relaciona con el ámbito (mayor documentación en investigadores y docentes), el entorno (documentación menor en AP y mayor en hospital, residencial y Universidad), del nivel de PCBE inicial (menor puntuación más uso) y de los días de permanencia (menos días de permanencia los que han realizado más búsqueda).

Considerando todos los participantes que se han dado de alta en la aplicación EviCur los resultados permiten caracterizar los 3 niveles de usuario, en función de la actividad de búsqueda bibliográfica realizada:

- **No usuarios:** No han realizado ninguna actividad relacionada con la búsqueda bibliográfica. Representa el 14% del total y encontramos los enfermeros y enfermeras dedicadas a la docencia e investigación, que trabajan en la universidad y con la puntuación en CPBE_19 más alta correspondiente al 67%.

- **Explora/Pregunta:** Han entrado para explorar la aplicación y algunos han formulado una pregunta, sin obtener resultados de búsqueda. Este grupo representa el 62,2% de los usuarios y está compuesto por todos los perfiles.
- **Documenta/Finaliza:** Correspondiente al grupo que han obtenido resultados de búsqueda, representan el 23,8% del total de usuarios y encontramos principalmente profesionales que trabajan en el entorno residencial, hospital, Universidad, y del ámbito de la docencia e investigación.

Tabla 25: Características generales de la tipología de usuario EviCur, relacionada con edad, sexo, ámbito laboral, entorno laboral, nivel de estudios, experiencia laboral y puntuación CPBE-19

	No usuario Grupo 1	Explora/Pregunta Grupo 2	Documenta/Finaliza Grupo 3	Total
Edad	Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)	
años	44,81 (8,7)	42,7 (9,2)	45,5 (8,3)	43,6 (8,9)
ANOVA: F=1,59;gl=2;p=0,208				
sexo	n (%)	n (%)	n (%)	
Hombre	20 (14,4)	88 (63,3)	31 (22,3)	139 (100)
Mujer	2 (9,1)	14 (63,6)	6 (27,3)	22 (100)
Total	22 (13,7)	102 (63,3)	37 (23,0)	161 (100)
X ² =0,595;gl=2;p=0,743				
Ámbito laboral	n (%)	n (%)	n (%)	
Asistencia	17 (13,1)	85 (65,4)	28 (21,5)	130 (100)
Gestión	1 (5,6)	12 (66,7)	5 (27,8)	18 (100)
Investigación/Docencia	5 (35,7)	4 (28,6)	5 (35,7)	14 (100)
Total	23 (14,2)	101 (62,4)	38 (23,4)	162 (100)
X ² =9,68;gl=4;p=0,046*				
Entorno	n (%)	n (%)	n (%)	
Hospital	12 (10,6)	72 (63,7)	29 (25,7)	113 (100)
Atención Primaria	5 (15,6)	24 (75,0)	3 (9,4)	32 (100)
Residencial, social	2 (20,0)	4 (40,0)	4 (40,0)	10 (100)
Universidad	4 (57,1)	1 (14,3)	2(28,6)	7 (100)
Total	23 (14,2)	101 (62,4)	38 (23,4)	162(100)
X ² =18,8;gl=6;p=0,004 *				
Estudios	n (%)	n (%)	n (%)	
ATS/Diplomad/Graduado	16 (13,9)	76 (66,1)	23 (20,0)	115 (100)
Máster / Especialidad	6 (15,4)	22 (56,4)	11 (28,2)	39 (100)
Doctorado	1 (20,0)	1 (20,0)	3 (60,0)	5 (100)
Total	23 (14,4)	99 (62,3)	37 (23,3)	159 (100)
X ² =5,9;gl=4;p=0,206				
Experiencia laboral	n (%)	n (%)	n (%)	
De 0 a 10 años	3 (9,7)	24 (77,4)	4 (12,9)	31 (100)
>10-20 años	10 (16,9)	34 (57,6)	15 (25,4)	59 (100)
>20 años	8 (12,1)	41 (62,1)	17 (25,8)	66 (100)
X ² =3,97;gl=4;p=0,409				
	Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)	
Puntuación global CPBE-19 (de 19 a 133)	89,48 (20,3)	76,4 (20,3)	81,47 (18,0)	79,4 (20,1)
ANOVA: F=4,05;gl=2;p=0,019*				
Permanencia (días alta)	93,43 (45,9)	115,37 (46,9)	92,62 (47,2)	106,9 (47,9)
ANOVA: F=4,4;gl=2;p=0,014*				
DE= desviación estándar, n= número de casos, (*) se asumen diferencias estadísticamente significativas en p<0,05				

4.4.3.3 Uso de EviCur y perfil profesional en PBE entre los profesionales asistenciales

Con el objetivo de conocer cuáles son los profesionales que han usado EviCur, se ha relacionado la variable tipo de usuario EviCur con el clúster. Este análisis se ha realizado excluyendo los profesionales con perfil académico (doctor, trabajar en la Universidad y dedicarse a la investigación o la docencia). Recordemos que el nuestro interés principal se centra en los profesionales asistenciales.

En relación a los profesionales de enfermería que realizan actividad asistencial, se han identificado los siguientes perfiles en relación a la PBE y uso de EviCur (Tabla 26):

- **Grupo de gestión hospitalario con experiencia.** El grupo 1 corresponde al 12,9% de la muestra, dedicado a la gestión hospitalaria, con más de 20 años de experiencia profesional y con un nivel medio en CPBE-19. En este grupo, a diferencia del resto, todos los participantes que se han dado de alta han entrado cómo mínimo a explorar EviCur y ha sido utilizado para realizar búsquedas bibliográficas, aunque nadie ha finalizado ninguna.
- **Grupo asistencial cualificado.** El grupo 2 está constituido por los enfermeros y enfermeras asistenciales cualificadas (máster o especialidad), que trabajen en cualquier entorno (hospital, AP, residencial), es el grupo que encontramos los profesionales más jóvenes y que en conjunto se identifica un nivel medio en CPBE-19. En este grupo se identifica poco uso de EviCur para realizar búsqueda bibliográfica.
- **Grupo asistencial hospitalario digital.** El grupo 3 corresponde al grupo más numeroso con el 31,8% de la muestra y corresponde al grupo de profesionales asistenciales del entorno hospitalario, diplomados, han respondido la encuesta en formato digital y muestran un valor bajo en CPBE-19. Por tanto todos se han dado de alta en EviCur, de entre los cuales un 12,3% solamente lo ha utilizado para responder el cuestionario inicial y un 37% han visitado o explorado la aplicación. Es el grupo que más han utilizado EviCur con una finalidad de búsqueda bibliográfica.
- **Grupo asistencial de Atención Primaria.** EL grupo 4 con el 20,8% de la muestra, corresponde a enfermeros y enfermeras asistenciales de Atención Primaria, diplomados y muestran un valor bajo en CPBE-19. Presentan un bajo porcentaje de altas a EviCur y principalmente se observa un uso exploratorio de EviCur y un bajo nivel de búsqueda bibliográfica.
- **Grupo asistencial hospitalario no digital.** El grupo 5 formado por el 17,6% de la muestra, por enfermeros asistenciales del entorno hospitalario, diplomados, que han respondido la encuesta en formato impreso y muestran un valor bajo en CPBE-19. En consecuencia, se observa que este grupo se caracteriza por no darse de alta, por tanto no da ningún tipo de uso a EviCur.

Los resultados permiten ordenar los grupos en función de la actividad de búsqueda bibliográfica realizada utilizando la aplicación EviCur. Se presenta el orden de mayor a menor uso:

1. Grupo asistencial hospitalario digital.
2. Grupo de gestión hospitalario con experiencia.
3. Grupo asistencial cualificado.
4. Grupo asistencial de Atención Primaria,
5. Grupo asistencial hospitalario no digital .

Tabla 26: Perfil enfermero según el análisis de clúster y uso de EviCur

		Tipo de uso de EviCur					Total		
		No usuario	Explora	Pregunta	Documenta	Finaliza		No Alta	
Clúster	1	n	0	11	4	5	0	13	33
		%	,0%	33,3%	12,1%	15,2%	,0%	39,4%	100,0%
2	n	3	9	3	6	1	21	43	
	%	7,0%	20,9%	7,0%	14,0%	2,3%	48,8%	100,0%	
3	n	10	30	22	15	4	0	81	
	%	12,3%	37,0%	27,2%	18,5%	4,9%	,0%	100,0%	
4	n	3	12	7	3	0	28	53	
	%	5,7%	22,6%	13,2%	5,7%	,0%	52,8%	100,0%	
5	n	1	0	0	0	0	44	45	
	%	2,2%	,0%	,0%	,0%	,0%	97,8%	100,0%	
Total			17	62	36	29	5	106	255
X ² =130,7;gl=20;p<0,001									
Lineal x lineal=21,5;p<0,001									

4.4.4 USO DE LOS SISTEMAS DE SOPORTE Y AYUDA AL USUARIO

4.4.4.1 Utilización del blog EviCur

La actividad de los usuarios en el blog www.evicur.cat se define a partir del número de visualizaciones de las páginas, la URL de referencia, la web de referencia, las palabras clave de búsqueda y las visualizaciones por países. Los datos de actividad que se presentan pertenecen al período comprendido entre el día 9 de octubre de 2013 y el 30 de junio de 2014.

El número total de visitas al blog durante el periodo ha sido de 3.926 visualizaciones. En esta página principal se informa del proyecto y es la puerta de entrada a la aplicación

EviCur. En ella se han incluido 7 entradas referentes a cuestiones informativas y novedades sobre el proyecto dirigidas a los usuarios de EviCur. No se ha registrado ningún comentario por parte de los usuarios.

El registro en el número de visitas en el transcurso de los primeros 9 meses, muestra variabilidad trimestral; en el primer trimestre, de Octubre a Diciembre de 2013, las 1.100 entradas corresponden a las realizadas principalmente por los técnicos y los usuarios que realizaban la fase piloto y de pruebas. El segundo trimestre, entre Enero y Marzo de 2014, con 1.435 entradas coincide con la fase de difusión y promoción del proyecto. El tercer trimestre, entre Abril y Junio de 2014, con 1.384 entradas, corresponde a la fase de implementación a través de la formación en seminarios presenciales y otras actividades formativas. La actividad varía según el día de la semana, siendo los días de menos actividad los fines de semana y festivos.

El blog está compuesto por 5 páginas, destinadas cada una de ellas a una utilidad. La primera página ofrece información sobre cómo buscar bibliografía y ofrece los enlaces a los videos de ayuda, mostrando un total de 438 visualizaciones, lo que representa que ha sido visitada por un 11,2% del total de las visualizaciones del blog. La segunda página, dudas y preguntas, un espacio para realizar preguntas y manifestar dudas sobre el proyecto y sobre la aplicación EviCur, ha sido visualizada 188 veces, un 4,8% respecto el total de entradas al blog y se ha utilizado para dar respuesta a 2 preguntas de los usuarios. La tercera página, creada con el objetivo que un usuario pudiera buscar socios para compartir una actividad, una idea o un proyecto, ha tenido 141 visualizaciones, un 3,6% de las entradas totales, y no ha sido utilizado en ningún caso para lanzar un mensaje o comentario. La cuarta página, destinada a difundir los resúmenes y comentarios de las revisiones o fichas de síntesis generadas por los usuarios, ha sido visualizada por un 2,9% del total de entradas y no hay resúmenes elaborados por los usuarios, debido a una decisión del investigador de no usarlo. Por último, la página dedicada a las propuestas de mejora y a los agradecimientos, la cual tampoco ha recibido ningún comentario y ha sido visualizada 96 veces, un 2,5% del total.

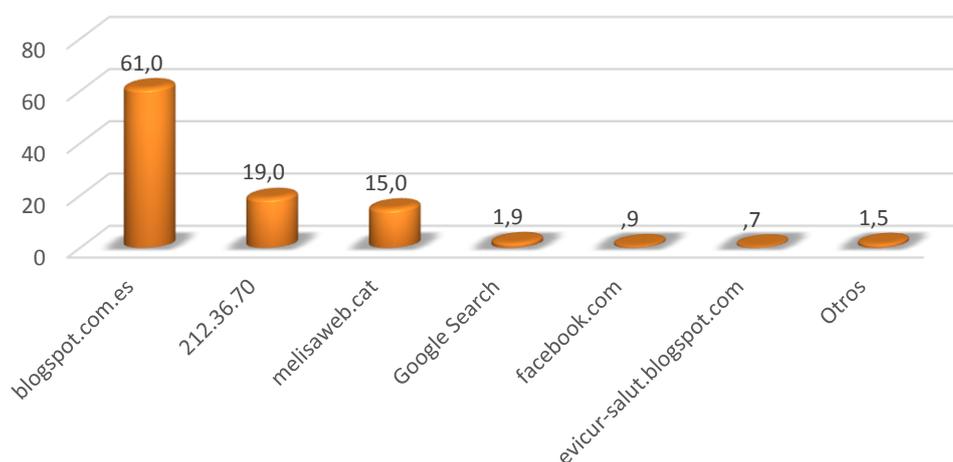
Por países, el 87.9% de las visitas han sido realizados desde España, el 10.4% desde Estados Unidos, el 0.8% desde Rusia y el 0.9 restante desde Alemania, Ucrania, Francia, Macedonia, China, Reino Unido e Iraq.

4.4.4.2 Visualización de los videos de ayuda EviCur

El programa EviCur dispone de 46 videos explicativos, elaborados exclusivamente para la aplicación, situados en internet a través del programa YouTube. El acceso a ellos está restringido de forma parcial, de tal manera que no son públicos y no se localizan a través de los buscadores de Internet. El acceso a los videos se realiza accediendo a la página de ayudas del blog o dentro de la aplicación EviCur, de esta manera podemos controlar hasta cierto punto que el visionado de un video no se haya producido de forma ajena a la utilización de EviCur. Los datos que se presentan, corresponden al período comprendido entre el 1 de Enero y el 29 de Junio de 2014.

El total de videos disponibles informativos y de soporte para la aplicación ha sido de 46, de los cuales el 10.9% no han sido visualizados en ninguna ocasión. El número total de visualizaciones ha sido de 592 y el total de minutos visualizados durante el periodo de 1.825. En la evolución del registro diario de visualizaciones, se aprecia un aumento en el número de visualizaciones durante los meses de marzo, abril y mayo, coincidente con la fase de promoción y difusión de la aplicación. Si analizamos por área geográfica dónde procede la consulta, el 99% proceden de España. Respecto al dispositivo utilizado para visionar los videos, el 88% ha sido desde ordenador y el 12% restante entre tablet y teléfono. El 80% de las visualizaciones han tenido el origen en el blog EviCur (blog spot) o a través de la aplicación (212.36.70), el 15% desde la web del programa Melisa, una web afín al proyecto y el 5% restante desde Google y Facebook (Figura 42).

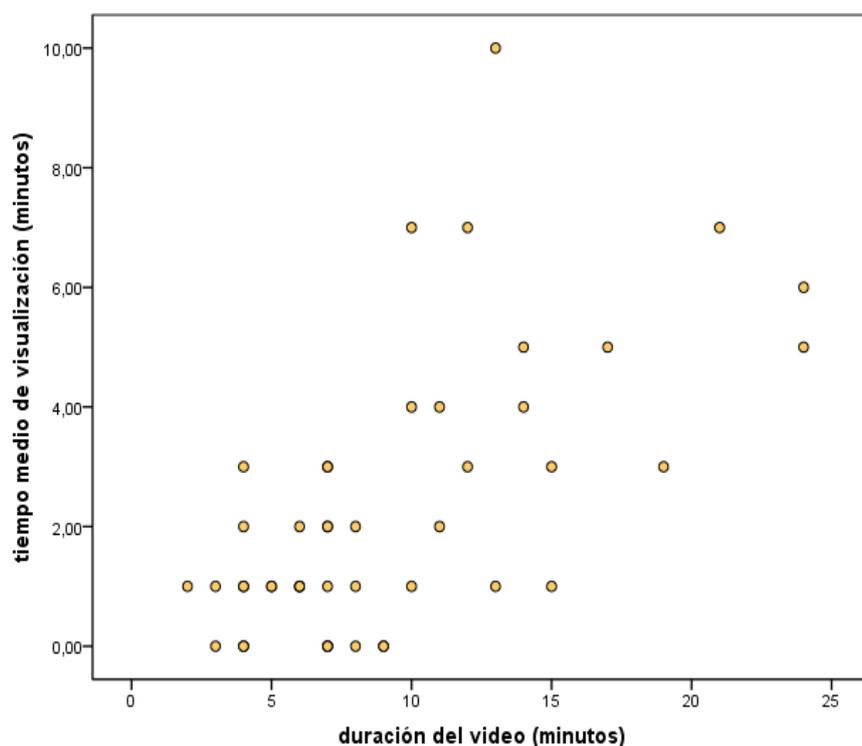
Figura 42: Origen del tránsito de los visionados de los videos (%)



Respecto a la duración de los videos, el tiempo total de video producido ha sido de 431 minutos (7 horas) y la duración media de cada video de 9,3 minutos (D.E.=5,4; mín.=2, máx.=24). Respecto a la utilización en la red de los videos, la visualización media por cada video ha sido de 2,3 minutos (D.E.=2,3; mín.= 0 segundos, máx.=10). Si se compara el tiempo de video disponible en la red, con el tiempo de video visualizado, en el contraste de medias se observa una diferencia estadísticamente significativa ($t=19.9$; $gl=45$; $p<0.001$), siendo el tiempo de visualización de 7 minutos inferior (IC95%: 5.7-8.3) al tiempo de duración total del video. Si analizamos la asociación entre el tiempo disponible y el usado ($r=0,627$; $p<0.001$), se observa que existe una asociación media-elevada entre los dos tiempos, en el sentido que los videos más breves son proporcionalmente vistos en la misma medida que los videos más largos. Un video corto de 3 minutos no se visualiza en su totalidad, se visualiza proporcionalmente igual que uno más largo, salvo contadas excepciones (Figura 43)

Si analizamos las visualizaciones de los videos agrupados según el ámbito temático, observamos un primer grupo formado por 3 videos de información sobre el proyecto y las guías resumidas de utilización de EviCur, con una media de 71 visualizaciones por video y

Figura 43: Duración de los videos y tiempo de visualizado



un 22% de contenido visualizado. En este grupo, el video más visto ha sido “guía resumida de utilización de EviCur”. En segundo lugar, un grupo compuesto por 4 videos referente al inicio del proceso de la búsqueda bibliográfica, la pregunta y la terminología de búsqueda, con una media de 35 visualizaciones y el 31% visualizado. El video más visitado ha sido el video titulado “la pregunta”. El tercer ámbito temático contiene 1 video sobre la elaboración de las instrucciones de búsqueda, con 31 visualizaciones y un porcentaje de visualización del 27%. En cuarto grupo está compuesto por 10 videos y corresponde al ámbito de las diversas tipologías documentales, con una media de 7 visualizaciones y un 28% de tiempo visualizado. Los más consultados han sido los originales, los documentos de síntesis y las guías de práctica clínica. El quinto grupo comprende los recursos documentales, bases de datos e internet, con un total de 26 videos, una media de 4 visualizaciones por video y un 20% visualizado. En este grupo los títulos más consultados han sido Cuidatge, RNAO, JBI, Cuiden, Cochrane y Medline. El sexto grupo contiene 1 video dedicado a los recursos para la lectura crítica y ha sido consultado 18 veces, con un porcentaje del 18% visualizado. Por último, el apartado dedicado a la gestión documental, la elaboración de las fichas de búsqueda y las fichas de síntesis, se ha elaborado un video, con 21 visualizaciones y un porcentaje de visualización del 28% (Tabla 27).

Tabla 27: Número de visualizaciones y porcentaje de visualización media por video, agrupados según ámbito temático. Consultas realizadas en el primer semestre de 2104 (*)

Tema del video	Número de videos (n)	Número de visualizaciones (media/video)	Duración media del video (minutos)	% tiempo visualizado (media)
0 Información general y guía resumen	3	71	16.5	22
1 La pregunta y la terminología	4	35	11.0	31
2 Instrucciones de búsqueda	1	31	5.19	27
3 Tipología documental	10	7	7.7	28
4 Bases de datos e internet	26	4	8.4	20
5 Recursos para la lectura crítica	1	18	6.1	18
6 Gestión documental	1	21	11.43	28

(*) se aprecia una diferencia de 3 visualizaciones entre el total contabilizado por el sistema analytics de YouTube y el total contabilizado a partir de la suma de las visualizaciones de cada video.

4.4.4.3 Comunicación y difusión a través de Facebook

En día 2 de febrero de 2104 se publica la primera información sobre el proyecto EviCur en la página personal de facebook, en <https://www.facebook.com/joancarles.casas> . Con el objetivo de dar a conocer el proyecto, incrementar la participación y poder enviar encuestas, durante las dos primeras semanas de febrero se buscaron a través del “buscador



de amistades” de facebook, los perfiles de enfermeros y enfermeras que estuviesen trabajando en el área de la comarca de Osona. Se identificaron un total de 115 enfermeros y enfermeras, a las cuales se las invitó a formar amistad y de las cuales aceptaron el 95% (110) y del

5% restante no se obtuvo respuesta. El porcentaje mínimo de enfermeros y enfermeras de la comarca conectadas al facebook se situaría entre el 18,1% sobre una estimación teórica de 636.

Por lo que respecta a la actividad realizada, en el muro de facebook se han publicado 8 entradas sobre información del proyecto, peticiones de participación, envío de encuesta para respuesta on-line, enlaces a un video de uso de la aplicación EviCur, promoción e invitaciones para asistir a seminarios prácticos de búsqueda bibliográfica y petición para

realizar un sorteo. El indicador de medida va a ser el número de respuestas a cada entrada publicada, entendiendo que una respuesta pueden ser los me gusta (like), los comentarios o el reenvío del enlace. El porcentaje más elevado de respuesta lo encontramos en la primera información publicada que informaba del proyecto y se pedía colaboración, con un 6,4% de respuesta de las amistades. Facebook también ha sido útil para facilitar el enlace a los videos, el 0,9% de las visualizaciones han tenido su origen en facebook (Tabla 28).

En relación al contenido compartido en facebook, generalmente las entradas son temas relacionados con viajes, fotografías, conciertos, juegos online, gastronomía, videos, y algunos sobre denuncia social, entre otros. Se publican muy pocos temas directamente relacionados con la enfermería o con el ámbito sanitario.

Tabla 28: Uso del Facebook para informar y reclutar participantes en EviCur

Entrada	Día	Comentarios /likes
Información del proyecto/pedir colaboración	22/2/14	7 (6.4%)
Envío encuesta on-line	26/2/14	2 (1.8%)
Animar a participar. Publicación Vídeo guía EviCur	18/3/14	4 (3.6%)
Recordatorio. Animar a participar. Publicación Vídeo guía EviCur.	14/4/14	2 (1.8%)
Invitación seminarios prácticos EviCur	12/5/14	1 (0.9%)
Recordatorio. Invitación seminarios prácticos EviCur	16/5/14	0 (0.0%)
2ª edición. Invitación seminarios prácticos EviCur	27/5/14	1 (0.9%)
Petición de participación en el sorteo EviCur.	22/7/14	24 (21,8%)

4.4.4.4 Ayuda virtual

4.4.4.4.1 Petición de ayuda a través del correo electrónico

El total de consultas realizadas a través del correo electrónico han sido 13. Los principales motivos de consulta han sido problemas relacionados con el sistema darse de alta en la aplicación EviCur y el acceso a la aplicación. En segundo lugar, los problemas relacionados con aspectos de búsqueda bibliográfica (la pregunta, el sistema de interrogación y la elección del recurso documental). Del total de consultas realizadas, han sido solucionadas o se ha dado respuesta satisfactoria al 12 (92,3%) de las preguntas y del resto, 1, no se obtuvo feed-back del usuario para poder ser valorado (Tabla 29).

Tabla 29: Tipo de consulta realizadas a través del correo electrónico o del espacio “dudas y preguntas” del blog y problemas solucionados

Tipo de consulta	n	%	Solución	%
Problema darse de alta y el registro de usuario	6	46,1	5	-
Problema para acceder al programa	2	15,4	2	-
Formulación de la pregunta	2	15,4	2	-
Dónde buscar la información	1	7,7	1	-
Interrogación base de datos Medline	1	7,7	1	-
Guardar una información	1	7,7	1	-
Total	13	100	12	92,3

4.4.4.2 Utilización de la ayuda “dudas y preguntas” del blog



A través de la página “dubtes i preguntes”, accesible desde el blog EviCur, se han podido realizar preguntas, consultas y dudas de forma escrita y sin necesidad de identificación. Es un espacio participativo en el que cualquier usuario puede dar una respuesta. Todo ello

supervisado por el administrador del blog. En el periodo de estudio se han realizado 2 preguntas y se han dado 2 respuestas, realizadas por el mismo administrador del blog (J. Casas-Baroy, 2014).

4.4.4.3 Utilización de la tutoría virtual del blog



En la página principal del blog EviCur se ha habilitado un sistema de tutoría virtual “Help”, que se realiza a través de un sistema de videoconferencia, sin necesidad de instalar ningún programa, pero es preciso disponer de cámara web y micrófono. La aplicación se instaló en el blog a principios del mes de abril y hasta el 29 de junio no se ha realizado ninguna petición de tutoría de este tipo.

4.4.4.5 Seminarios presenciales

Una vez finalizada la fase de promoción y difusión de la aplicación, se realizaron 6 seminarios prácticos presenciales en un aula de ordenadores con conexión a internet, con el objetivo de iniciar el proceso de búsqueda bibliográfica, o dar soporte a las dudas de los usuarios ya iniciados. Se ofertaron sesiones por la mañana y por la tarde y en distintos días de la semana, entre el 19 de mayo y el 11 de junio de 2014. La duración fue de 2 horas por

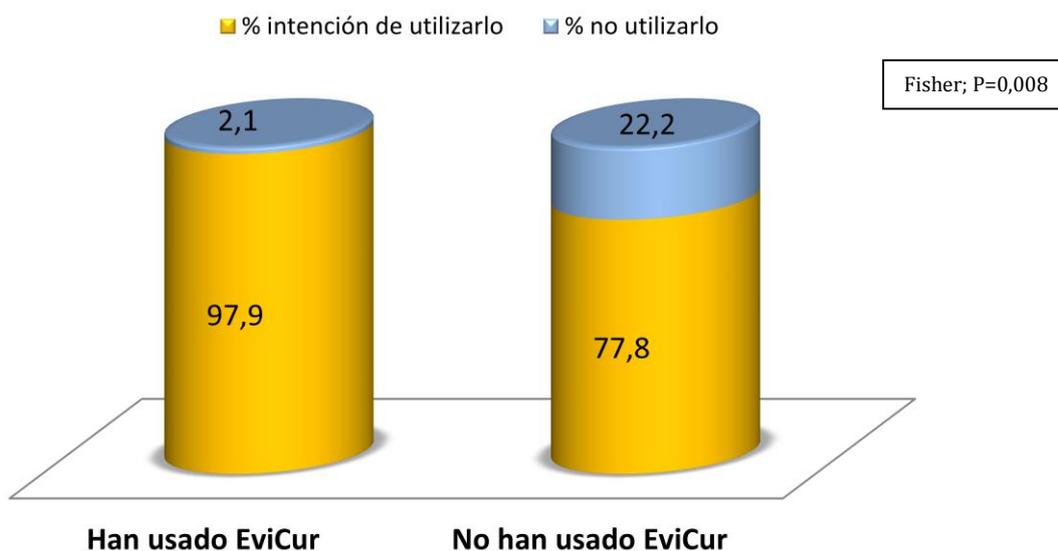
sesión. El total de usuarios inscritos fue de 43, un 30,5% de los usuarios de EviCur, de los cuales 28 (65%) asistieron a la sesión y 15 (35%) no asistieron. De entre los que no asistieron 8 (53%) se excusaron y el motivo principal fue por motivos imprevistos laborales.

4.4.5 PERSPECTIVAS FUTURAS DE USO DE EVICUR Y PROPUESTAS DE MEJORA

Con el objetivo de conocer las expectativas futuras en relación al uso de EviCur y las propuestas para mejorar la aplicación, se ha preguntado a los usuarios que se han dado de alta. Sobre el total de respuestas analizadas en esta última fase, que ha sido de 74, 47 (63,5%) declaran haber usado EviCur para buscar información y 27 (36,5%) no. Entre los que no han usado EviCur, 14 (52%) no lo han usado porqué aún no tenido la necesidad de buscar información y 13 (48%) han tenido que buscar información pero lo han hecho de la misma forma que lo hacían antes, sin usar EviCur.

Para identificar las perspectivas futuras y la continuidad de uso de EviCur, se ha preguntado sobre la intención de utilizar en el futuro EviCur y 68 (90,7%) declaran que tienen intención futura de utilizar EviCur. Si se analiza la intención en función del uso realizado, se aprecia que entre los que han usado EviCur para buscar información, el 97,9% tiene intención de continuar utilizándolo y el 2,1% no. Entre los que aún no han utilizado EviCur, el 77,8% tiene intención de utilizarlo en el futuro, justificando que de momento no lo han utilizado porque aún no ha tenido necesidad de hacer una búsqueda bibliográfica y el 22,2% restante declaran que no han utilizado y no desean utilizar EviCur en un futuro, alegando que cuando tenga la necesidad va a continuar utilizando el mismo método que venía utilizando hasta el momento (Figura 44).

Figura 44: Intención de uso de EviCur según han usado o no la aplicación



Con el objetivo de conocer aquellos aspectos concretos a mejorar en la aplicación se ha preguntado al respecto y 53 (73,6%) declaran que de momento no es necesario mejorar nada y 19 (26,4%) que es necesario mejorar algunos aspectos, no existiendo diferencias estadísticas ($p=0,632$) en el número de propuestas si comparamos los que han usado EviCur con los que no. Respecto al tipo de propuestas de mejora manifestadas por ambos grupos, las propuestas de los que no han usado están relacionadas con el acceso y alta y la dificultad general en su uso y contenido denso (Tabla 30).

Tabla 30: Opinión de los participantes que no han realizado búsqueda bibliográfica en EviCur

	N	%
1. Difícil de usar	3	37,5
2. Dificultades de acceso a la aplicación	2	25,0
3. Falta de tiempo	1	12,5
4. Falta formación para entender cómo funciona	1	12,5
5. Me es difícil formular las preguntas	1	12,5
Total	8	100,0

Las propuestas de los que han usado EviCur van en relación a la agilidad del programa, y en la dificultad en su funcionamiento, con lo cual es necesario formación y algunos aspectos técnicos en cuanto a dificultades de conexión (Tabla 31).

Tabla 31: Opinión de los participantes que han utilizado EviCur para búsqueda bibliográfica

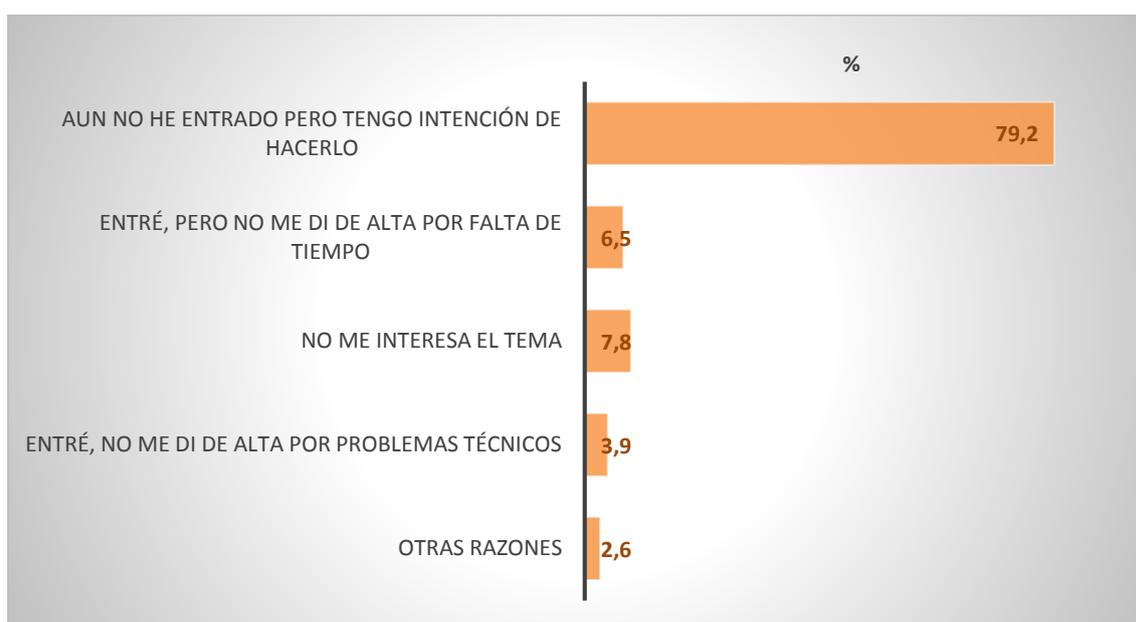
	N	%
1. Mejorar la agilidad	6	40,0
2. Falta formación previa en búsqueda bibliográfica	3	20,0
3. Demasiado complejo si no estás habituado en las TIC	2	13,3
4. El programa se cuelga	2	13,3
5. Falta añadir información sobre especialidades	1	6,7
6. Poder acceder a las bases de datos de acceso restringido	1	6,7
Total	15	100,0

4.4.6 RAZONES DE NO ALTA EN LA APLICACIÓN EVICUR

De los 111 usuarios que no se han dado de alta en la aplicación EviCur y que han respondido el cuestionario vía impresa, 77 (69,4%), han manifestado la razón por la que no se han dado de alta: el 79,2% declaran que no han entrado pero tienen intención de entrar y un 6,5% no han entrado por falta de tiempo. Un 3,9% no han accedido a la aplicación por problemas técnicos a la hora de darse de alta, no obstante, no han utilizado los sistemas de ayuda para solucionar este problema y un 2,6% declaran que existe un compañero/a que realiza esta actividad para el resto. Cabe destacar que un 7,8% declaran que no les interesa el tema en absoluto, lo cual indica que tampoco desean colaborar en la encuesta (Figura 45).

Al preguntar si conocían la existencia de esta aplicación, de los 111 encuestados se han obtenido respuesta de 93 participantes (83,8%), de los cuales 76 (81,7%) sabían de la existencia de la aplicación y 17 (18,3%) la desconocían.

Figura 45: Razones de no alta en EviCur



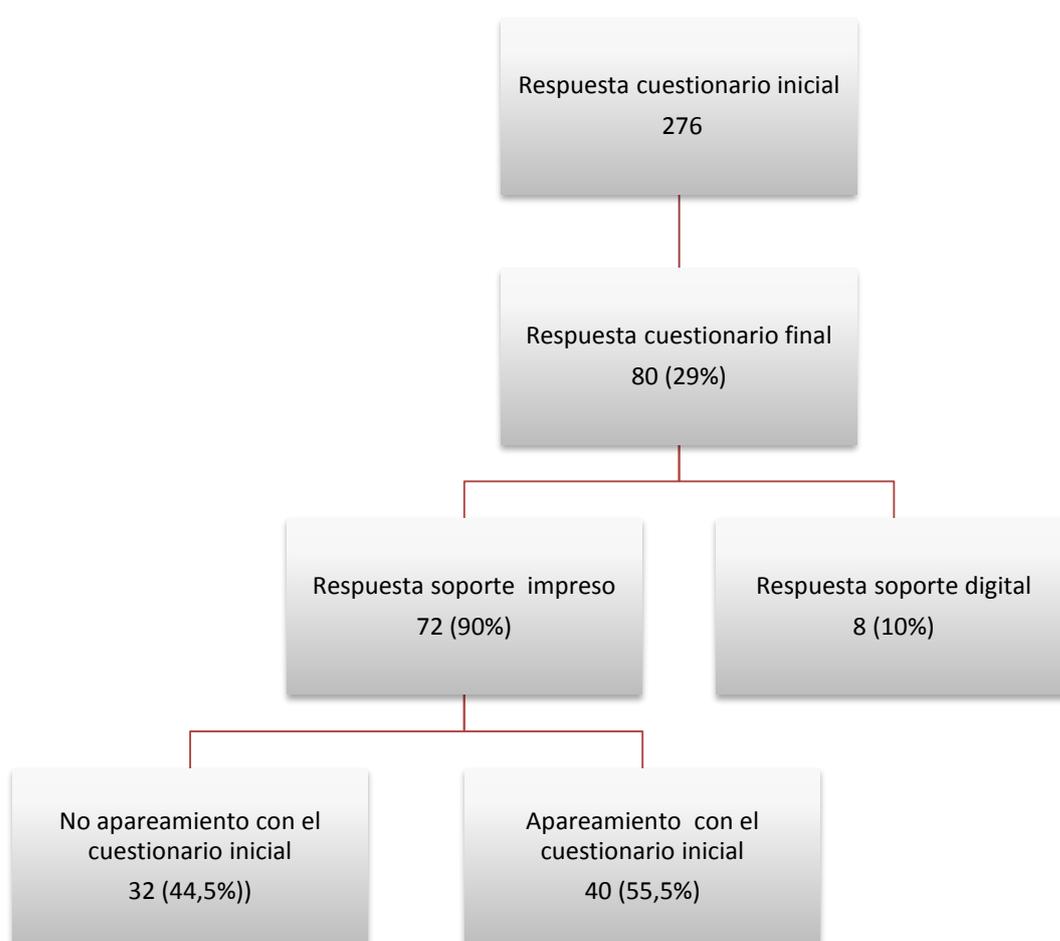
4.5 USO DE EVICUR Y COMPETENCIAS INFORMACIONALES

EviCur es una aplicación concebida para facilitar el proceso de búsqueda bibliográfica y que busca un primer resultado, el incremento en el uso de la evidencia científica para responder las preguntas surgidas en el contexto de la práctica enfermera y un resultado final, la traslación o aplicación de estos resultados sobre los cuidados de salud. En este capítulo se presentan dos apartados, en el primero se pretende dar respuesta a la pregunta si existe relación entre el uso de EviCur y el grado de implementación de la PBE, y en el segundo, si los resultados de investigación, se han trasladado hasta la práctica clínica.

4.5.1 PARTICIPACIÓN EN LA ENCUESTA FINAL, POST-INTERVENCIÓN

El número total de participantes que han contestado la segunda encuesta ha sido de 80, lo que representa una participación del 29% respecto la muestra inicial de 276. El 10% (8) ha contestado el cuestionario vía digital y el 90% (72) restante en formato impreso.

Figura 46: Participación en el cuestionario post-intervención



Entre estos últimos, en el 55,5% (40) la información ha podido ser apareada con la respuesta del cuestionario inicial. El total de participantes que se ha emparejado los registros ha sido de 48 casos (Figura 46).

4.5.2 USO DE EVICUR, EL PROCESO DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA Y LA PRÁCTICA ENFERMERA BASADA EN LA EVIDENCIA

Es este capítulo se analiza el efecto del uso de la aplicación EviCur sobre el proceso de búsqueda bibliográfica, en las puntuaciones del cuestionario CPBE-19 y la obtención de resultados de investigación.

En primer lugar se describen las características generales de la muestra final y las puntuaciones en CPBE-19 en el momento final del estudio. Se analiza una encuesta sobre satisfacción de uso de la aplicación. A continuación se comparan las diferencias existentes entre las puntuaciones CPBE-19 iniciales o pre intervención, con las puntuaciones CPBE-19 finales o post intervención. Las diferencias se analizan en función de los resultados de búsqueda obtenidos en el uso de EviCur. En segundo lugar, un breve apartado en el que se evalúa el impacto de la aportación de EviCur a partir de las opiniones de los usuarios.

4.5.2.1 Características generales de la muestra post-intervención

En primer lugar se describen las características generales de los participantes que han respondido el cuestionario final, 48, con el objetivo de compararlas con la muestra inicial. El cálculo de las variables socio demográficas se ha realizado sobre 48 participantes, que son los casos que la información se ha podido aparear. Se ha valorado la homogeneidad de las dos muestras a causa del elevado número de pérdidas de seguimiento. En la tabla se muestran los resultados correspondientes a las variables edad, sexo, ámbito laboral, entorno laboral, grado académico y experiencia laboral.

Los resultados obtenidos en cada una de las variables difieren en muy poca medida de los resultados obtenidos en la muestra inicial. Los resultados indican que en la muestra final, conserva las características generales de la muestra inicial (Tabla 32).

Tabla 32: Características generales de los participantes inicio (pre) y final (post)

	Inicio (pre) N=276	Final (post) N=48 *
Edad	Media (DE)	Media (DE)
	44,5(9,5)	44,7(8,7)
Sexo	n (%)	n (%)
<i>Mujer</i>	240(89,6)	46(97,9)
<i>Hombre</i>	28(10,4)	1(2,1)
Ámbito laboral	n (%)	n (%)
<i>Asistencia</i>	217 (80,7)	37 (78,7)
<i>Gestión</i>	32 (11,9)	5(10,6)
<i>Investigación/Docencia</i>	20(7,4)	5(10,6)
Entorno	n (%)	n (%)
<i>Hospital</i>	177(65,8)	30(63,8)
<i>Atención Primaria</i>	66(24,5)	13(27,6)
<i>Residencial , social</i>	15(5,6)	2(4,3)
<i>Universidad</i>	11(4,1)	2(4,3)
Estudios	n (%)	n (%)
<i>ATS/Diplomatura /Grad.</i>	192(72,7)	33(70,2)
<i>Máster / Especialidad</i>	67(25,4)	12(25,5)
<i>Doctorado</i>	5(1,9)	2(4,3)
Experiencia laboral	n (%)	n (%)
<i>0 - 10 años</i>	49(18,9)	5(11,4)
<i>>10 - 20 años</i>	87(33,6)	20(45,5)
<i>>20 años</i>	123(47,5)	19(43,1)
DE=desviación estándar (*) 32 participantes del cuestionario final no se han podido relacionar con los datos socio demográficos que constaban en el cuestionario inicial por falta de respuesta en el apartado "usuario".		

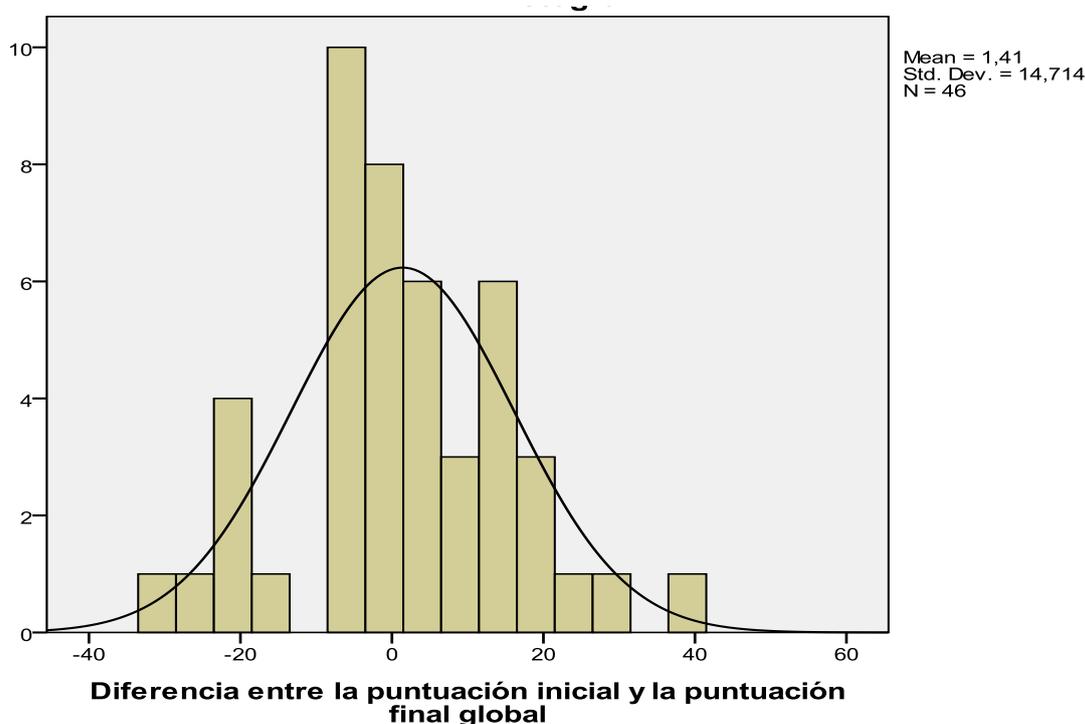
4.5.3 DIFERENCIAS PRE Y POST INTERVENCIÓN EN CPBE-19

La metodología prevista para la recogida de datos en el momento final del estudio, consistía en responder el segundo cuestionario en formato digital a partir del envío automatizado a los usuarios registrados en EviCur. A través de este método el total de respuestas en el transcurso de 15 días fue de 8, por lo que a los 15 días posteriores se procedió a distribuir los cuestionarios en formato impreso. Para relacionar los resultados del primer cuestionario inicial con los del final, ha sido necesario incluir en el cuestionario el registro

de nombre de usuario utilizado en EviCur, con la finalidad de relacionar el primer cuestionario con el segundo.

En el presente apartado se calculan las diferencias entre las puntuaciones iniciales y las finales del cuestionario CPBE_19. Las diferencias positivas indican un incremento en la puntuación y las negativas, disminución. A tal efecto, ha sido necesario aparear el valor inicial con el valor final de cada participante para cada ítem, constituyendo una muestra de 46 casos (2 perdidos). La puntuación media de la diferencia ha sido de 1,41 (DE=14,7) puntos del cuestionario CPBE-19. La puntuación mínima ha sido de -31 puntos y la máxima de 40. El 50% de los casos han obtenido una puntuación superior a 0 puntos. Los resultados indican una gran disparidad entre los valores, tanto en incremento como en disminución de la puntuación (Figura 47).

Figura 47: Histograma de las diferencias en las puntuaciones pre y post del cuestionario CPBE-19



En las comparaciones de las puntuaciones medias totales del test, no se aprecian diferencias estadísticas entre la puntuación inicial y la final ($t=0,651$; $gl=45$; $p=0,518$). Comparando las puntuaciones del factor práctica, se observa una diferencia media de 0,43 (DE=8,89), para el factor actitud de 0,30 (DE=2,36) y para el factor conocimientos y habilidades 1,28 (DE=7,29), no apreciándose diferencias estadísticas en ninguna de ellas (Tabla 33).

Tabla 33: Diferencias medias entre las dos medidas pre y post del cuestiona CPBE-19, agrupadas por los 3 factores , práctica, actitud y conocimientos y habilidades. Análisis para datos aparejados

	Media de la Diferencia* (DE)	Mín/Máx	t-test aparejados		Correlación	
			t	p-valor	r	p-valor
Práctica (6 ítems)	0,435(8,89)	-21 / 21	0,332	0,742	0,473	0,001
Actitud (3 ítems)	0,304(2,36)	-6 / 5	0,873	0,387	0,520	<0,001
Conocimientos y habilidades (10 ítems)	1,283(7,29)	-11 / 22	1,194	0,239	0,734	<0,001
Total CPBE-19 (19 ítems)	1,413(14,7)	-31 / 40	0,651	0,518	0,656	<0,001

(*) el valor negativo de la media indica que la puntuación final es inferior a la inicial.
 (**) se asumen diferencias estadísticamente significativas en p-valor<0,05

Los resultados obtenidos en la comparación para cada uno de los ítems del cuestionario se presentan en la tabla siguiente (Tabla 34).

Los resultados indican que a nivel global no se aprecian cambios en la puntuación global o en las puntuaciones agrupadas por los factores práctica, actitud y conocimientos y habilidades (Tabla 33). En el análisis realizado por cada uno de los 19 ítems que componen el cuestionario, se han detectado diferencias estadísticas en 2, uno sobre actitud, "*Me aferro a métodos probados y fiables/He cambiado mi práctica delante la evidencia*", en que la puntuación ha disminuido en 0,37 puntos (DE=1,24)(p=0,048) y el otro ítem del apartado conocimientos y habilidades, "*Habilidades para la investigación*", en que la puntuación ha aumentado en 0,30 puntos (DE=0,94)(p=0,033) (Tabla 34). En resumen, las puntuaciones del cuestionario CPBE-19 muestran pequeños cambios en algunos aspectos de la PBE.

La obtención de registros aparejados permite realizar un análisis complementario, la concordancia entre los valores pre y post. El análisis de correlaciones, calculado con el coeficiente de correlación lineal de Pearson, es igual a 0,656 (p<0,001) (Tabla 33). Estos resultados indican una asociación significativa media-alta entre las dos variables. Estas correlaciones indican que existe una concordancia positiva del valor inicial respecto al del valor final, es decir, los individuos que han puntuado alto en el cuestionario inicial también han puntuado alto en el final y viceversa.

Tabla 34: Diferencias de medias entre las dos medidas pre y post para cada ítem del cuestionario CPBE-19. Análisis para datos aparejados

Práctica	Media de la Diferencia* (DE)	t-test aparejados	
		t	p-valor
Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida como principio del proceso para cubrir esta laguna	0,23(1,99)	0,80	0,420
Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta	0,196(1,97)	0,672	0,505
Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada	0,196(1,97)	0,672	0,505
Integré la evidencia encontrada con mi experiencia	-0,087(1,79)	0,330	0,743
Evalué los resultados de mi práctica	-0,109(1,99)	0,370	0,713
Compartí esta información con mis colegas	-0,065(2,05)	0,216	0,830
Actitud			
Me sienta mal que me cuestionen /Recibo de buen grado preguntas sobre mi práctica clínica	0,02(1,00)	0,147	0,883
La PBE es una pérdida de tiempo/es fundamental para la práctica profesional	0,043(1,19)	0,247	0,806
Me aferro a métodos probados y fiables/He cambiado mi práctica delante la evidencia	-0,370(1,24)	2,03	0,048**
Conocimientos y habilidades			
Habilidades para la investigación	0,304(0,94)	2,197	0,033**
Habilidades con las tecnologías de la información	0,152(0,84)	1,225	0,227
Monitorización y revisión de habilidades prácticas	0,022(1,24)	0,119	0,906
Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación	0,174(1,42)	0,831	0,410
Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes	0,065(1,27)	0,348	0,730
Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes	0,283(1,26)	1,522	0,135
Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos	0,043(1,09)	0,269	0,789
Capacidad de determinar la validez del material encontrado	0,130(1,29)	0,684	0,497
Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica)	0,217(1,41)	1,044	0,302
Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos	-0,109(1,21)	0,607	0,547
(*) el valor negativo de la media indica que la puntuación final es inferior a la inicial. (**) se asumen diferencias estadísticamente significativas en p-valor<0,05			

A continuación se analizan las diferencias en CPBE-19 en los apartados global, práctica, actitud y, conocimientos y habilidades, según ámbito laboral, nivel académico, entorno, experiencia laboral, tipo de usuario EviCur y haber recibido formación en búsqueda bibliográfica durante el periodo (Tabla 35).

Tabla 35: Diferencias pre y post del cuestionario CPBE-19 según el ámbito laboral, nivel académico, entorno, experiencia laboral, tipo de usuario y formación en búsqueda bibliográfica.

Análisis para datos aparejados

		<i>Global PCBE*</i>	<i>Práctica*</i>	<i>Actitud*</i>	<i>Conocim/Habil*</i>
Ámbito laboral	n	<i>Media(DE)</i>	<i>Media(DE)</i>	<i>Media(DE)</i>	<i>Media(DE)</i>
<i>Asistencia</i>	37	3,38(13,8)	1,65(8,5)	0,03(2,2)	1,70(7,26)
<i>Gestión</i>	5	-6,40(18,9)	-5,00(8,1)	-2,60(2,8)	1,20(9,20)
<i>Investigación/Docencia</i>	4	-7,0(14,9)	-4,00(11,4)	-0,50(1,7)	-2,50(5,45)
ANOVA p-valor		0,187	0,171	0,062	0,559
Nivel académico					
<i>ATS/Diplomatura /Grad</i>	32	3,50(15,2)	1,31(9,3)	-0,28(2,49)	2,47(7,72)
<i>Máster / Especialidad</i>	12	-1,75(11,2)	-0,33(5,8)	-0,50(2,28)	-0,92(5,71)
<i>Doctorado</i>	2	-13,00(21,2)	-9,0(16,9)	0,50(0,71)	-4,50(3,54)
ANOVA p-valor		0,214	0,271	0,859	0,205
Entorno					
<i>Hospital</i>	30	0,07(14,4)	0,10(8,0)	-1,07(2,29)	0,90(7,59)
<i>Atención Primaria</i>	12	6,17(14,1)	2,83(9,4)	1,17(1,99)	2,17(7,02)
<i>Residencial , social</i>	2	9,50(13,4)	0,50(13,4)	1,50(2,1)	7,50(2,12)
<i>Universidad</i>	2	-13(21,2)	-9,0(16,9)	0,50(0,70)	-4,50(3,54)
ANOVA p-valor		0,091	0,376	0,022**	0,406
Experiencia laboral					
<i>De 0-10 años</i>	5	4,60(6,8)	3,60(6,4)	-0,20(1,09)	1,20(6,26)
<i>>10-20 años</i>	20	4,70(16,8)	3,10(9,8)	-0,20(2,30)	1,80(8,21)
<i>>20 años</i>	19	-3,84(13,1)	-3,84(7,2)	-0,53(2,82)	0,53(6,93)
ANOVA p-valor		0,169	0,032**	0,910	0,869
Tipo de usuario					
<i>Explora</i>	19	-2,95(15,8)	-1,74(10,7)	-0,58(1,89)	-0,63(6,97)
<i>Pregunta</i>	7	4,86(16,5)	-1,29(7,3)	0,86(3,10)	5,29(8,24)
<i>Documenta</i>	14	1,86(12,2)	2,93(6,4)	-1,14(2,25)	0,07(7,03)
<i>finaliza</i>	3	7,67(10,0)	1,00(9,5)	0,00(2,31)	6,67(2,08)
ANOVA p-valor		0,478	0,500	0,309	0,140
Formación búsqueda					
<i>Sí</i>	15	0,73(16,6)	0,47(9,0)	-0,67(2,38)	0,93(8,67)
<i>No</i>	27	1,78(14,1)	0,15(9,2)	-0,04(2,49)	1,67(6,49)
ANOVA p-valor		0,830	0,915	0,430	0,758

DE=desviación estándar.
 (*) Las puntuaciones máximas: global=133; práctica=42; actitud=21 y conocimientos y habilidades=70.
 (**)= se asumen diferencias estadísticamente significativas en $p < 0,05$

Los resultados muestran como las diferencias entre las puntuaciones iniciales y finales no están relacionadas con el ámbito, grado académico, del uso de EviCur y de si han recibido formación diferente de EviCur durante el periodo de estudio. Están relacionadas con la variable experiencia laboral: la puntuación disminuye en el factor práctica en los profesionales con una experiencia laboral superior a los 20 años y aumenta en los profesionales con una experiencia inferior a los 20 años. También están relacionadas con la variable entorno, la puntuación en actitud disminuye en los profesionales que trabajan en el hospital y aumenta en el resto. Se aprecian diferencias en el factor actitud, en el hospital disminuye la puntuación respecto “he cambiado mi práctica delante la evidencia” y ha aumentado en el resto de entornos.

Con el objetivo de poder mejorar la interpretación de los resultados y discriminar las diferencias, se realiza el mismo análisis creando una categorización a partir de las diferencias en las puntuaciones globales en CPBE-19, en 3 categorías: disminuye, igual o aumenta. Se considera que la puntuación es igual si no existe una diferencia superior o inferior a 5 puntos, se considera que la puntuación en CPBE-19 disminuye si la diferencia está por debajo de -5 puntos y se considerará que aumenta cuando el valor de la diferencia sea superior a +5 puntos. Del total de la muestra, 46, en el 28,3% la puntuación en CPBE-19 ha disminuido en más de 5 puntos, en el 37% ha permanecido igual y en el 34,7% la puntuación ha aumentado en más de 5 puntos. Los resultados muestran que las diferencias están inversamente relacionadas con los años de experiencia laboral, los profesionales con menos experiencia profesional son los que más han aumentado la puntuación en CPBE-19 y viceversa, mientras que ha disminuido en los profesionales con más experiencia laboral (Tabla 36).

Tabla 36: Categorización de diferencias pre y post de CPBE-19 según ámbito laboral, nivel académico, entorno, experiencia laboral, tipo de usuario y formación en búsqueda bibliográfica.

Datos aparejados

Ámbito laboral	Disminuye n(%)	Igual n(%)	Aumenta n(%)	Total n(%)
<i>Asistencia</i>	8(21,6)	15(40,5)	14(37,8)	37(100)
<i>Gestión</i>	3(60,0)	0	2(40,0)	5(100)
<i>Investigación/Docencia</i>	2(50,0)	2(50,0)	0	4(100)
Total	28,3%	37,0%	34,7%	
Asociación lineal x lineal= 3,08;gl=1;p=0,079				
Nivel académico				
<i>ATS/Diplomatura /Grad</i>	8(25,0)	11(34,4)	13(40,6)	32(100)
<i>Máster / Especialidad</i>	4(33,3)	5(41,7)	3(25,0)	12(100)
<i>Doctorado</i>	1(50,0)	1(50,0)	0	2(100)
Asociación lineal x lineal= 1,62;gl=1;p=0,202				
Entorno				
<i>Hospital</i>	11(36,7)	10(33,3)	9(30,0)	30(100)
<i>Atención Primaria</i>	1(8,3)	5(41,7)	6(50,0)	12(100)
<i>Residencial , social</i>	0	1(50,0)	1(50,0)	2(100)
<i>Universidad</i>	1(50,0)	1(50,0)	0	2(100)
Asociación lineal x lineal= 0,374;gl=1;p=0,541				
Experiencia laboral				
<i>De 0-10 años</i>	0	2(40,0)	3(60,0)	5(100)
<i>>10-20 años</i>	5(25,0)	7(35,0)	8(40,0)	20(100)
<i>>20 años</i>	8(42,1)	7(36,8)	4(21,1)	19(100)
Asociación lineal x lineal= 4,597;gl=1;p=0,032**				
Tipo de usuario EviCur				
<i>Explora</i>	7(36,8)	6(31,6)	6(31,6)	19(100)
<i>Pregunta</i>	2(28,6)	3(42,9)	2(28,6)	7(100)
<i>Documenta</i>	4(28,6)	5(35,7)	5(35,7)	14(100)
<i>Finaliza</i>	0	2(66,7)	1(33,3)	3(100)
Asociación lineal x lineal= 0,547;gl=1;p=0,459				
Formación búsqueda				
<i>Sí</i>	5(33,3)	6(40,0)	4(26,7)	15(100)
<i>No</i>	6(22,2)	11(40,7)	10(37,0)	27(100)
Asociación lineal x lineal= 0,736;gl=1;p=0,391				
(**) se asumen diferencias estadísticamente significativas en p<0,05				

4.5.4 DIFERENCIAS PRE Y POST INTERVENCIÓN EN LAS PUNTUACIONES DEL CUESTIONARIO CPBE-19 EN PROFESIONALES ASISTENCIALES. ANÁLISIS MULTIVARIABLE.

Los resultados obtenidos se basan en una muestra pequeña y en unos valores que poseen una gran dispersión, lo cual puede dificultar la apreciación de posibles asociaciones. Por esta razón, se plantea un modelo de análisis integral en el que se pueda discriminar cuales son las variables y las asociaciones relevantes entre las diversas categorías.

Para el estudio de las relaciones entre las variables se ha seleccionado la técnica de Análisis de Componentes Principales Categórico (CATPCA) siguiendo el proceso siguiente. Se inicia el análisis tomando todas las variables con sus respectivas categorías originales. Las variables no significativas, redundantes o que no han aportado explicación al modelo se han desestimado. Las categorías que no han aportado poder discriminante se han agrupado entre categorías de igual puntuación factorial.

En el proceso de ajuste del modelo han quedado excluidas la variable sexo, por no aumentar el porcentaje de explicación sobre la variabilidad, y la variable edad, redundante con la variable experiencia profesional, por lo que se ha seleccionado la experiencia profesional. Después del proceso de ajuste las variables que finalmente han resultado relevantes han sido el nivel académico, el entorno, el ámbito, la experiencia laboral, tipo de usuario EviCur, haber recibido formación diferente a la de EviCur y la diferencia de puntuación total en CPBE-19 pre y post.

Respecto las puntuaciones del cuestionario, se han seleccionado las puntuaciones totales CPBE-19 dado que el análisis utilizando las puntuaciones de los 3 componentes, práctica, actitud o conocimientos y habilidades no ha aportado mayor explicación al modelo.

Se lleva a cabo un primer análisis utilizando las variables nivel académico, experiencia laboral, entorno, ámbito, haber recibido formación durante el periodo de estudio, tipo de usuario EviCur y la diferencia de puntuación en CPBE-19. Los resultados del análisis CATPCA identifica un primer factor que asocia las variables ámbito, nivel académico y entorno, explicado por las categorías trabajar en el ámbito investigación o docencia, en el entorno Universidad y con la titulación de doctor, identificando un perfil tipo académico. La variabilidad explicada por este factor representa el 44,7% de la variabilidad total y no muestra interacción con ninguna de las variables restantes. Si tenemos en cuenta los resultados del análisis inferencial inicial, los resultados mostraban una asociación importante que se ha definido bajo el término de perfil académico, que en este segundo análisis permanecen. Destacar que el perfil profesional académico no presenta asociación con las diferencias de puntuaciones en CPBE-19.

Con el objetivo de obtener un análisis orientado a los profesionales asistenciales, en el análisis que se presenta a continuación, se han eliminado las categorías correspondientes a este perfil, con la finalidad de estudiar el entorno asistencial.

A continuación se presenta el análisis, sus categorías una vez ajustadas y el número de efectivos (Tabla 37).

Tabla 37: Ajustes resultantes en variables y categorías finales a través del análisis estadístico CATPCA en profesionales asistenciales

Variables	Categorías	
Tipo de usuario EviCur	40	3
	Explora, pregunta, documenta	Finaliza
Formación en búsqueda bibliográfica	15	27
	Si	No
Nivel académico	32	12
	Diplomatura	Máster/especialidad
Experiencia laboral	25	19
	≤10 años-20 años	>20 años
Entorno	42	2
	Hospital Atención Primaria	Residen/social
Ámbito	37	5
	Asistencia	Gestión
Diferencias de Puntuación total CPBE-19	Sin categorizar	

El número de dimensiones retenidas con un ajuste mayor ha sido de 3, ofreciendo una variabilidad total explicada del 72,5%. La dimensión 1 explica el 31,3%, la dimensión 2 el 24,5% y la dimensión 3 explica el 16,7%.

Tabla 38: Variables relevantes en cada dimensión (en negrita)

	Dimensión		
	1	2	3
Tipo de usuario EviCur	0.885	0.352	-0.191
Formación en búsqueda bibliográfica	0.434	-0.065	0.693
Nivel académico	-0.400	0.094	-0.557
Experiencia laboral	-0.251	0.846	-0.025
Entorno	-0.841	-0.458	0.256
Ámbito	-0.296	0.605	0.518
Diferencias de Puntuación total CPBE-19	0.448	-0.535	0.018

La tabla de saturación en componentes muestra las variables relevantes en cada uno de las dimensiones o factores. En el primer factor se relacionan principalmente las variables uso de EviCur y entorno y en menor medida la puntuación CPBE-19. En el segundo factor se relacionan la experiencia laboral, el ámbito, el entorno y la puntuación CPBE-19. En el tercer factor se asocian la formación extra en búsqueda bibliográfica, el nivel académico y el ámbito (Tabla 38).

El análisis de las categorías responsables de estas asociaciones en cada uno de los factores o dimensiones nos muestra los siguientes resultados (Figura 48):

- **Dimensión 1:** haber incrementado en la puntuación del test CPBE-19 está relacionado con haber finalizado el proceso de búsqueda bibliográfica utilizando EviCur, y trabajar en el entorno residencial, comunitario y/o social. Este primer factor representa la **finalización de búsqueda utilizando EviCur.**
- **Dimensión 2:** La disminución en la puntuación del test CPBE-19 se relaciona con dedicar la actividad principal a la gestión y tener una experiencia profesional superior a los 20 años. Menos de 20 años de experiencia profesional se asocia a incremento en la puntuación de CPBE-19. EviCur una herramienta **de sensibilización en PBE entre los profesionales dedicados a la gestión.**
- **Dimensión 3:** muestra la relación en haber recibido formación en búsqueda bibliográfica diferente a la ofrecida por EviCur, con tener el título de máster o especialidad y ser enfermero o enfermera dedicada al ámbito asistencial. Por otra parte, se aprecia el no haber recibido formación, con tener el título de diplomado y dedicación a actividades de gestión. Este factor o dimensión parece estar relacionado con, **estudiar máster o especialidad se asocia con recibir formación en búsqueda bibliográfica.**

Figura 48: Proyecciones a partir del modelo tridimensional para el análisis CATPCA de las diferencias en CPBE-19



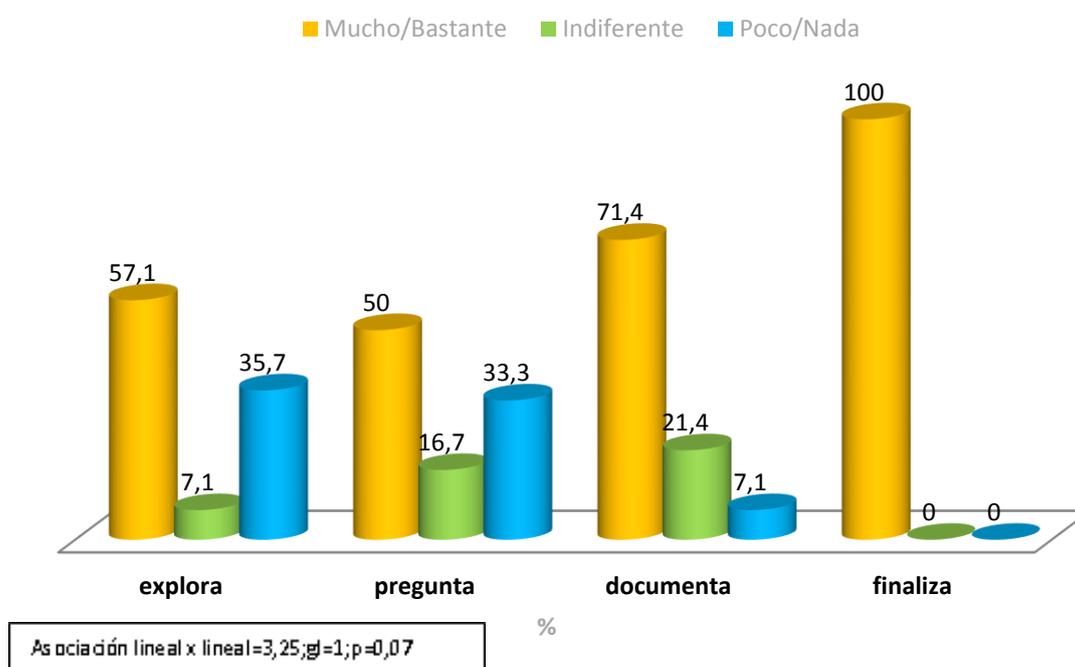
4.5.5 REPERCUSIONES DEL USO DE EVICUR A PARTIR DE LAS OPINIONES DE LOS PARTICIPANTES

En el capítulo anterior se ha analizado el impacto del uso de EviCur a través de las puntuaciones obtenidas en el cuestionario CPBE-19. Ahora, nos preguntamos si algo ha cambiado a través del uso de EviCur en relación al proceso de búsqueda bibliográfica, a partir del análisis de las preguntas de opinión incorporadas en el cuestionario final. Son preguntas globales relacionadas con la búsqueda de información científica a partir del uso de la aplicación: ¿EviCur te ha facilitado el acceso a la información científica enfermera?, ¿te ha ayudado a encontrar o sugerir mejoras en relación a tu práctica enfermera?, ¿tienes intención de continuar utilizando EviCur en un futuro inmediato? El total de respuestas obtenidas ha sido de 67, entre el total de usuarios dados de alta en la aplicación EviCur.

A la pregunta de si el uso de la aplicación ha facilitado el acceso y acercado a la información científica enfermera, de las 67 respuestas obtenidas, 41 (61,9%) declaran que les ha acercado mucho o bastante, 13(19,4%) indiferente y 13(19,4%) poco o nada. Si se relaciona con la intensidad de uso de EviCur, los resultados sobre 37 usuarios muestran que, entre los usuarios que finalizan una búsqueda, el 100% han manifestado su utilidad, entre los usuarios tipo documenta ha sido del 71,4%, entre los que registran una pregunta del 50% y entre los que explora ha sido del 57%.

Los resultados no muestran diferencias significativas ($p=0,07$), pero dado el reducido número de efectivos podría considerarse cierta tendencia a la significación (Figura 49).

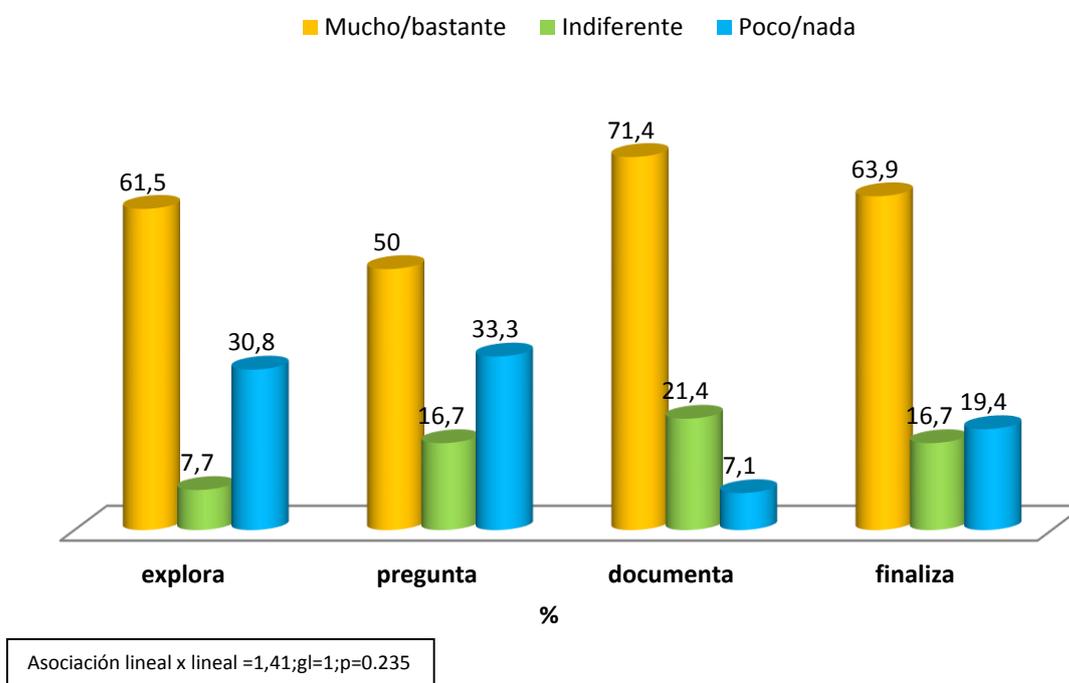
Figura 49: El uso de EviCur facilita el acceso a la información científica enfermera (n=37)



Según la opinión del 62% de los usuarios, el uso de EviCur facilita el acceso a la información científica enfermera. La percepción de utilidad se va incrementando en la medida que más se utiliza. Cuanto más avanzamos en su uso, más útil se percibe.

A la pregunta de si el uso de EviCur te ha ayudado a encontrar o sugerir mejoras en relación a la práctica enfermera, sobre un total de 66 respuestas, el 60,6% declara que les ha ayudado mucho o bastante, el 19,7% indiferente y el 19,7% restante, poco o nada. Si se relaciona con el tipo de usuario EviCur, los resultados sobre 36 casos, muestran que los porcentajes sobre la sugerencia de mejoras oscilan entre el 50% y el 71,4%, no apreciándose diferencias estadísticamente significativas (Figura 50).

Figura 50: el uso de EviCur ayuda a encontrar o sugerir mejoras para la práctica (n=36)



Con la intención de estudiar la relación entre facilitar el acceso a la información y encontrar o sugerir mejoras obtención de información, se relacionan las dos variables anteriores. Los resultados muestran que entre los que declaran que EviCur les ha sido útil para acercarse a la información, el 85% de estos declaran que les ha servido para encontrar o sugerir mejoras para la práctica. Entre los que declaran que no les ha sido útil, el 85% no han hallado o han sugerido mejoras. En el grupo de indiferentes, el porcentaje de propuestas de mejora ha coincidido en un 60%, no obstante en este grupo encontramos que un 25% de estos declaran haber encontrado o sugerido mejoras (Tabla 39).

Tabla 39: Relación entre acceso a la información y si ha ayudado a sugerir mejoras

		Ayudado a sugerir mejoras			Total	
		sí	indiferente	no		
Acercando la evidencia científica	sí	n	35	5	1	41
		%	85,4%	12,2%	2,4%	100,0%
	indiferente	n	3	8	1	12
		%	25,0%	66,7%	8,3%	100,0%
	no	n	2	0	11	13
		%	15,4%	,0%	84,6%	100,0%
Total		n	40	13	13	66
		%	60,6%	19,7%	19,7%	100,0%

Asociación lineal x lineal= 36,6;gl=1;p<0,001

4.5.6 TRASLACIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN A LA PRÁCTICA

Se presentan los resultados de seguimiento en el proceso de transferencia de los resultados de investigación hacia la práctica, de las usuarias y usuarios de EviCur, en el proceso para la incorporación de los resultados de investigación. Los datos se han obtenido a través del registro de uso de la aplicación EviCur el cual ha sido estructurado en las siguientes etapas: la formulación de la pregunta, la búsqueda de información, integración, evaluación y difusión. A través de la ficha de síntesis el autor sintetiza el conocimiento, lo referencia con la bibliografía y da una respuesta a la pregunta formulada, basada en las pruebas o evidencias. A partir de este momento nos preguntamos ¿cuál es la trascendencia de estas evidencias sobre la práctica y los cuidados enfermeros? El registro de seguimiento del proceso de integración de los resultados de investigación a la práctica, se ha basado en seguir el proceso de los usuarios en relación a la pregunta, buscar información, integrar el conocimiento, utilizar los resultados, evaluar el impacto producido y difundir los resultados.

El número total de usuarios dados de alta en EviCur ha sido de 165, el total de preguntas registradas ha sido de 108.

4.5.6.1 La pregunta

La sistematización del procedimiento de búsqueda bibliográfica en EviCur, establece como punto de partida la obligación de que el usuario redacte su necesidad informativa en forma de pregunta y se sugiere la utilización del sistema PICO (población, intervención, comparación, resultado).

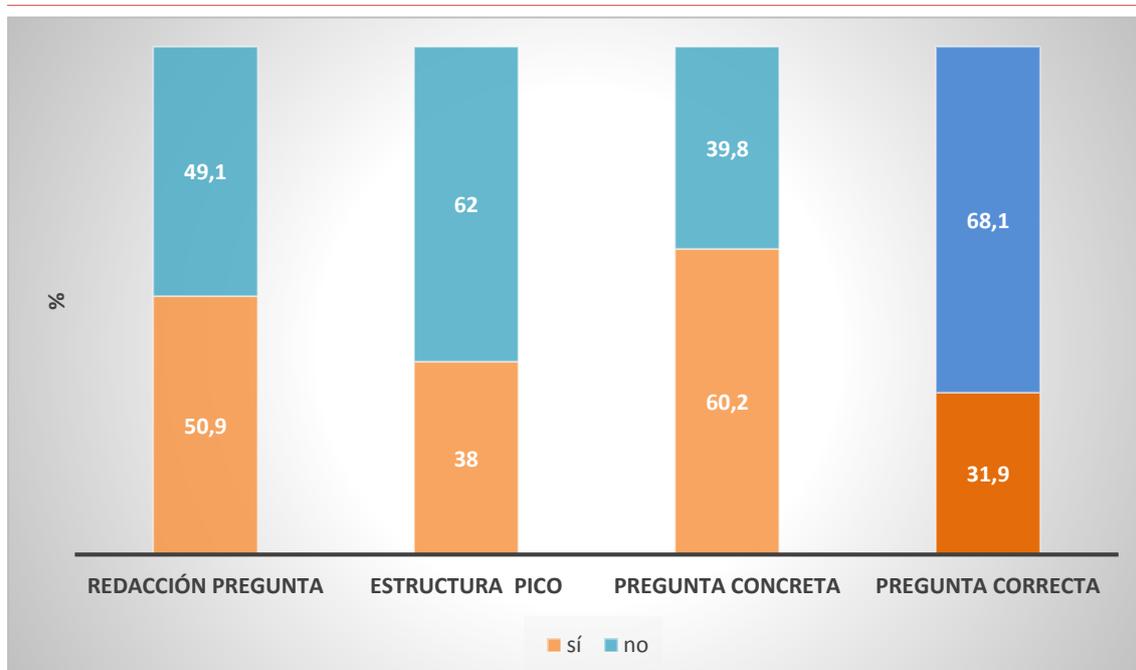
La pregunta de búsqueda formulada por los usuarios y usuarias refleja los temas que preocupan a las enfermeras y enfermeros relacionados con los cuidados de salud y en el

contexto de la práctica cotidiana (Tabla 40 , Tabla 41, Tabla 42, Tabla 43).El análisis de las preguntas realizado en el presente apartado, se limita a identificar y agrupar los temas de interés manifestados por los enfermeros y enfermeras y contabilizar el número total de preguntas planteadas organizadas según el entorno laboral. Seguidamente se evalúa la formulación de la pregunta en cuanto a 3 criterios: si la redacción es en forma de pregunta, si se ha seguido la recomendación PICO y si la pregunta es concreta o por el contrario plantea un tema de información general.

Los resultados muestran que se han formulado un total 108 preguntas provenientes de todos los contextos asistenciales; el 73,1% de las preguntas proviene de enfermeros y enfermeras que trabajan en hospitales, el 15,7% de Atención Primaria, el 6,5% del entorno residencia, social y comunitario y el 4,7% restante del entorno universitario.

Se ha revisado la redacción de las preguntas, evaluando si había sido formulada en formato de pregunta y en segundo lugar, si seguían las recomendaciones PICO. Los resultados muestran que el 50,9% de las preguntas no han sido formalmente redactadas en forma de pregunta tal como se recomienda en las indicaciones y el 62% no siguen las recomendaciones PICO, faltando identificar algún o algunos de los elementos importantes como la población, el resultado o el tratamiento. Por último, se ha valorado si la pregunta era muy general o concreta y los resultados han mostrado que el 60,2% son preguntas concretas, por ejemplo: “¿cómo podemos prevenir las caídas intrahospitalarias en mayores?”, y el 39,8% son preguntas muy amplias, ambiguas o simplemente no son preguntas sino grandes temas, por ejemplo: “¿qué es la anemia?” o “evidencias en salud mental” (Figura 51).

Figura 51: Características de la pregunta de búsqueda



Con el fin de relacionar la correcta formulación de la pregunta con el resto de variables de interés, se ha elaborado una puntuación total sobre la corrección de la pregunta a partir de

las tres valoraciones (la redacción de la pregunta, seguir la recomendación PICO y la concreción), asignando 1 punto si se considera que ha seguido las indicaciones y 2 puntos si no las ha seguido en cada uno de los 3 aspectos analizados. Las puntuaciones se situarán entre 3 y 6 puntos, dónde el valor 3 representa que sigue todas las indicaciones y un valor de 6 indica que no sigue ninguna indicación. Para el análisis se ha seleccionado una pregunta de cada usuario, en el caso de usuarios con más de una pregunta, se ha seleccionado únicamente la primera. En total han sido 69 las preguntas analizadas, de las cuales un 31,9% han sido redactadas correctamente (3 puntos) y el 68,1% no.

La relación entre la correcta formulación de la pregunta y el resto de variables se ha realizado a través del contraste de medias de las puntuaciones totales de corrección. Los resultados del análisis estadístico muestran la no existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias, por lo que se debe concluir que formular correctamente la pregunta no depende del sexo, de la edad, del ámbito donde se trabaja (asistencia, gestión, docencia e investigación), no depende del entorno (hospital, AP, residencial, universidad), de la experiencia laboral, del nivel académico (diplomado, máster o especialidad, doctor), de haber recibido formación en búsqueda bibliográfica en los últimos 3 meses, ni de la puntuación obtenida en el cuestionario CPBE-19. Es preciso añadir que los resultados apuntan una tendencia que indicaría que formular correctamente una pregunta de búsqueda está relacionado con ser más joven, tener el título de doctor, dedicarse a la investigación y docencia y trabajar en el ámbito universitario, pero tal cómo se ha dicho, apunta una tendencia.

En relación a los temas que figuran en las preguntas, se aprecia una gran diversidad de temas lo cual dificulta una clasificación exhaustiva y obliga a un análisis realizado con una perspectiva global. Para facilitar esta tarea, los temas se han agrupado por ámbitos laborales:

- En el entorno hospitalario se han identificado los siguientes temas de interés: prevención y tratamiento de úlceras, curas y prevención de la infección hospitalaria, prevención de la infección en la herida quirúrgica y en el sondaje vesical, control del dolor, cumplimiento y adhesión terapéutica, errores de medicación, prevención de caídas en pacientes mayores en el hospital o en unidades de psicogeriatría, información sobre técnicas (punciones, extracciones, miedo a los pinchazos, recogida de muestras, lavado de manos, lavado gástrico, registro de diuresis), información sobre enfermedades (anemia, diabetes, Chlostrydium,...), cuidados de enfermería en salud mental, traqueotomías, disfagia, pacientes con hemodiálisis, , cuidados quirúrgicos (hipotermia, estrés), actividad física en mayores, movilización de enfermos y atención a cuidadores(Tabla 40).
- En el entorno de Atención Primaria se han identificado los temas siguientes: prevención de caídas en el domicilio y hospital, técnicas (de recogida de muestras, de punción) relacionadas con la diabetes, dieta, dolor crónico, úlceras, terapias no farmacológicas, eficacia de las vacunas (Tabla 41).
- En el entorno de residencial, social y comunitario, se han identificado los temas siguientes: úlceras, eficacia de las sesiones educativas, cuidados de la piel, prevención de la infección urinaria, prevención del ictus (Tabla 42).

- En el entorno Universidad: lactancia, maternidad subrogada, úlceras vasculares y tutorización de estudiantes en prácticas (Tabla 43).

En general no se observan temas que queden enmarcados exclusivamente en un ámbito concreto, pero sí se observan temas recurrentes en todos los ámbitos: prevención y tratamiento de las úlceras, control del dolor y caídas de pacientes.

Tabla 40: Preguntas registradas en EviCur por enfermeras y enfermeros que trabajan en el ámbito hospitalario (transcripción literal)

1. Abordatge no farmacològic dels SPCD
2. Adherència al tractament farmacològic en adolescents
3. Adherència terapèutica malalts hemodiàlisis
4. Analítica sense punxar
5. Beneficis estevia
6. Caigudes gent gran intrahospitalaris
7. Catèter epicranial intervenció
8. Chlostrydium
9. Com evitar les infeccions per bacteris multi resistents en pacients hospitalitzats
10. Com fer una correcta higiene de mans per prevenir IRAS
11. Com gestionem el dolor post quirúrgic en nens?
12. Com manipular una traqueostomia.
13. Com podem prevenir les caigudes hospitalàries?
14. Com prevenim el tromboembolisme venós postoperatori?
15. Com prevenim la infecció en el sondatge vesical permanent de curta durada?
16. Com punxar els hemo cultius?
17. Como se cuidan los ojos en los pacientes críticos?
18. Conèixer el nombre de pacients que cauen en una unitat de psicogeriatria i les mesures de prevenció
19. Conèixer el ritme metabòlic en gent gran
20. Cures extravasació contrast
21. Desinfecció de heridas con povidona iodada o clorexidina alcoholica?
22. Després de l'Ictus, educació sanitària
23. Disfagia en persones grans i tractament
24. Dolor agut en pacients intervinguts de pròtesi total de genoll
25. Efectivitat de la via jugular externa en pacients pediàtrics en extrahospitalària
26. Electronic cigarretes
27. Els pacients psicogeriàtrics presenten més incidència de caigudes respecte a la resta de la població?
28. En cremats amb flictenes, quina és la millor opció per evitar la infecció, davant una flictena?
29. En els malalts amb insuficiència renal crònica estadi v, quins són els paràmetres hemodiafiltració per tenir una bona qualitat de vida?
30. En persones adultes , quin és el millor tractament per evitar recaigudes davant un problema d' alcoholisme?
31. És possible prevenir la hipotèrmia en el pacient quirúrgic adult?
32. En España, el diaquilcarbamilo reduce la infección en heridas infectadas comparado con otros apósitos, epitelizando la herida?
33. Evidències salut mental
34. Gasometria, tècnica
35. Infantil, fisioteràpia respiratòria, miopaties
36. Infeccions de les ferides quirúrgiques
37. Maneres d'enregistrar el control de diüresi
38. Pacients amb malaltia renal crònica i osteodistròfia renal. Alteracions en el metabolisme ossi i mineral
39. Podem prevenir las caigudes en les persones grans ingressades a l'hospital ?
40. Podemos prevenir las caídas en las personas mayores ingresadas en el hospital?
41. Preparació de l'ull en cataractes per a la prevenció de l' endoftalmitis
42. Prevenció problemes respiratoris en adults
43. Cual es la población diana a la qual va dirigido el protocolo de duelo?
44. Què és l' anèmia?
45. Quin és el grau de dolor que tenen els malalts intervinguts de pròtesis de genoll
46. Quin és el millor procediment de rentat gàstric en un pacient intoxicat?

47. Quina compatibilitat té la dieta vegetariana amb el malalt renal en tractament amb hemodiàlisi?
48. Quines són les indicacions de l'ús de guants en l'atenció al malalt mental?
49. Recomanacions postoperatoris amb l'artroscòpia d'espatlla?
50. Recomendaciones para hacer los apósitos quirúrgicos abdominales
51. Sobrecàrrega de glucosa en embaràs
52. Tractament antibiòtic de ferides després de resultat de frotis punció -aspiració positiu?
53. Tractament de la infecció en ferides
54. Tractament de la disfàgia en persones grans
55. UCI, catèter arterial, canvi equips, infeccions
56. Úlceres per pressió, àcids grassos, placebo, prevenció
57. Valoració infermera de pacients en centres hospitalaris d'aguts
58. Com ensenyar als familiars a fer prevenció d'úlceres per decúbit
59. Com podem curar les ferides quirúrgiques
60. Complicacions de l'anestèsia intradural?
61. Conèixer els beneficis de l'actinoteràpia en nens diagnosticats d'Asperger
62. Cumplimiento terapéutico
63. Dieta en pacients gastrectomitzats
64. En els pacients ingressats a l'hospital, quin seria el protocol de confidencialitat i intimitat?
65. Estrés quiròfan?
66. Exercici físic malalts en hemodiàlisi
67. Las úlceras infectadas siempre se tratan con plata como antiséptico local?
68. P or a les punxades
69. Quants pacients cauen en una unitat de psicogeriatria?
70. Qué estrategias existen para prevenir los errores de medicación?
71. Quin és el millor programa d'activitat física en la gent gran?
72. Tratamientos farmacológicos para la hipertensión
73. Úlceres per pressió, canvis posturals, superfícies de descàrrega, efectivitat
74. Ajuda a millorar el dolor donar informació preoperatòria i postoperatòria amb tríptics en els usuaris operats de pròtesis de genoll?
75. Caigudes en gent gran
76. Causes d' anèmia ferropènica en nens
77. Cuidadors de malalts amb demència
78. Cures d'infermeria en pacients amb fractura de columna
79. ¿Cómo movilizar a un paciente con fractura de columna?

Tabla 41: Preguntas registradas en EviCur por enfermeras y enfermeros que trabajan en el ámbito de la atención primaria (transcripción literal)

1. Com podem prevenir les caigudes?
2. Com s'ha de fer el procediment per recollir mostra de sang amb un coagulòmetre?
3. Efectivitat i dosis de la Rhodiola
4. En una cremada en una persona diabètica, quin en el tractament a seguir?
5. Experiència vacuna virus papiloma humano
6. Importància dels làctics en els nens
7. Úlceres en el peu diabètic i com fem la prevenció i diagnòstic. Comparació amb un peu saludable
8. Volem aconseguir una bona prevenció i resolució de la ulcera
9. Quin és el millor estil de vida durant la menopausa?
10. Quina es la millor tècnica de preparació per obtenir mostra de INR?
11. Quina importància té la cintura abdominal com a factor de risc cardiovascular?
12. Quines mesures asèptiques s'han d'aplicar a atenció primària davant un pacient amb MARSÀ?
13. Són eficaces les teràpies no farmacològiques pel tractament del dolor crònic en nens?
14. Úlceres per incontinència
15. Caigudes en la gent gran a l'hospital
16. Com posar un abbocath
17. Dieta para la diabetes tipo 2

Tabla 42: Preguntas registradas en EviCur por enfermeras y enfermeros que trabajan en el ámbito residencia, social y comunitario y otros (transcripción literal)

-
1. Com regenerar la pell de la cara després d' una cremada?
 2. En pacients amb trastorns psicòtics, la relaxació es pot utilitzar com a tractament?
 3. Prevenció de la infecció del tracte urinari a geriatria
 4. Prevenció infecció orina en la gent gran a la residència
 5. Quina es la millor prevenció de l' ictus?
 6. Quin resultat te assistir a la formació prepart?
 7. Quina es la millor prevenció en les úlceres per pressió?
-

Tabla 43: Lista de preguntas registradas en EviCur por enfermeras y enfermeros que trabajan en la universidad (transcripción literal)

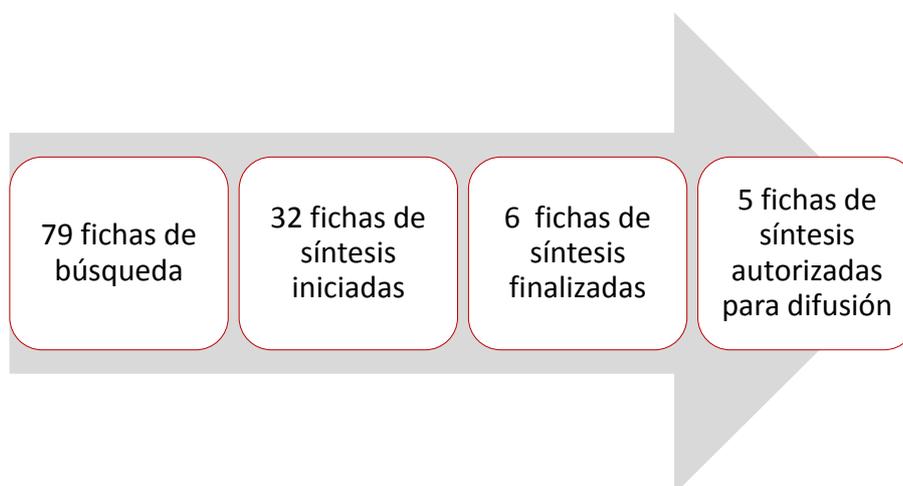
-
1. La maternitat subrogada és coneguda per la població general.
 2. Las personas que tienen úlceras vasculares de larga evolución presentan deficiencias nutricionales específicas?
 3. Quin és el perfil del tutor de pràctiques d'infermeria?
 4. Lactància materna
 5. Lactància induïda
-

En resumen, el 31,9% de las preguntas han sido formuladas correctamente cumpliendo las indicaciones expuestas en el texto y a través de los videos de ayuda. Las indicaciones la formulación correcta de la pregunta no se relaciona con ninguna variable estudiada, o en todo caso y en poca medida, podría estar asociada a un perfil de tipo académico. Redactar correctamente una pregunta clínicamente relevante debe seguir cierta estructura. Los temas que presentan las preguntas son muy dispares y no se observan temas que queden enmarcados exclusivamente en un ámbito concreto, pero sí se observan temas recurrentes que figuran en todos los ámbitos: la prevención y tratamiento de las úlceras, el control del dolor y las caídas de los pacientes en el domicilio o en casa.

4.5.6.2 Buscar

El registro de actividad de EviCur ha registrado un total de 79 fichas de búsqueda, las cuales pueden ser completas o incompletas. Se han iniciado un total de 32 fichas de síntesis y el total de fichas de síntesis finalizadas sido de 6, de usuarios distintos. De estas, 5 han sido autorizadas por el autor para poder ser visualizadas públicamente dentro de la aplicación EviCur, una utilidad que por el momento no está disponible (Figura 52).

Figura 52: Actividad de búsqueda bibliográfica en EviCur



4.5.6.3 Integrar. La generación de una propuesta para el cambio

Los datos obtenidos en esta etapa, corresponden a una muestra muy pequeña y no es posible inferir conclusiones al respecto, pero ha parecido importante presentar los resultados debido a que muestran una tendencia en relación a la integración de la evidencia a la práctica asistencial.

A partir del mismo momento que el usuario ha cerrado la ficha de síntesis y con el objetivo de conocer si los conocimientos adquiridos están empezando a generar algún tipo de propuesta, se invita al usuario a responder unas preguntas a través de un pequeño cuestionario que el sistema envía de forma automatizada. Se ha preguntado si los resultados obtenidos les habían aportado conocimiento, 2 (33,3%) de los usuarios declaran que han aprendido mucho, 2 (33,3%) bastante y 2 (33,3%) poco. La pregunta sobre si la información encontrada solamente les había sido útil para confirmar lo que sabían, 5 (83,3%) declaran que la confirmación ha sido parcial y 1 (16,7%) total. Respecto si los nuevos conocimientos les ha sido útil para generar cambios, 5 (83,3%) les ha servido para pensar un cambio o una novedad en su práctica profesional y 1 (16,7%) les ha servido exclusivamente para ampliar o confirmar conocimientos. Del tipo de cambio o sugerencias, dos de ellas están directamente relacionadas con aspectos asistenciales y de mejora en los cuidados enfermeros y tres sobre cambios en aspectos organizativos.

Sobre la posibilidad de poder llevar a cabo este cambio, 3 (50%) lo ven como una cosa fácil, 2 (33,3%) ni fácil ni difícil y 1 (16,7%) lo ve difícil. En torno las razones por las cuales sería difícil llevar a cabo estos cambios apuntan: la falta de decisión personal, la falta de tiempo, la necesidad de trabajar en equipo y las elevadas cargas de trabajo. Entre las razones que facilitan la incorporación de estos cambios encontramos el hecho de haber encontrado

información detallada, las explicaciones argumentadas y haber encontrado recomendaciones prácticas.

4.5.6.4 Utilización de resultados, evaluación y difusión.

A partir de los 15 días posteriores y de forma automatizada, se envía un breve cuestionario con el objetivo de conocer en qué medida se empezaron a implementar las propuestas previstas. De los 6 cuestionarios enviados, se han recibido un total de 4 respuestas. A la pregunta de si has comenzado a mover cosas para incorporar estos cambios o mejoras propuestas a partir de las evidencias obtenidas, 3 (75%) declaran que aún no lo están aplicando pero están trabajando para que sea posible, 1 (25%) aún no ha empezado pero tiene la intención de empezar pronto. Las razones por las cuales declaran que de momento no han podido realizar su propuesta son, 2 (50%) por falta de tiempo, 1 (25%) se están realizando tramites requieren más tiempo y por último 1 (25%) por haber cambiado de turno laboral, lo que le ha obligado a reubicarse.

Sobre si lo que han aprendido ha llegado a otros compañeros de trabajo, se han obtenido 4 respuestas. Al preguntar sobre la vía que se ha utilizado para realizar la difusión, 3 (75%) ha sido hablando directamente con las compañeras/os de trabajo y 1 (25%) presentación en una sesión clínica.

Se ha realizado una pregunta en relación a la previsión de cuales creen que van a ser los resultados de sus propuestas. En opinión de los usuarios, todos creen que las propuestas de cambio aportarán mejoras en los cuidados y que las consecuencias o aportaciones más interesantes en relación al uso de la práctica clínica basada en la evidencia y de la experiencia hasta el momento, se identifican algunas cuestiones relevantes:

- La dinámica de comentar los resultados de la búsqueda y las propuestas entre las compañeras y compañeros de trabajo, genera buen ambiente laboral y ganas de mejora.
- Es una gran satisfacción poder esperar mejoras en los usuarios a partir de generar propuestas enfermeras. Los cambios creemos representarán una mejora en la atención del paciente.
- Valorar que el acceso a la nueva información sirve para mejorar profesionalmente y que aprender y renovarse significa mejorar.

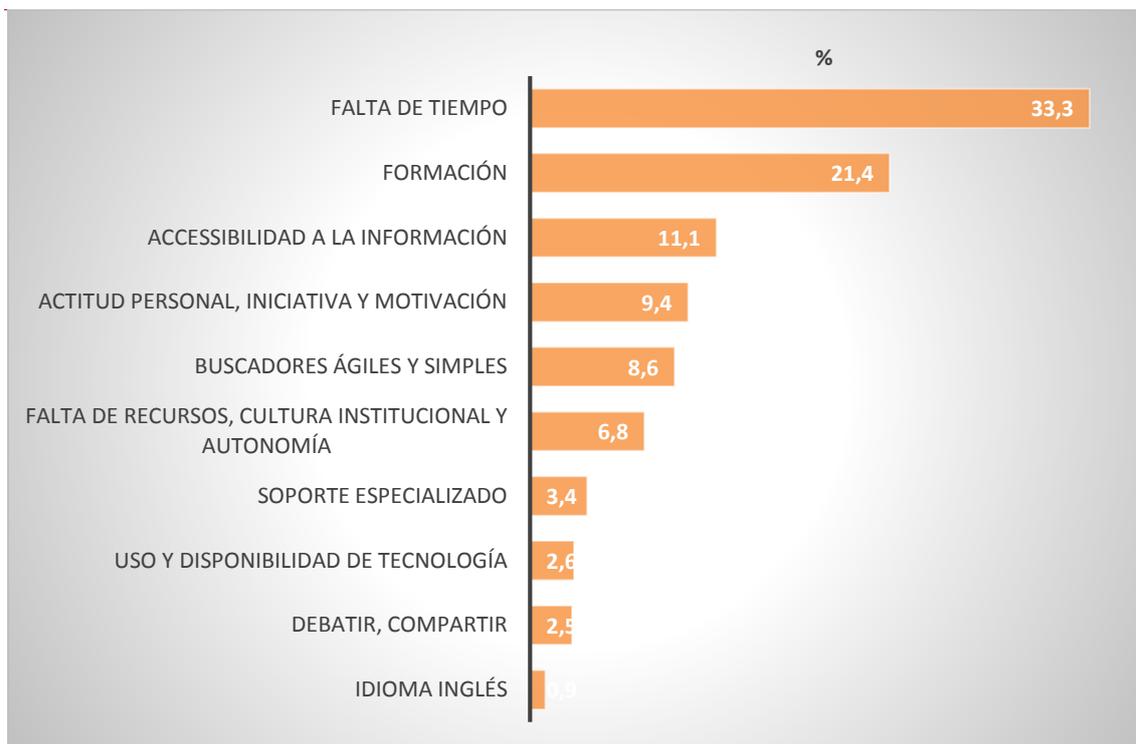
Compartir la información y las propuestas entre los compañeros y compañeras crea un buen ambiente laboral. Estamos viendo que hay que creer en las propuestas, no solamente es necesario que existan propuestas de mejora, seguramente es imprescindible que se tenga unas expectativas sobre las mejoras que van a aportar.

4.6 PROPUESTAS DE LOS ENTREVISTADOS PARA INCREMENTAR EL USO DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA EN LA PRÁCTICA

Las opiniones de los encuestados en relación a la pregunta de qué faltaría para incrementar el uso de la evidencia científica en la práctica clínica, se ha recogido a través de una pregunta abierta cumplimentada por 96 usuarios, en la que se han categorizado hasta un máximo de 2 sugerencias por encuestado, contabilizando un total de 117 sugerencias. Los resultados muestran en primer lugar, con un 32,2%, las respuestas que hacen referencia a la necesidad de disponer de más tiempo dentro del horario laboral e incluso fuera para poder realizar búsquedas y también para poder reflexionar sobre la práctica. En segundo lugar, con un 22%, aparecen la formación, más conocimientos relacionados con la búsqueda bibliográfica, en plantear correctamente las preguntas y en aumentar los conocimientos en investigación y que esta formación fuera gratuita y preferentemente en horario laboral, también que faltaría integrarlos en los programas académicos. En tercer lugar, con un 13,6%, se identifican las opiniones relacionadas con el acceso a los recursos documentales, accesibles para poderlos utilizar en el día a día de la práctica asistencial, la necesidad de accesibilidad gratuita a las bases de datos y disponer de la mejor evidencia enfermera e idoneidad de los recursos accesibles. En cuarto lugar con un 10,2%, se plantea la mejora en los métodos de búsqueda, buscadores ágiles, simples y fáciles de utilizar. En quinto lugar, con un 8,5% de las opiniones, los encuestados lo relacionan con cuestiones individuales y de actitud personal tales como la falta de concienciación sobre la importancia de la evidencia científica, cultura de la evidencia, iniciativa y atrevimiento, motivación, verlo como una responsabilidad profesional, actualización de conocimientos o como una decisión personal de instaurarlo como una práctica habitual. El resto de peticiones están relacionadas con aumentar la disponibilidad de ordenadores y el uso de la tecnología, mejorar el idioma inglés, algunas relacionadas de forma genérica con la falta de recursos económicos y humanos y la falta de medios para poder aplicar los cambios, la falta de soporte de la empresa y la necesidad de disponer de un soporte y asesoramiento continuo especializado para realizar búsquedas y la necesidad de discusión y crítica con el resto de compañeras y también la posibilidad de crear un equipo en el centro que se dediquen a ello y lo comuniquen al resto (Figura 53).

Seguidamente se comparan las sugerencias en función de los variables sexo, ámbito, categoría profesional, nivel académico y experiencia profesional, no apreciándose diferencias estadísticas en el tipo de sugerencias o propuestas en ninguna de las variables.

Figura 53: ¿Qué haría falta para poder usar más la evidencia científica en la práctica?
Porcentajes calculados sobre 117 sugerencias (n=96)



En resumen, la opinión unánime de las enfermeras y enfermeros es que las decisiones sobre los cuidados de los pacientes han de poderse basar en el conocimiento científico. No obstante en el momento de una duda respecto los cuidados de un paciente en el que se presenta una necesidad informativa, buscar la respuesta en los documentos científicos es una práctica habitual en menos de la mitad de los profesionales, lo cual se corresponde con el hecho que más de una tercera parte no se sienten capacitados para realizar una búsqueda de información con garantías, a la vez que, esta actividad de búsqueda bibliográfica es una actividad que se realiza durante fuera del horario laboral y por lo general es realizado en casa, o en menor medida, en el mismo centro laboral. Incrementar el uso de la evidencia científica, según la opinión de los enfermeros y enfermeras, sería posible si dispusieran de tiempo durante la jornada laboral para realizar las búsquedas y una formación adecuada con acceso a los recursos informativos idóneos y de calidad, con unos sistemas de búsqueda de uso rápido y fácil, y con la ayuda y soporte de un profesional especializado, pero también y en menor medida, falta actitud, iniciativa y motivación.

5 DISCUSIÓN

En este apartado de la tesis se interpretan los resultados obtenidos, en relación al objetivo de estudio, que consiste en evaluar la efectividad del uso de la aplicación EviCur, en relación al grado de implementación de la PBE basado en el logro en competencias informacionales, y la utilización de los resultados de investigación sobre la práctica clínica.

Para ello, se han valorado los cambios en relación al logro de las competencias informacionales y el grado de implementación de la PBE, la obtención de resultados de investigación y su aplicación en la práctica clínica, el uso de los recursos docentes dispuestos en EviCur y el uso de las TIC, conocer la satisfacción y las propuestas de mejora manifestadas por los usuarios de EviCur y, por último conocer las razones por las cuáles los participantes no han usado EviCur.

5.1 DISCUSIÓN SOBRE LOS PRINCIPALES RESULTADOS

5.1.1 EL NIVEL DE PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA EN LA ENFERMERÍA DE NUESTRA COMARCA: ACTITUD, PRÁCTICA, CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES

Los profesionales de enfermería de la comarca de Osona presentan un elevado nivel de concienciación y actitud positiva en relación a la necesidad de incorporar la evidencia científica a la práctica clínica, no obstante se evidencia un déficit importante en cuanto a la práctica, conocimientos y habilidades relacionados con la PBE. Las competencias que han obtenido una menor puntuación son aquellas referentes a la búsqueda bibliográfica tales como, la formulación de la pregunta, el proceso de búsqueda bibliográfica, la lectura crítica y en general, los conocimientos en investigación. Las puntuaciones obtenidas a través del cuestionario CPBE-19, sobre un total de 7 puntos, muestran una media de 5,88 puntos en actitud, 3,87 en conocimientos y habilidades, 3,77 en práctica, resultados comparables a los obtenidos por Romera en el ámbito de la Atención Primaria en Guadalajara (España) en que las puntuaciones medias obtenidas fueron de 5,28, 3,73 y 4,13 respectivamente (Romera Rufián, de los Mozos Vázquez, Castro Correro, Aurora Diestro Martín, & Melero Molinero, Paloma Galán, 2014), o los de Martínez en enfermeras de cuidados críticos en Almería, obteniendo unos resultados de 5,42, 3,61 y 3,40 (Martínez Díaz et al., 2014). En este sentido nuestros hallazgos han sido comparables a las de Pérez-Campos en su estudio entre usuarios de Internet (Pérez-Campos, Sánchez-García, & Pancorbo-Hidalgo, 2014), con los de White en el Hospital Universitario Alabama Birmingham-USA (White-Williams et al., 2013), con los de Thorsteinsson en las enfermeras de Islandia (Thorsteinsson, 2013) y con los obtenidos por Foo en la investigación realizada en el Hospital Universitario de Singapur (Foo et al., 2011). En todos ellos las enfermeras mostraron una actitud positiva y de soporte en relación a la PBE, pero no tenían competencia y conocimientos para su implementación. Entre las barreras, identificaban la falta de tiempo como el factor principal. Las enfermeras con un mayor nivel académico mostraban menos dificultades para la PBE, pero identificaban la necesidad de formación en habilidades sobre búsqueda bibliográfica.

En relación a la actitud, el 95,5% de los profesionales manifiestan que las decisiones sobre la práctica deben basarse en el conocimiento científico, resultados que, conjuntamente con las puntuaciones elevadas en el factor actitud del cuestionario CPBE-19, indican una actitud positiva y predisposición en relación a la PBE. Algunas teorías psicosociales apuntan que un factor determinante en la promoción de la PBE reside en la percepción que los enfermeros y enfermeras tienen del uso de la investigación para garantizar, bajo su responsabilidad, una buena atención al paciente (Côté, Gagnon, Houme, Abdeljelil, & Gagnon, 2012). En conclusión, podemos afirmar que en nuestro contexto existe una percepción positiva sobre la PBE, lo cual es una de las condiciones esenciales, para promover, iniciar y facilitar el cambio hacia una PBE.

Respecto de la práctica, conocimientos y habilidades en PBE, los resultados han mostrado que son los dos aspectos menos logrados y que a la vez muestran una gran concordancia, ya que aquellas competencias sobre las que menos conocimientos y habilidades se dispone, también son aquellas que menos son puestas en práctica. Esto sugiere que la existencia de un mayor grado de conocimientos y habilidades repercutirá en un mayor grado de práctica, por lo que la formación será un factor facilitador para una posterior traslación de los resultados a la práctica. La prueba de ello está en que hemos podido verificar cómo el nivel de PBE más alto lo encontramos entre los profesionales con mayor grado académico (enfermeras y enfermeros doctores) y también en aquellos profesionales que realizan una actividad docente o investigadora, actividades laborales que necesitan del dominio de las competencias en búsqueda bibliográfica. Un nivel inferior al anterior en PBE los encontramos en los profesionales que poseen una formación de máster o especialidad, las que ocupan cargos de responsabilidad y gestión, o también en aquellos profesionales que han finalizado la diplomatura o graduado más recientemente. Esto es explicable porque en la formación universitaria de los últimos años, se incluye en el currículo la formación en competencias informacionales (búsqueda bibliográfica y lectura crítica), a la vez que un mayor uso de los soportes digitales. Por último, el grado inferior en PBE lo encontramos entre el grupo de las enfermeras asistenciales con título de diplomado. Si se tienen en cuenta los resultados en valores absolutos, las diferencias en PBE son poco remarcables, a excepción del grupo de doctores.

La formación universitaria en estos últimos años ha incorporado en el currículo las competencias informacionales e informáticas (CRUE-REBIUN, 2009) y estos resultados evidencian que la inclusión de estas competencias en los planes de formación universitarios está empezando a dar sus frutos. No obstante, profesores y estudiantes de enfermería opinan que este aprendizaje tendría que llevarse a cabo previamente a los estudios universitarios (García Martínez, 2011). Por otro lado, este bajo nivel general en PBE evidencia que la formación a nivel universitario merece una revisión para mejorar su efectividad en cuanto a la traslación en el campo asistencial. En este aspecto, los resultados de este estudio coinciden con los de García, en una investigación realizada entre los estudiantes de enfermería del campus Terres del Ebre de Tarragona, donde la autora concluye que la formación en búsqueda bibliográfica no ha sido suficiente para hallar diferencias substanciales entre los estudiantes instruidos y los que no (García Martínez, 2011). Algunos autores abogan por que es necesario que las enfermeras valoren en mayor medida la investigación y el conocimiento científico e incrementen el interés y la voluntad

en participar en la investigación y utilizarla para la práctica y todo ello parece estar relacionado con el desarrollo esta madurez cognoscitiva.

Algunos autores apuntan que la formación universitaria se debe centrar en desarrollar la madurez cognoscitiva, una madurez que se adquiere y desarrolla progresivamente durante el proceso de formación a través del uso del juicio reflexivo (Nickerson & Thurkettle, 2013). Por otro lado, según la teoría constructivista del aprendizaje, se tendrían que diseñar estrategias que ayuden a los estudiantes a construir el conocimiento y significado por sí mismos a medida que aprenden (Rolloff, 2010), por lo que para mejorar la formación en PBE, la programación de los planes de estudios debe apoyar la PBE a lo largo de toda la formación e implementar la reflexión crítica. La revisión sistemática realizada por Christie en el 2012 avala nuestra propuesta, que la formación en los programas de grado es un factor determinante para el posterior uso de la PBE en la práctica clínica (Christie, Hamill, & Power, 2012).

En general se aprecia una falta de utilización de los resultados de investigación sobre la práctica, el nivel en PBE presenta unos valores discretos, inclusive para los de mayor rango académico. La PBE entre los profesionales asistenciales está en un nivel bajo, la actitud y predisposición entre los profesionales asistenciales es muy buena, los conocimientos y habilidades pueden mejorar a través de la formación y esta debe ser revisada y mejorada empezando en la formación universitaria, y por último, que la práctica de la PBE puede incrementarse en la medida que mejoremos la formación.

5.1.2 PERFILES PROFESIONALES ANTE LA PBE

En nuestra población de estudio se han identificado seis perfiles profesionales distintos relacionados con la PBE:

- El primer grupo, identificado como **perfil académico**, que representan un 10% de la muestra, está constituido por aquellos profesionales que muestran el nivel de PBE más alto, que se caracterizan por tener el grado de doctor y/o dedicarse a la actividad docente e investigadora, que trabajan en el ámbito hospitalario o docente y que han usado los recursos digitales para participar en el proyecto.
- El segundo grupo, identificado como **perfil gestor o responsable hospitalario**, está constituido por un 12,7% de la muestra, profesionales con un nivel medio en PBE, que realizan una actividad asistencial centrada en la gestión (coordinadores, directores, responsables de área o unidades asistenciales), con más de 20 años de experiencia profesional corresponde al grupo de profesionales de enfermería con un perfil asistencial cualificado, que han usado los recursos digitales para participar en el proyecto.
- El tercer grupo, identificado como **perfil asistencial cualificado**, queda constituido por un 15% de la muestra, con el título de máster o especialidad, con un nivel medio (medio-bajo) en PBE, integrado por profesionales dedicados a la asistencia, de todas las edades, de todos los ámbitos y que han participado vía digital o en formato impreso.

- El cuarto grupo, identificado como **perfil asistencial hospitalario digital**, formado por el 31,1% de la muestra, lo constituyen profesionales con un nivel bajo en PBE, dedicados a la asistencia en el ámbito hospitalario, con titulación de diplomado y que han participado vía digital.
- El quinto grupo, identificado como **perfil asistencial hospitalario no digital**, formado por el 13,9% de la muestra, está formado por profesionales con un nivel bajo en PBE, dedicados a la asistencia en el ámbito hospitalario, con titulación de diplomado y que han participado en formato impreso.
- Por último, el grupo sexto identificado como **perfil asistencial de Atención Primaria**, formado por el 17,2% de la muestra, está constituido por profesionales con un nivel bajo en PBE, dedicados a la asistencia en el ámbito de la Atención Primaria, con titulación de diplomado y que han participado en formato digital e impreso.

Estos perfiles ponen de manifiesto la importancia de algunas variables en relación a la PBE y son: el grado de formación académica, el ámbito laboral (docencia/investigación, gestión, asistencia), el entorno de trabajo (hospitalario/residencial o Atención Primaria) y la respuesta en soporte digital.

Estos perfiles permiten cuantificar las diversas tipologías profesionales en relación a la PBE y pueden ser útiles para orientar el diseño de estrategias de intervención en relación a la implementación de la PBE.

Para terminar la caracterización de todos los profesionales de enfermería de la comarca de Osona, podríamos decir que estos perfiles corresponden aproximadamente al 50% de la población de estudio y si vamos a establecer estrategias para comenzar a promocionar la PBE, deberíamos tener presente el 50% restante que no participan en el estudio y analizar las razones de la no participación.

Por lo que respecta a la bibliografía, no se han encontrado referencias con las que poder comparar nuestros perfiles a nivel poblacional.

5.1.3 USO DE LA APLICACIÓN EVICUR E INTERÉS EN UTILIZARLA EN EL FUTURO

EviCur es una herramienta que se ha creado en base a las Tecnologías de la Información y la Comunicación y por el momento nuestros resultados de búsqueda en la bibliografía y en la red, no han conseguido identificar ninguna herramienta TIC igual o parecida que integre en una sola aplicación las estrategias de búsqueda y gestión de los recursos de la información. Estos resultados coinciden con los obtenidos en la revisión realizada por Robb sobre localización de recursos para la PBE (Robb & Shellenbarger, 2014). En la presente investigación se presentado la primera versión de EviCur, lo que representa una realidad y una primera innovación en este campo, pero son los usuarios los que nos han validado su utilidad.

Entre el total de participantes, 276, el 59,8% se han dado de alta en la aplicación y el 40,2% restante han participado en el estudio respondiendo el cuestionario en formato impreso.

Los que se han dado de alta en la aplicación se han categorizado según el nivel de actividad realizado según el registro de actividad del sistema en: los no usuarios, los exploradores, los que registran una pregunta de búsqueda, los que se documentan y registran fichas de búsqueda y por último, los que finalizan una búsqueda y registran una ficha de síntesis.

Los resultados muestran que el 14% de los participantes que se han dado de alta en la aplicación han contestado el cuestionario inicial pero no han entrado en la aplicación de búsqueda bibliográfica EviCur, y este grupo se corresponde principalmente al grupo con perfil académico, profesionales que están trabajando en el ámbito universitario dedicados a la docencia y/o la investigación. El 62,2% han entrado y explorado la aplicación y el 23,8% restante han usado EviCur para documentarse en relación a la pregunta de búsqueda.

A la pregunta de quién y cómo han utilizado EviCur entre los profesionales dedicados a la asistencia (asistenciales y gestión), se presentan los distintos perfiles profesionales ordenados de mayor a menor actividad de búsqueda bibliográfica: perfil asistencial hospitalario digital, perfil gestor o responsable hospitalario, perfil asistencial cualificado, perfil asistencial de Atención Primaria y por último, perfil asistencial hospitalario no digital que por razones obvias le corresponde una actividad nula en el uso de EviCur. Los resultados indican que el uso de la aplicación viene de la mano de los profesionales de enfermería asistenciales que muestran los niveles inferiores en PBE y también por las enfermeras relacionadas en el ámbito de la gestión hospitalaria. El grupo más interesado han sido los que poseen un menor grado en competencias informacionales. La explicación podría ser que posiblemente en EviCur hayan visto una oportunidad de aprendizaje y actualización en esta materia, no obstante, esto se lo han planteado y les ha sido más fácil a aquellos profesionales que disponen de ciertos conocimientos y habilidades en informática, o que disponen de tiempo. Por otro lado los que menos interés han mostrado en EviCur han sido los profesionales con un perfil académico, ya que disponen de estrategias y herramientas más específicas y parten de un nivel de usuario más avanzado, por lo cual han preferido continuar utilizando el mismo método utilizado hasta el momento.

Al preguntar a los participantes que han contestado en formato impreso sobre las razones de no haberse dado de alta y haber utilizado EviCur, la gran mayoría de ellos han manifestado que les interesa la aplicación y al preguntar por las razones por las cuales no se han dado de alta aún en EviCur, han declarado que están esperando la ocasión y por el momento no lo han necesitado para realizar ningún tipo de consulta, que les ha faltado tiempo, que han tenido dificultades informáticas o bien, que desconocían la existencia de dicha aplicación.

Al preguntar a los participantes dados de alta si han utilizado EviCur para buscar información, el 63,5% han declarado que sí y el 36,5% han declarado que no. Entre los que han declarado que no lo habían usado, la mitad es porque no han tenido necesidad de buscar información y la otra mitad han preferido continuar utilizando el mismo método que utilizaban antes. Sobre la valoración de las perspectivas de uso futuras, el 90,7% declaran que tienen intención futura de utilizar EviCur para realizar sus búsquedas de información y entre los que ya han usado EviCur, la intención de continuar utilizando EviCur es de un 97,9%.

Los resultados muestran que la aplicación ha tenido una buena acogida entre los profesionales de enfermería, principalmente entre los profesionales dedicados a la actividad asistencial y también, entre aquellos con un nivel de competencia inferior en PBE. La aplicación se está utilizando y los que por el momento no la han utilizado, tienen intención de hacerlo, y los que ya la han utilizado tienen intención de continuar. Las evidencias muestran que EviCur es una herramienta utilizada para la búsqueda bibliográfica entre los profesionales de enfermería con unos niveles inferiores en PBE, apuntando que puede ser una estrategia eficaz para la actualización en competencias informacionales. Recordemos que la aplicación ha sido diseñada con el objetivo de facilitar la búsqueda bibliográfica a los profesionales asistenciales con un nivel de competencias informacionales inferiores, por lo que la evaluación es satisfactoria y los resultados evidencian que EviCur cumple con la finalidad para la cual ha sido creada.

5.1.4 OPINIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO AL USO DE EVICUR

El 62% de los usuarios declaran que EviCur les ha sido útil para el acceso a la información científica enfermera. Si se relacionan las opiniones con el uso realizado de EviCur, la tendencia de los resultados sugiere que, los que más usan EviCur manifiestan más facilidad de acceso a la información científica. La facilidad de acceso a la información científica enfermera está relacionado con el uso de EviCur.

El 60,6% manifiestan que el uso de EviCur les ha ayudado a encontrar o sugerir mejoras en relación a la práctica enfermera. Si se relaciona la sugerencia de mejoras respecto a la variable uso de EviCur, no se aprecian diferencias según el tipo de uso de EviCur, un resultado un tanto sorprendente ya que entre los usuarios que han utilizado EviCur de forma exploratoria, el 61,5% declaran que les ha sido útil para sugerir mejoras. EviCur sirve de ayuda para hallar o sugerir aspectos de mejora en relación a la práctica enfermera, independientemente del registro que hayan realizado en la aplicación. Los resultados sugieren que la categorización de usuarios según el nivel de uso de EviCur, refleja una parte de la actividad que los usuarios han realizado ya que algunos usuarios deben haber encontrado información, pero no la han registrado en la aplicación. Los resultados sugieren un uso poco sistemático del proceso de búsqueda bibliográfica establecido en EviCur, pero efectivo en cuanto a la sugerencia de propuestas de mejora sobre la práctica.

Si analizamos la concordancia entre acceso a la información y sugerencia de mejora, el 53% declaran que EviCur les ha ayudado a acercarles la información científica y esto les ha ayudado a sugerir mejoras para la práctica. La relación entre estas dos variables, muestra que existe una gran concordancia entre obtener información científica y las propuestas de mejora para la práctica asistencial.

Los resultados muestran que EviCur cumple el objetivo de acercar la evidencia científica a los enfermeros y enfermeras, facilitando al acceso a la información científica enfermera y ayudando a sugerir mejoras para la práctica. Respecto a la forma de usar la aplicación, se ha identificado usuarios que han realizado actividad de búsqueda sin haber realizado los correspondientes registros. Sobre qué aspectos los usuarios consideran que es preciso mejorar, el 26,4% de los usuarios han declarado que sería conveniente mejorar cuestiones

de acceso y alta, sobre la densidad del contenido, mejorar la agilidad de uso y la necesidad de formación en búsqueda bibliográfica. Las dificultades indicadas por los usuarios no difieren de las obtenidas en otras investigaciones: la dificultad en el uso de las bases de datos, la dificultad en sintetizar la literatura y la dificultad de acceso a los recursos documentales (Ross, 2010).

5.1.5 USO DE LOS SISTEMAS DE SOPORTE Y AYUDA AL USUARIO NO PRESENCIALES, A TRAVÉS DE LAS TIC, Y LOS PRESENCIALES

Para facilitar el uso de EviCur se han puesto a disposición de los usuarios diversos sistemas no presenciales y presenciales de ayuda, soporte y tutorización. Para ello se han utilizado algunas aplicaciones TIC existentes en la red, como la tecnología blog (Blogspot), los videos (Youtube), herramientas de comunicación social (Facebook), el correo electrónico (Gmail) y los sistemas de videoconferencia (Talky). Por lo que respecta a las actividades presenciales se han realizado sesiones demostrativas y seminarios prácticos en aulas de ordenadores.

La creación de un blog ha sido clave para dar a conocer el proyecto, para mantener informados a los usuarios y ser una vía de entrada a la aplicación de búsqueda bibliográfica. Por lo que respecta a la participación en el blog y exponer comentarios, ha sido prácticamente nula. Los usuarios no han utilizado el blog para manifestar y compartir las dudas, comentarios o propuestas de mejora. El blog ha sido utilizado exclusivamente como herramienta informativa y no se ha utilizado como una herramienta participativa. Compartir conocimiento entre enfermeras es una forma de cooperación y participación de colectivo y es la fuente más relevante de información profesional (Aparicio, 2010). El blog posibilita un espacio para cooperar y compartir conocimiento en la red, que de momento habrá que continuar explorando.

Los videos fueron producidos con el objetivo de ser una herramienta informativa y pedagógica destinada a la ayuda y soporte al usuario en el proceso de búsqueda bibliográfica a través de ejemplos. La visualización ha sido muy limitada, ya que ha sido visualizado el primer 25% del video, independientemente de la duración del mismo. El uso tan limitado de los videos hace pensar que no debe haber sido una herramienta formativa muy eficaz, ya que gran parte de sus contenidos no han sido visualizados. Quizás los usuarios le han dado un uso principalmente exploratorio para conocer el contenido, esperando el momento de realizar una búsqueda bibliográfica y entonces utilizarlo. En conclusión, los videos han sido poco visualizados, esto indica que el uso de EviCur y las búsquedas de información realizadas se han basado muy poco en las indicaciones, recomendaciones y contenidos, lo que nos induce a pensar que EviCur se ha utilizado de forma principalmente intuitiva.

Facebook es una herramienta de comunicación que puede haber facilitado la comunicación con profesionales difícilmente localizables, como por ejemplo las enfermeras y enfermeros autónomos, los que trabajan en empresas pequeñas o los que trabajan de forma intermitente, entre otros. Se ha utilizado con el objetivo de incrementar la difusión y la

participación en el proyecto. En Facebook la difusión de la información es instantánea y también las respuestas y el porcentaje de enfermeros y enfermeras que disponen de esta herramienta en la comarca que hayamos podido contactar es de en un mínimo del 18,1%, porcentaje estimado en base al número de enfermeros y enfermeras localizadas e invitadas para establecer amistad en Facebook (junio de 2014). El uso preferente está relacionado con temas sociales y lúdicos, y es poca la presencia de temas relacionados con los cuidados enfermeros o la profesión. Los resultados sugieren que Facebook se identifica como una herramienta lúdica y no de uso profesional, o quizás sea utilizado para la desconexión laboral, por lo que serían explicables los resultados obtenidos, los cuales han mostrado un escaso interés en el proyecto. Es significativo que la única entrada que tuvo una respuesta importante era la que se pedía colaboración para el sorteo del obsequio EviCur, que en unas horas hubo más participación que en dos meses, lo que demuestra que muchas personas están conectadas y están al tanto de lo que pasa. El uso del Facebook, en la presente tesis fue concebido como una herramienta para contactar y establecer relaciones con otros profesionales para ser utilizado como una forma de difundir el proyecto, reclutar participantes o cooperar entre los mismos. Los resultados muestran que las enfermeras no utilizan Facebook para finalidades profesionales. Respecto al uso de Internet, los resultados de diversos estudios muestra una coincidencia con los nuestros, en que se realiza un uso principalmente no académico (Virgona, 2013).

En Evicur se ofrecen diversas modalidades de consultoría on-line: a través del correo electrónico, videoconferencia y a través de redactar un comentario en el blog. Considerando todos los medios disponibles, el número total de dudas y consultas realizadas ha sido muy bajo, 15 y realizadas casi todas ellas, el 87%, a través del correo electrónico. A través del correo electrónico los usuarios han realizado 13 consultas, las cuales han sido resueltas. A través del espacio “dudas y preguntas” del blog los usuarios han realizado 2 consultas y por último, a través de videoconferencia no se ha realizado ninguna tutoría virtual.

El uso de las TIC en el sistema sanitario está sufriendo un rápido e imparable crecimiento, el uso de los registros como la historia clínica digital, el uso de la red como vía de comunicación de la información sanitaria o las consultas a las bases de datos, entre otras. Los resultados de la encuesta *TIC i Salut a Catalunya 2013*, muestran la tendencia al alza del uso de las aplicaciones TIC en el ámbito de la Salud. El porcentaje de dispositivos móviles en los centros asistenciales es del 11% del total de dispositivos de trabajo y un 70% de los hospitales y equipos de atención primaria disponen de herramientas de movilidad (portátiles, tablets, smartphones, etc) que les permiten consultar e integrar la información en tiempo real a la historia clínica electrónica. Los resultados muestran un incremento del 100% en dos años en cuanto al uso de la telemedicina. Más del 50% de los centros realizan telediagnóstico, el 44% teleconsulta y un 13% telemonitorización (Departament de Salut. Generalitat de Catalunya, 2012c). En relación a la PBE la *American Nurses Association (ANA)* establece que todas las enfermeras necesitan tener adquiridas las competencias informáticas e informacionales para utilizar las TIC en el ámbito profesional (Cheeseman, 2012).

En resumen, el nuestro estudio el uso de las TIC ha sido muy escaso. Nuestros resultados apuntan en la misma dirección que los obtenidos por Campbell y McDowell en Delaware (EEUU) respecto al uso de Internet, en el que las enfermeras mostraban unos niveles bajos

en competencias informacionales, más elevados en las enfermeras jóvenes y con mayor nivel académico, en que las puntuaciones inferiores eran para la actividad de búsqueda bibliográfica en bases de datos, por lo que la búsqueda bibliográfica estaba directamente relacionada con el nivel de competencia informática (C. J. Campbell & McDowell, 2011). En relación a la comunicación mediante las TIC, el estudio de Fernández-Alemán en profesores de Universidades españolas, también se observó una escasa adopción en profesores universitarios mayores de 40 años, frente a los más jóvenes (Fernández-Alemán et al., 2014). Esto justificaría, en parte, la limitación de algunos profesionales en participar en el proyecto EviCur y explicaría el bajo nivel de uso de las diversas herramientas TIC disponibles para pedir las ayudas o realizar consultas.

Además de poner a disposición de los usuarios una serie de recursos on-line, se organizaron una serie de seminarios presenciales a continuación de la fase de difusión del proyecto. Se organizaron 6 seminarios con un total de 43 inscritos. Los resultados muestran que puestos a escoger, los profesionales de enfermería decantan su interés por la formación presencial. Los datos indican que la formación presencial es una metodología que no debe ser sustituida u olvidada y las investigaciones realizadas al respecto muestran que no existen diferencias entre el método de aprendizaje tradicional y el no presencial en cuanto a conocimientos, habilidades y satisfacción, por lo que podemos concluir que la mejor metodología consiste en combinar las dos metodologías (Button, Harrington, & Belan, 2013; Lahti, Hätönen, & Välimäki, 2014).

Las experiencias sobre alfabetización informacional a través de programas de formación continua on-line, muestran 5 estrategias que han probado ser eficaces y sobre las que podríamos reflexionar para mejorar la plataforma EviCur: el soporte a los estudiantes de un documentalista, la colaboración entre la facultad de enfermería y los servicios de documentación, desarrollo de una guía y acceso a los recursos y tutoriales, el aprendizaje centrado en el estudiante realizando actividades basadas en situaciones reales y la reflexión sobre el proceso de aprendizaje (McCulley & Jones, 2014). En base a ello, nuestra estrategia debe ser mejorada.

5.1.6 COMPETENCIAS INFORMACIONALES Y COMPETENCIAS INFORMÁTICAS: UNA SIMBIOSIS NECESARIA PARA IMPLEMENTAR LA PBE

En la presente investigación también se ha evidenciado la existencia de una estrecha relación entre la competencia informacional y el uso de los soportes digitales, una relación complementaria que es explicable porque para realizar búsquedas bibliográficas y para utilizar EviCur es indispensable el uso de los soportes digitales y las TIC. Hemos comprobado que la participación vía digital en el proyecto no ha sido una vía utilizada por un gran número de profesionales, lo que suscita una cuestión, y es que quizás las competencias informáticas están poco consolidadas, a diferencia de lo que podíamos pensar en un principio y que se daba por sentado. Por un lado, casi todas las instituciones sanitarias comarcales están informatizadas y las enfermeras están utilizando aplicaciones informáticas para la planificación y registro de los cuidados a los pacientes en los hospitales y en atención primaria, además de disponer de la asignación de un correo electrónico

institucional. Por otro lado, las estadísticas de uso de las TIC entre los profesionales de enfermería publicadas en el año 2010, mostraban que un 30,4% declaraban no conectarse nunca o casi nunca a Internet (Lupiáñez-Villanueva, 2010). En el presente estudio, 5 años más tarde, el 40,2% no han usado la vía digital para participar, lo cual muestra que la tendencia se mantiene. La conclusión es que el uso cotidiano de la informática no presupone que las competencias estén adquiridas, puede que el proceso de informatización haya sido un proceso de sustitución de un registro impreso por un registro digital. Es necesario establecer planes de formación en relación al desarrollo de las competencias informáticas en enfermería, pensando en que es un factor facilitador del aprendizaje de las competencias informacionales y para satisfacer la necesidad de uso de las TIC en la atención sanitaria cotidiana (Button et al., 2013; C. J. Campbell & McDowell, 2011; Hughes, Livingston, Semler, & Hughes, 2014).

Dentro de las competencias informáticas e informacionales, debemos destacar la importancia del uso de Internet como un elemento esencial que complementa el proceso de enseñanza-aprendizaje (García Martínez, 2011), por lo cual es necesario planificar un programa de formación que integre los dos ámbitos temáticos. Las bases de esta formación podrían estar inspiradas en el programa TIGER (The Technology Informatics Guiding Education Reform), un programa de reforma educativa propuesto por la American Nurses Association (ANA), el cual tiene por objetivo que todas las enfermeras de los EEUU estén formadas en competencias informáticas e informacionales (Cheeseman, 2013; TIGER, 2013), y también en el programa de acreditación internacional europea para el uso del ordenador (European Computer Driving Licence-ECDL). ECDL es la acreditación internacional europea que otorga el reconocimiento de poseer una formación básica y completa en informática a nivel de usuario (ECDL Foundation, 2014).

5.1.7 ¿EL USO DE EVICUR HA INCREMENTADO EL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS INFORMACIONALES?

Los resultados obtenidos comparando las puntuaciones iniciales y finales del cuestionario CPBE-19, muestran 3 tendencias distintas: en el 34,7% de la muestra la puntuación ha aumentado en más de 5 puntos, en el 28,3% de los casos la puntuación ha disminuido en más de 5 puntos, en el 37% ha permanecido igual. Al relacionar las puntuaciones del cuestionario CPBE-19 con el uso de EviCur y las variables ámbito, nivel académico, entorno, experiencia laboral y haber recibido formación en búsqueda bibliográfica durante el periodo de estudio, los resultados han mostrado que:

- **El incremento de la puntuación** en CPBE-19 está relacionado con la finalización de una búsqueda bibliográfica utilizando EviCur y trabajar en el ámbito de la enfermería residencial. Los profesionales que han finalizado una búsqueda bibliográfica utilizando EviCur han incrementado la puntuación en CPBE-19, lo que indica una mejora en el logro de competencias informacionales. Entre las razones que nos permiten explicar por qué las búsquedas bibliográficas han finalizado en el entorno residencial, tenemos que por un lado estas instituciones están ubicadas en el ámbito de los servicios sociales y presentan unas características diferentes al ámbito sanitario, en el que los

profesionales de enfermería trabajan de forma muy autónoma, deben de tomar decisiones y en ocasiones, son los únicos enfermeros y enfermeras de la institución, turno o servicio, entonces la pregunta consiste en averiguar si es debido a la necesidad de fundamentar las decisiones en la evidencia científica. Puede que en estas circunstancias, sin compañeros para consultar, exista una mayor necesidad de realizar consultas bibliográficas para actualizarse y dar respuesta a las preguntas sobre los cuidados necesarios a los pacientes. Los soportes institucionales y la formación son menores respecto de los hospitales o las Áreas Básicas de Salud y en muchísimas ocasiones tampoco existen otros profesionales para compartir la duda y acordar decisiones. Muchas veces la decisión sobre los cuidados debe tomarse en solitario asumiendo una mayor responsabilidad. En este sentido, puede que los resultados de la búsqueda bibliográfica cubran esta necesidad de obtener una respuesta basada en argumentos que permitan dar respuesta a este nivel de responsabilidad. EviCur es efectivo si se finaliza el proceso de búsqueda bibliográfica, finalizando una ficha de síntesis. El aumento de la puntuación del CPBE-19 se produce si se concluye el proceso de búsqueda bibliográfica.

- **El incremento de la puntuación en CPBE-19** también está relacionado con los profesionales con menos experiencia, los más jóvenes. Estos son los profesionales que han finalizado la formación académica más recientemente y poseen unos conocimientos más actualizados en TIC, entre otros.
- **La disminución de la puntuación** en CPBE-19 se relaciona con los profesionales que se dedican a la gestión con más de 20 años de experiencia profesional. Estos resultados no pueden interpretarse en el sentido de haber perdido competencias informacionales durante el periodo de estudio. Esta disminución podría ser atribuible a un efecto de maduración en el que la intervención puede haber modificado en el usuario, el significado y la comprensión del cuestionario. La disminución en CPBE-19 creemos que podría ser atribuible a un efecto, no obstante es una conjetura la cual no podemos contrastar.
- **No presentar cambios en la puntuación** en CPBE-19 se relaciona con las enfermeras y enfermeros con perfil académico. El uso de EviCur muy probablemente no les ha aportado mayores competencias informacionales puesto que es el colectivo con más formación al respecto.

Durante el periodo de estudio era preciso controlar aquellos profesionales que han recibido formación en búsqueda bibliográfica diferente a EviCur en los últimos meses, para evaluar su posible efecto sobre los resultados. Los resultados han mostrado que el haber recibido formación diferente a EviCur coincidente durante el periodo de estudio, no ha tenido efecto sobre las puntuaciones del test CPBE-19, ni tampoco sobre el tipo de uso de EviCur. Las puntuaciones obtenidas en el cuestionario no están relacionadas con haber recibido formación previa, con lo cual podemos argumentar que el hecho de haber recibido formación durante el periodo de estudio no ha actuado como una variable de confusión, ya que no ha ejercido efecto sobre la puntuación del cuestionario CPBE-19.

El uso de EviCur incrementa el logro de las competencias informacionales si el usuario finaliza todo el proceso hasta la elaboración de la ficha de síntesis, principalmente en aquellos profesionales menos actualizados en competencias informacionales. Los resultados de nuestra investigación concuerdan con los de diversas investigaciones en las

que muestran que de las estrategias de aprendizaje en los programas de formación continuada utilizando las TIC son efectivos en cuanto al incremento en los niveles de conocimiento y satisfacción de los usuarios, además de solucionar el problema de la asistencia presencial limitada por unos horarios (Liu, Rong, & Liu, 2014).

5.1.8 INCORPORACIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

El modelo conceptual presentado en esta tesis se basa en fundamentar la incorporación de los resultados de investigación hacia la práctica, a través de las competencias informacionales. Las etapas propuestas para el desarrollo de las mismas han sido: identificar la pregunta, buscar información, lectura crítica, organizar, sintetizar y difundir los resultados de investigación, generar la propuesta de actualización o cambio, utilización de la propuesta y evaluación de la misma.

➤ **La pregunta**

La pregunta refleja la necesidad informativa y el análisis de las preguntas ha identificado una gran diversidad de temas de interés. No obstante, se identifican unos temas recurrentes en todos los ámbitos asistenciales y que son: la prevención y tratamiento de las úlceras, el control del dolor y las caídas de los pacientes, entre otros. Las preguntas reflejan cuales son los temas relacionados con el cuidado de los pacientes que preocupan a los profesionales de enfermería de la comarca. Esta puede ser una información valiosa para planificar actividades o acciones en base a los temas de interés manifestados por el conjunto de los profesionales.

En relación al tipo de pregunta, el análisis de las 108 preguntas registradas en EviCur muestra que, el 68,1% de las preguntas no han sido formuladas correctamente, según las indicaciones que figuran en el texto o en los videos de ayuda. Estos resultados sugieren que probablemente las indicaciones escritas, las ayudas y los sistemas de soporte en caso de dudas, no se han utilizado suficientemente, tal como muestran los resultados correspondientes al uso de los sistemas de ayuda al usuario, o bien, que la necesidad informativa del usuario corresponde a una pregunta de tipo meramente informativo, por lo que no se ajusta a la estructura PICO. La consecuencia que se deriva es que se deben poner a disposición los recursos informativos necesarios para que los profesionales puedan dar respuesta a sus preguntas, por lo que además de los artículos de investigación también se deben considerar las obras de referencia como las enciclopedias, ya que muchas dudas que se han visto reflejadas en las preguntas van en esta dirección.

➤ **Buscar la información**

Respecto al proceso de búsqueda bibliográfica, se han abierto 79 fichas de búsqueda, 32 fichas de síntesis y se han finalizado 6. Durante el periodo de duración del estudio y hasta 15 de junio de 2014, el número total de preguntas que han llegado al final del proceso de búsqueda bibliográfica han sido de 6, un 5,5% del total

de preguntas iniciadas. No se disponen de referencias en la bibliografía para comparar los resultados y desde un punto de vista estadístico son pocos casos, pero no cabe duda que se ha podido validar el sistema en condiciones reales de uso y que se ha podido comprobar que el sistema permite realizar todas las actividades del proceso de búsqueda bibliográfica a los usuarios, teniendo en cuenta que los usuarios que han llegado hasta aquí, han conseguido incrementar el nivel de logro en las competencias informacionales.

Nuestros resultados han puesto de manifiesto que los profesionales de enfermería se plantean preguntas sobre los cuidados de sus pacientes y buscan respuestas. Los artículos científicos son documentos de referencia consultados frecuentemente cuando es necesario encontrar una respuesta sobre cuidados por un 39,3% de los profesionales, datos que son superiores a los publicados a nivel de Cataluña en el año 2010, que mostraban unos resultados de uso inferiores al 20% entre los profesionales de enfermería (Lupiáñez-Villanueva, 2010). Buscar una respuesta implica dedicación y esta actividad de consulta es realizada por las enfermeras principalmente fuera del horario laboral. Según la opinión de los enfermeros y enfermeras, incrementar el uso de la evidencia científica sería posible si dispusieran de tiempo durante la jornada laboral para realizar las búsquedas y una formación adecuada con acceso a los recursos informativos idóneos y de calidad, con unos sistemas de búsqueda de uso rápido y fácil, y con la ayuda y soporte de un profesional especializado. Pero, también, y en menor medida las opiniones apuntan a una falta de actitud, iniciativa y motivación.

➤ **Lectura crítica**

Sobre la valoración crítica de los documentos, no se ha realizado ningún tipo de evaluación a partir de los registros de actividad, simplemente EviCur ha puesto a disposición de los usuarios las guías de lectura crítica y revisión, por lo que se desconoce si se ha realizado una lectura crítica para la selección de los documentos. No obstante, es importante remarcar que en los resultados obtenidos a partir del cuestionario muestran que las puntuaciones más bajas se han obtenido en la competencia referente a la evaluación crítica de la bibliografía encontrada.

➤ **Organizar y sintetizar**

El uso de las fichas de búsqueda y las fichas de síntesis ha mostrado ser una estrategia utilizada para organizar los resultados y después, sintetizarlos y difundirlos. Hasta el día del cierre del estudio, se finalizaron 6 fichas de síntesis, 5 de las cuales los autores han autorizado la difusión. Las fichas de síntesis son pequeños documentos compuestos por la pregunta, la síntesis de las evidencias halladas en la bibliografía, la respuesta a la pregunta y la bibliografía. Para la difusión de los resultados de las investigaciones, la estrategia diseñada en EviCur consiste en que el usuario ponga a disposición de la comunidad la ficha de síntesis que ha elaborado, pero por el momento EviCur no tiene informatizado este proceso, por lo que las fichas de síntesis no han podido ser publicadas en la base de datos de fichas de síntesis de EviCur.

No obstante hemos podido comprobar la existencia de una vía alternativa y al preguntar a los usuarios si lo que habían aprendido había llegado a otros compañeros de trabajo, han respondido que sí y la vía de difusión utilizada había sido hablando con ellos o a través de una presentación en una sesión clínica. Estos datos concuerdan con nuestro anterior estudio realizado a nivel de la comarca, en el que pudimos observar que uno de los principales recursos informativos y de transmisión del conocimiento es a través de la difusión oral (J. C. Casas-Baroy, 2009). Estos resultados son comparables con los obtenidos en Singapur en el año 2012 sobre la consulta de información en enfermería, en el que las enfermeras declaran que prefieren utilizar fuentes de información impresa y humana, en comparación a las fuentes de información electrónicas, en las que son poco proactivas en buscar información basada en la evidencia (Mokhtar et al., 2012), también con los resultados de la Universidad de Pittsburg, en un estudio realizado en enfermeras de 4 estados, en las que el 74% declaran que la principal fuente de información son los colegas (Klein-Fedyshin, 2015), o los resultados entre las enfermeras de Islandia, en que el 82% se dirigían a sus compañeros cuando necesitaban información, en lugar de consultar recursos documentales revisados por pares (Thorsteinsson, 2013). La consulta de información realizada utilizando este procedimiento carece de la evaluación crítica de la información (Carter-Templeton, 2011).

➤ Integración

En opinión de los usuarios, los resultados de investigación obtenidos les han aportado conocimiento novedoso, que les ha sido útil para confirmar lo que ya sabían o que también les ha sido útil para generar propuestas de cambio para la práctica. El proceso de integración consiste en una reflexión sobre el conocimiento, la generación de una propuesta de cambio y también, en tener unas expectativas de convertir la propuesta en una realidad. La PBE puede utilizar la información de fuentes diversas y no exclusivamente de la investigación, por lo que es preciso ser capaz de valorar la pertinencia, validez y la utilidad de las investigaciones para ser utilizadas para el cuidado de los pacientes (Christie et al., 2012), pero también es preciso incorporar el conocimiento que deriva de la experiencia profesional, los recursos disponibles y las preferencias y valores de los usuarios, con el objetivo de crear una propuesta basada en la evidencia. Nuestros resultados apuntan que en este proceso de integración interviene un importante factor que es la transmisión oral de los hallazgos de investigación, que son compartidos con el resto de compañeras de trabajo, como una forma de compartir la reflexión individual y convertirla en una reflexión colectiva. Probablemente sea en este espacio de interacción social dónde se produzca la integración del conocimiento científico, dónde interviene el conocimiento experiencial, la valoración de la factibilidad de la propuesta basada en los recursos disponibles y las consideraciones sobre las preferencias y valores de los usuarios.

➤ Utilizar

En primera instancia es preciso materializar la propuesta en un cambio sobre la práctica. Las expectativas de los usuarios sobre la posibilidad de convertir en

realidad estas propuestas, la mayoría las ven factibles. Se han comenzado alguna acción con el objetivo de implementar la propuesta, pero la realización definitiva de la propuesta no ha sido posible en ningún caso, a causa de falta de tiempo para dedicarse a ello, lentitud en los trámites y por último, a cambios en el puesto de trabajo.

En opinión de los mismos, los factores que pueden facilitar la incorporación de estos cambios en la práctica son: haber encontrado información detallada, explicaciones argumentadas y haber encontrado recomendaciones prácticas. Entre los factores que pueden dificultarla, se atribuyen las siguientes: la falta de decisión personal, la falta de tiempo, la necesidad de trabajar en equipo y las elevadas cargas de trabajo.

Trabajar en la elaboración de una propuesta a partir de los resultados de investigación les ha aportado, que la dinámica de comentar los resultados de búsqueda y las propuestas comentadas entre las compañeras y compañeros de trabajo generan buen ambiente laboral y ganas de mejora, y supone una gran satisfacción el poder esperar mejoras en los usuarios a partir de generar propuestas enfermeras. Esperan que los cambios representen una mejora en la atención al paciente, y valoran que el acceso a la nueva información sirve para mejorar profesionalmente y que aprender y renovarse significa mejorar.

➤ **Evaluar**

Durante el periodo de estudio no ha sido posible implementar ninguna propuesta, por lo que tampoco ha sido posible realizar la evaluación. No obstante al preguntar sobre las expectativas de resultados, todos han manifestado que su propuesta mejoraría los cuidados a los pacientes.

Los resultados muestran que existen propuestas de cambio que surgen de los profesionales asistenciales, que los intereses del cuidar quedan reflejados en la pregunta y que a través de la búsqueda bibliográfica se ha actualizado o incorporado nuevos conocimientos, que se transforman convirtiéndose en una propuesta muy concreta de cambio sobre la práctica. Los modestos resultados obtenidos entre los usuarios que han finalizado una búsqueda bibliográfica, sugieren que la adquisición de nuevos conocimientos es un motor que genera nuevas ideas para la práctica. Esta información se difunde vía oral entre las compañeras y compañeros de trabajo y se convierte en un proyecto compartido entre los profesionales del equipo, y esta dinámica genera satisfacción, buen ambiente laboral y ganas de mejorar los cuidados entre los profesionales de enfermería. Quizás las revisiones bibliográficas adolecen de una falta de revisión crítica, pero lo puede compensar esta participación e implicación de los profesionales en la mejora de los cuidados a los pacientes.

La posibilidad de materializar las propuestas en cambios sobre la práctica, en opinión de los que las han propuesto, no supone dificultad, seguramente porque la propuesta es realista. No obstante se perciben unos condicionantes que limitan el paso hacia la materialización de la idea, tales como cuestiones personales de decisión, la necesidad de hacerlo en equipo (manifestado como una dificultad), la falta de tiempo y cuestiones organizativas como los cambios de puesto laboral. El estímulo para seguir adelante está basado en las expectativas de mejora que una determinada propuesta aportará sobre los usuarios. El hecho que las

propuestas de cambio hayan sido realizadas por los propios actores es relevante en cuanto puede actuar de factor facilitador para el cambio, tal como destaca Eva Abad en sus investigaciones sobre implementación en la práctica clínica, en las que concluye que la generación de los cambios por los propios actores implicados, probablemente ha disminuido las resistencias al cambio (Abad Corpa, 2012), resultados acordes con la experiencia de Bester en que las estrategias de implementación sobre PBE planteadas de abajo a arriba eran muy eficaces (Bester & Lovering, 2013).

5.1.9 EVICUR EN RELACIÓN AL MARCO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

EviCur interviene en el proceso de traslación de los resultados de investigación hacia la práctica, facilitando e incidiendo en las primeras fases de desarrollo de las competencias informacionales y de PBE, concretamente sobre la pregunta, el proceso de búsqueda bibliográfica, la lectura crítica, en organizar y sintetizar los resultados de investigación, lo que propicia una difusión de los resultados de investigación principalmente a través de la vía oral, al resto de compañeros implicados (Figura 54).

El proceso de integración real se produce cuando surge una propuesta de innovación, generada colectivamente por los profesionales que atienden a pacientes (usuarios, familiares, población), a partir de los resultados de investigación, en el que las propuestas formuladas son realistas, por tanto, que han tenido presente los recursos disponibles y presumiblemente los deseos de los usuarios, ya que son estos profesionales los que más conocen a los usuarios que atienden. No creemos que sea demasiado arriesgado concluir que se ha realizado una propuesta basada en la evidencia. Todo este proceso se ha producido sin haber estado planificado de antemano, lo que indica que esta inercia debe ser potenciada para la creación de propuestas innovadoras y para iniciar su implementación.

¿Qué es lo que vamos a implementar en la práctica, los resultados de investigación o las propuestas de innovación? Por lo general, cuando en la literatura se hace referencia a los resultados de investigación, posiblemente se está abusando del término y es preciso situar un límite. Los resultados de investigación sirven para elaborar propuestas o innovaciones basadas en la evidencia, y son estas las que se desean implementar en la práctica. Por tanto, y bajo el marco conceptual construido en esta tesis, creemos que es necesario diferenciar entre lo que es un resultado de investigación, respecto de una propuesta de cambio o innovación.

➤ El modelo JBI

En relación al encaje en el modelo JBI de incorporación de los resultados de investigación hacia la práctica, este se caracteriza por centrar su atención en un modelo de competencias informacionales, a través de la articulación del proceso que empieza por la búsqueda de información, valoración, integración, utilización y evaluación. En EviCur se ha diseñado una herramienta inspirada en este proceso, adaptada para el uso de un profesional asistencial no experto en PBE e integrando todas las etapas en una única aplicación. En el transcurso de la presente investigación se han identificado algunos aspectos significativos que intervienen en el proceso los cuales merecen ser considerados:

- **Buscar información.** Se ha sistematizado un proceso de búsqueda bibliográfica: la pregunta, la terminología, los sistemas de interrogación, las bases de datos y un sistema de fichas para guardar la información de interés.
- **Valoración crítica** o lectura crítica. Se han puesto a disposición de los usuarios las guías de lectura crítica. No se ha desarrollado ninguna estrategia de aprendizaje.
- **Integración.**
 - Organizar y sintetizar. Para el resumen de la información se ha desarrollado un sistema de fichas de síntesis, las cuales pueden ser editadas siempre que el autor lo autorice.
 - Difusión. Está en proceso de diseño una base de datos de fichas de síntesis para la publicación, en la que se podrán añadir comentarios y actualizaciones, aunque, en la actualidad la difusión se realiza a través de la vía oral.
 - La creación de una propuesta basada en la evidencia para la práctica.
- **Utilización.** Las propuestas están en proceso de implementación, por lo que no se ha podido saber nada de la puesta en marcha. Se han valorado las expectativas de los usuarios sobre la posibilidad de realizarlas y las facilidades o dificultades encontradas.
- **Evaluación.** Si no se han utilizado tampoco se han podido evaluar. Se han valorada las expectativas de los profesionales sobre los posibles resultados de su implementación.

El modelo JBI ha servido de base para organizar el proceso de búsqueda bibliográfica y ayudar a sistematizar el diseño de una aplicación informática que integra todos los procesos en una sola aplicación, aunque merece ser completado. En todo este proceso existe un aspecto del proceso sobre el cual se debería desarrollar alguna estrategia, es en la valoración crítica. En relación a ello, en EviCur se ordenan en un directorio una serie de recursos útiles, pero no se han desarrollado materiales. Este es un aspecto que debería mejorarse en posteriores versiones de la aplicación.

➤ **El modelo PARHIS**

El análisis de aquellos factores que hemos identificado en la investigación y que pueden influir el proceso de la incorporación de la innovación en la práctica, se ha realizado tomando de referencia el modelo PARHIS.

En la investigación no se han obtenido resultados sobre incorporación de innovaciones en la práctica, por lo que el uso del modelo quedará restringido, con el objetivo de realizar una aproximación global. Su análisis se fundamenta en 3 grandes elementos: la naturaleza de la evidencia, la calidad del contexto y la facilitación para el cambio. Bajo esta mirada global, podríamos intentar analizar los resultados de la presente investigación para exponer aquellos posibles factores que influyen como facilitadores o como barreras en nuestro entorno.

A modo de síntesis aquí se reúnen todos aquellos aspectos identificados en la presente investigación, que afectan al proceso de implementación de los resultados de investigación en la práctica:

- a) **La naturaleza de la evidencia:** las propuestas de cambio planteadas por los participantes han sido lo suficientemente importantes para realizar acciones que posibiliten ser llevadas a la práctica:
 - a. Finalizar una búsqueda bibliográfica aporta argumentos, acciones detalladas y concretas para orientar la práctica.
 - b. Las propuestas de innovación sobre la práctica surgen a partir de los resultados de investigación (síntesis de la literatura).
 - c. Las propuestas planteadas, los autores las consideran posibles de realizar, una expectativa que necesariamente debe haber sido elaborada considerando el conocimiento experiencial y los recursos disponibles, y sin duda que los profesionales que mejor conocen a los pacientes son los que están en el día a día en la asistencia. Esto es una propuesta basada en la evidencia.

- b) **La calidad del contexto:**
 - a. Falta la incorporación de profesionales formados en los últimos años en las plantillas estables de enfermería.
 - b. La rotación y la inestabilidad en los puestos de trabajo.
 - c. La falta de tiempo durante el horario laboral.
 - d. La falta de tiempo fuera del horario laboral.
 - e. Un nivel bajo en competencias informacionales: búsqueda bibliográfica, revisión crítica y metodología de la investigación.
 - f. La formación recibida (académica y extraacadémica) en este ámbito temático es insuficiente y poco efectiva en cuanto a aplicación práctica se refiere.
 - g. Falta planificar estrategias institucionales que además de la formación incluyan el compromiso institucional para apoyar y facilitar la implementación de las propuestas.
 - h. Un nivel bajo en competencias informáticas y uso de las TIC.
 - i. La coyuntura actual, años 2013-2014, caracterizado por unas restricciones presupuestarias severas, las cuales han provocado reducciones en las plantillas, falta de cobertura de puestos y un aumento de la presión asistencial, así como importantes cambios organizativos en la sanidad y servicios sociales.

- c) **La facilitación para el cambio:**
 - a. Los profesionales de enfermería muestran una actitud positiva y la necesidad de utilizar la evidencia en los cuidados a sus pacientes.
 - b. La actitud de los responsables de enfermería de las diversas instituciones muestran interés y la necesidad de la implementación de la PBE.
 - c. Los profesionales con perfil académico pueden ser un factor facilitador y de soporte para extender la implementación de la PBE.

- d. Conocer los diversos perfiles profesionales relacionados con la PBE, permite conocer las cualidades de los diversos grupos, lo cual permite particular las estrategias según las características del grupo.
- e. El rol relacionado con la responsabilidad de aquellos que trabajan en un entorno en el que son responsables y tienen la necesidad de tomar las decisiones, el hecho de ser capaz de obtener los resultados de investigación para una PBE, empodera.
- f. La disponibilidad de EviCur, una herramienta que facilita una PBE.
- g. Las estrategias para la implementación de la PBE deben ser combinadas, abordando simultáneamente estrategias diversas, una de las cuales debe tener un carácter formativo.
- h. La responsabilidad en la implementación de la EBP es una responsabilidad compartida entre los profesionales y las instituciones.
- i. Una fuente importante de propuestas de cambio e innovación está en los profesionales asistenciales de base.
- j. La formación en PBE debe combinar metodología presencial y no presencial.

Diversos autores han revisado y actualizado el modelo, apuntando que se debe promover una organización que promueva el empoderamiento o capacitación, facilitando que los trabajadores ganen mayor autonomía en sus acciones profesionales a partir de un entorno que propicie el acceso a la información y facilite el soporte y los recursos necesarios para hacer el trabajo, al tiempo que se ofrecen oportunidades para aprender y crecer promoviendo un liderazgo, que al tiempo que optimiza los niveles emocionales y de satisfacción en el trabajo, mejore los resultados de las actuaciones enfermeras (Pedro-Gómez, 2011).

En esta investigación y en todas las halladas en la bibliografía, se confirma la poca utilización de resultados de la investigación enfermera en la práctica y también se identifica una gran diversidad de barreras que influyen sobre la PBE. EviCur es una propuesta innovadora que intenta incidir en una pequeña área dentro de todo el entramado de condicionantes que afectan el proceso de implementación para una práctica basada en la evidencia, concretamente se ha centrado la atención en el desarrollo de las competencias informacionales. La bibliografía muestra que las intervenciones realizadas en el contexto asistencial para incrementar el nivel de implementación de la PBE y mantener los cambios en la práctica, muestra que las más eficaces parten de la combinación de diversas estrategias (Abad Corpa, 2012; Blake & Ballance, 2013; Hong & Eunjoo, 2014). La bibliografía muestra que las estrategias diseñadas en base a una investigación-acción-participativa han mostrado ser altamente eficaces para la incorporación de los resultados de investigación en la práctica enfermera (Abad-Corpa et al., 2012) (Friesen-Storms, Moser, van der Loo, Beurskens, & Bours, 2014). Aunque la competencia en PBE sea considerada una competencia básica de los profesionales de enfermería, las estrategias de mejora de la PBE en la asistencia sanitaria tiene que implicar toda la organización sanitaria y no debe ser enmarcado exclusivamente como una responsabilidad de los profesionales de base (Boström, Rudman, Ehrenberg, Gustavsson, & Wallin, 2013). Las instituciones deben planificar estrategias que aborden simultáneamente aspectos diversos, pero por el momento existe una gran escasez de evidencias sobre la efectividad de las estrategias

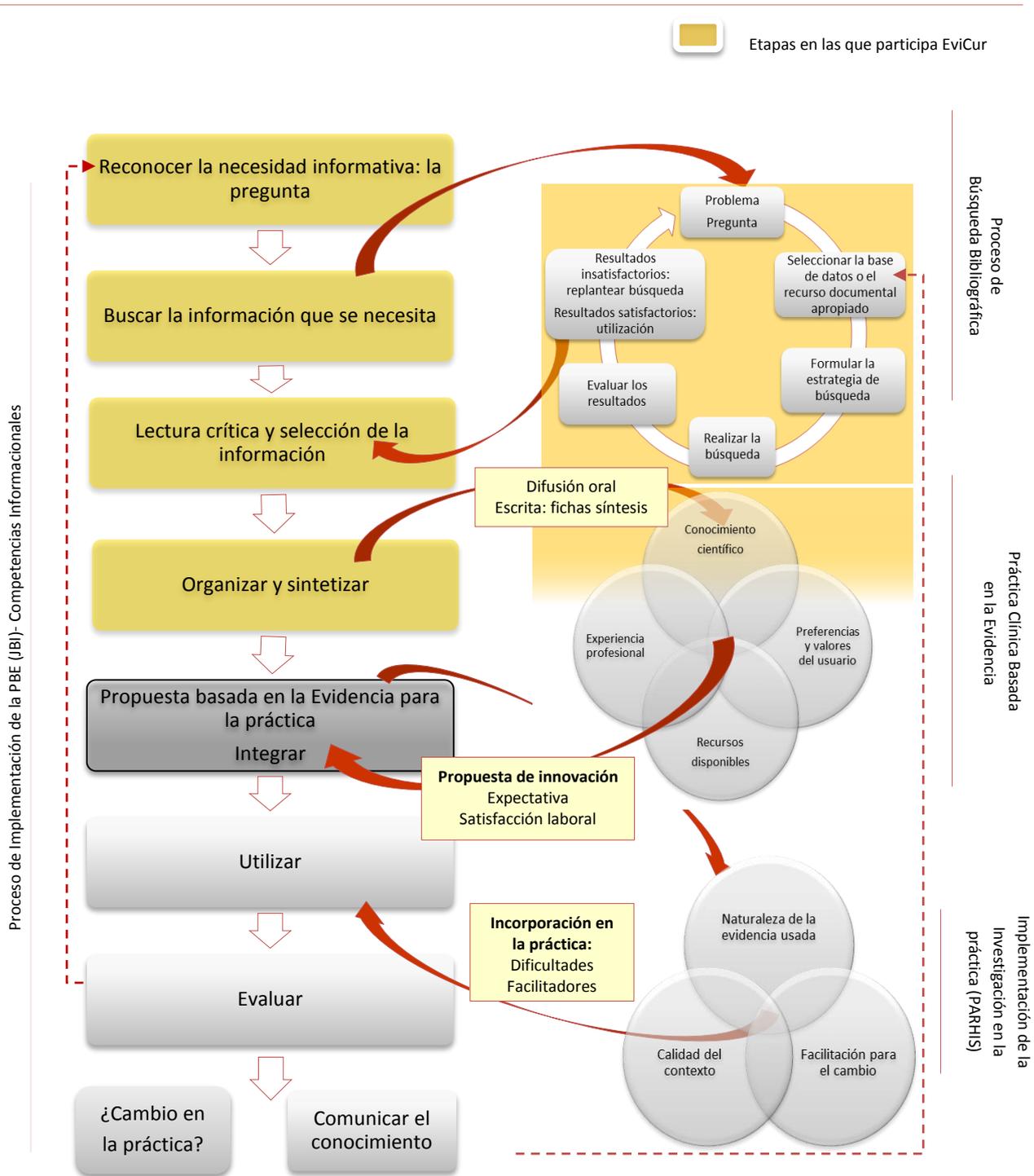
diseñadas por las organizaciones para promover la PBE, debido a una falta de investigaciones diseñadas correctamente (Flodgren, Rojas-Reyes, Cole, & Foxcroft, 2012).

Tal como se ha comentado anteriormente, el impacto de la estrategia diseñada ha sido modesto, pero seguramente poco más se podrá conseguir si no se incide sobre el resto de factores, los cuales tiene que ver con los modelos organizativos y de gestión, políticas laborales, foros de participación de los profesionales, los cuales constituyen herramientas indispensables para difundir e implantar esta nueva cultura.

En esta tesis se ha evaluado la efectividad de una herramienta, EviCur, pero es tan solo un eslabón dentro del proceso de puesta en práctica de los resultados de investigación. Esta herramienta ayuda en la primera etapa de este largo proceso, un camino que se inicia en la duda y la pregunta, pasa por la creación de una propuesta innovadora y finaliza en la aplicación en la práctica asistencial. En este proceso interactúan múltiples factores condicionantes, unos limitadores y otros facilitadores, los cuales son distintos en función de la naturaleza de la propia evidencia, del contexto dónde nos encontremos y de los factores facilitadores, los cuales implican el contexto, los profesionales y de las instituciones. En este sentido, EviCur ha contribuido como un elemento facilitador para el cambio que tiene una influencia a nivel de las competencias individuales de los profesionales de enfermería.

Las evidencias muestran que cualquier estrategia de implementación en PBE debe ir precedida de un análisis previo y una planificación de una estrategia integral, que combine diversas acciones, las cuales deben ir dirigidas a facilitar el cambio, teniendo presente que no existe una estrategia única e igual para todos.

Figura 54: EviCur y el modelo conceptual para la traslación de los resultados de investigación en cuidados



5.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

➤ Participación y estrategia en el proceso de recogida de datos

El 57% de los profesionales de enfermería de la comarca no han respondido el cuestionario, lo cual merece una reflexión. Las posibles causas: no haber recibido la información ni en formato digital ni en formato impreso, baja por incapacidad laboral y no tener interés en el tema o no desear colaborar. Los esfuerzos realizados para la promoción y difusión hacen pensar que han quedado muy pocos profesionales que no hayan recibido la información.

El diseño de la investigación se fundamenta en la comparación de los resultados obtenidos antes y después de la intervención. La recogida de datos estaba prevista 100% en formato digital y el primer cuestionario fue contestado por 165 profesionales de enfermería. No obstante el segundo cuestionario en formato digital fue respondido por 8 usuarios, a pesar de la información previa suministrada, la repetición de envíos y de correos pidiendo de nuevo la colaboración. Esta situación replanteó el método de recogida de datos y se incorporó la recogida de datos en formato impreso. Esta nueva estrategia obligó a repartir un cuestionario impreso a cada profesional de enfermería que se vehiculizó a través de los responsables de los servicios y áreas de todos los centros sanitarios, socio-sanitarios y residenciales de la comarca, los cuales sumaron un total de 566 cuestionarios para distribuir y recoger. Fue necesario añadir algunas variables de control ya que para algunos que no habían respondido en formato digital, en esta ocasión respondieron en formato impreso y para otros, esta era la primera noticia sobre el proyecto. Para 72 participantes este fue el cuestionario post-intervención. Por este motivo tenemos formato digital y formato impreso en la medida antes de la intervención y después de la intervención. Esto ha obligado a analizar previamente las diferencias entre las dos muestras para confirmar la comparabilidad de las mismas.

A través de las respuestas en formato digital el sistema informático asignaba un código a cada cuestionario, asignando el mismo código para el cuestionario antes y el cuestionario después del mismo usuario. La única forma de conseguir relacionar antes y después en los formatos digital-impreso, fue a través de pedir el código de usuario en EviCur, lo cual no fue contestado por 32 participantes, a pesar de insistir en la confidencialidad, imparcialidad, y cierre en un sobre en blanco, obteniendo un resultado total de 48 participantes. Nuevamente esto obligó a verificar la comparabilidad entre las características generales de la muestra inicial respecto la final.

Las razones por las cuales los participantes no han rellenado este registro, obedecen muy probablemente al hecho que la mayoría de las enfermeras enfermeros que se han dado de alta en EviCur han utilizado un nombre de usuario que se corresponde al correo electrónico institucional y este identifica al nombre del trabajador, y también, al olvido de algunos de los parámetros con que se registraron. Aunque se ha facilitado en cada encuesta un sobre en blanco sin ningún tipo de identificación para cerrarla y ser devuelta con las máximas garantías de confidencialidad, recordando en todo momento las garantías de confidencialidad adquiridas, el compromiso ético de la investigación y la no vinculación del

investigador con ninguna institución, todo ello no ha sido suficiente para generar la confianza necesaria en los participantes para registrar el nombre de usuario. Sería recomendable que para mejorar el porcentaje de respuestas post intervención, se incluyera una indicación que recomendase al usuario la creación de una cuenta de correo electrónico que no identificara su nombre. Otra causa podría ser en relación al método de recogida de los cuestionarios en soporte impreso, ya que los sobres con las encuestas eran recogidos por los y las responsables de área o servicio, por lo que podríamos pensar que quizás hubiera sido mejor una devolución vía postal.

Para asegurar un mínimo de usuarios, al principio de la intervención se planificó un curso de formación sobre búsqueda bibliográfica, pero este fue anulado. Este grupo hubiera sido útil para asegurar un mínimo de efectivos que hubieran seguido todo el proceso hasta realizar las fichas de síntesis, de esta forma se hubiera asegurado una muestra mínima principalmente en la evaluación de la incorporación de los resultados a la práctica.

➤ **Sobre el diseño**

El diseño inicial consta de dos grupos de comparación, los que usan EviCur y los que no usan EviCur. La realidad nos ha mostrado que el uso de EviCur ha tenido diversos matices y se ha clasificado en categorías según la intensidad de uso, por lo cual las comparaciones pre y post se han establecido entre 3 grupos: los que no han entrado en la aplicación, los que han entrado pero no han recuperado información (los exploradores y los que han registrado una pregunta) y los que han recuperado información (elaborado fichas de búsqueda y de síntesis).

➤ **Un reto: una propuesta basada en las TIC**

Diseñar estrategias basadas en el uso de las TIC puede ser un hándicap, ya que el uso de las TIC en el contexto profesional no está tan implantado cómo parece. No hay duda que el futuro está ahí, la informatización es un hecho, hemos visto cómo en las instituciones se ha pasado de los registros impresos a los registros sobre la pantalla y la formación se ha diseñado exclusivamente para el uso de cada aplicación, probablemente olvidando la formación y actualización de los profesionales en relación a las competencias informáticas básicas. En los dos últimos años hemos encontrado en la bibliografía algunas propuestas de formación continua en enfermería diseñadas con el objetivo de incrementar la formación en competencias informáticas. (TIGER, 2013)(Cheeseman, 2012a). La participación planteada a través de una estrategia informática presenta unas limitaciones importantes y no deben infravalorarse. Falta más formación en este área.

Pedir que se registren en una aplicación y que respondan un cuestionario digital, esto requiere mucho tiempo, ordenador, conexión a internet y disponer de ciertas habilidades informáticas. Pedir que cuando han participado una vez, al cabo de un periodo vuelvan a participar, esto es aún más costoso. Los esfuerzos realizados en la difusión y promoción han sido muchísimos, pero no se han conseguido resultados de participación y adhesión mayores.

➤ **La falta de tiempo para una mejor valoración del efecto**

Respecto de la valoración del efecto, algunas posibles explicaciones del porqué en general no se han obtenido mayores diferencias, podrían estar relacionadas con un escaso periodo de tiempo para valorar el efecto de la intervención, en este caso, insuficiente para generar cambios significativos. Otra explicación tendría que ver con el número final de efectivos de la muestra, ya que una elevada dispersión de las puntuaciones (valores elevados en la desviación estándar) requiere de una muestra mayor para detectar diferencias estadísticas entre las medias, pero en nuestra investigación el número de efectivos reclutado ha sido el máximo posible y no se ha podido incrementar la muestra y el número de casos está acorde con el cálculo muestral.

➤ **Aspectos psicométricos del cuestionario CPBE-19**

Las aplicaciones y usos del cuestionario CPBE-19 como indicador de la evolución del nivel de implementación de la PBE están sugeridos en las investigaciones sobre las características del cuestionario en el idioma original inglés y la versión española (Upton & Upton, 2006) (Pedro-Gómez et al., 2009). En los resultados obtenidos al comparar los valores CPBE-19 iniciales con los finales, hemos observado cambios positivos, negativos y otros que han permanecido igual. Las explicaciones pueden ser dos, una es que realmente suceda así debido al efecto de aprendizaje que ha ocasionado el propio cuestionario y la intervención, en la que en algunos participantes después de conocer el tema se han dado cuenta que eran menos competentes, y por tanto, las puntuaciones finales han sido inferiores a las iniciales. La otra explicación podría ser debida a una estabilidad y repetitividad baja del cuestionario. Los resultados hallados en la presente investigación aportan algunas dudas sobre si este cuestionario puede ser usado como un indicador para seguir la evolución de la PBE. Teniendo presente que en la bibliografía no se han encontrado pruebas test-re-test para verificar la fiabilidad del instrumento, sería necesario realizar este tipo de estudio para analizar la estabilidad y repetitividad de los resultados.

La versión del cuestionario CPBE-19 en idioma catalán es una versión válida y que puede ser usada manteniendo las características respecto la versión española. Se ha analizado la validez y hemos podido comprobar que mantiene una estructura trifactorial, igual que la versión en idioma castellano. Se ha evaluado la fiabilidad del cuestionario a partir del análisis de la consistencia interna con la prueba α de Cronbach y los resultados permiten confirmar una elevada consistencia interna. El objetivo no era realizar un estudio psicométrico, si no que consistía en obtener alguna evidencia adicional que reforzara la idea inicial de que, no era preciso realizar el proceso de validación transcultural, dado que en el mismo contexto sociocultural conviven estas dos lenguas.

El cuestionario CPBE-19 fue elegido para medir el nivel de implementación de la PBE de entre los dos que en aquel momento estaban validados al español, el cuestionario *Barriers* (Carlson & Plonczynski, 2008) y el CPBE-19. En la actualidad tendríamos que considerar un tercer cuestionario, el Developing Evidence-Based Practice (DEBP), útil para medir el desarrollo de la PBE y evaluar las barreras de cara a la implementación en la práctica (Zabaleta del Olmo, 2014).

En el transcurso de los diversos análisis realizados durante el estudio, no se han apreciado diferencias en las puntuaciones del factor actitud en ninguno de los análisis realizados y por último, en el análisis de componentes principales, el factor actitud explica muy poco de la variabilidad, lo cual representa un factor que aporta poca relevancia para poder cambiar valores en la puntuación total de CPBE-19. Si comparamos estos resultados con los resultados obtenidos anteriormente, en los que el 95,5% de los entrevistados manifestaban que las decisiones deberían basarse en el conocimiento científico, se puede confirmar que la actitud presenta poca variabilidad. Esta es una conclusión que va en la misma dirección a la que presentaban los autores del estudio sobre el proceso de validación de la versión española, en que el factor actitud presentaba ciertos problemas de validez y los autores del estudio apuntaban que era un aspecto que merecía revisión y mejora (Pedro-Gómez et al., 2009).

5.3 LIMITACIONES Y FORTALEZAS

5.3.1 LIMITACIONES

Esta tesis presenta algunas limitaciones que es preciso comentar:

- La participación en el cuestionario post-intervención ha sido del 29%, un porcentaje elevado de no respuestas que puede haber afectado la representatividad, y también, la precisión de los resultados debido a la reducción de la muestra. Algunas de las causas pueden haber sido derivadas del limitado uso de las TIC por parte de algunos profesionales (el uso ocasional del correo electrónico ha dificultado la recepción de los cuestionarios, las dificultades para acceder al aplicativo por olvido del usuario/contraseña), la falta de uso de EviCur, la falta de motivación y de tiempo ocasionada por la coincidencia en un momento de importantes cambios organizativos en las instituciones sanitarias y un aumento de la presión asistencial. Todas estas circunstancias pueden haber incidido en explicar esta baja colaboración en el proyecto. Tal como sea mencionado anteriormente, estos resultados pueden haber afectado la representatividad de la muestra, no obstante las pruebas de contraste estadístico no ha mostrado diferencias entre las características de las muestras pre y post.
- El número total de casos que han finalizado el proceso de búsqueda bibliográfica ha sido de 6, una muestra insuficiente desde el punto de vista estadístico, por lo que difícilmente los resultados son representativos y no se pueden generalizar, afectando la validez externa de los mismos. El periodo de intervención y seguimiento hasta la evaluación final ha sido insuficiente para poder dar la oportunidad de que un gran número de enfermeros y enfermeras interesadas en el tema usaran EviCur y/o para que terminaran las fichas de síntesis. Los resultados obtenidos en esta fase de la investigación deberán ser interpretados con cautela.
- En relación al objetivo inicial, no ha sido posible conseguir resultados sobre la incorporación de las propuestas en la práctica, evaluar y difundir los resultados, debido a una falta de tiempo de seguimiento, por lo que no se va a cumplir todo el objetivo de poder conocer todas las etapas de la PBE.
- El cuestionario inicial o pre-test ha sido respondidas a través de 2 vías distintas, la vía digital y en formato impreso, debido a la escasa participación por vía digital. Al ser 2 métodos distintos existe el riesgo de sesgo, el cual se ha intentado controlar a través de la comparación de los resultados obtenidos en ambos métodos, no apreciándose diferencias.

5.3.2 FORTALEZAS

También es pertinente destacar algunas fortalezas:

- Se ha planteado una investigación que valora el resultado de una intervención en condiciones de práctica cotidiana. Por lo general las investigaciones que evalúan estrategias formativas se realizan en grupos seleccionados de participantes. El valor de esta intervención está en que se ha realizado sobre todos los profesionales y se ha podido apreciar el efecto sobre un colectivo profesional enmarcado en un territorio. Este enfoque permite establecer estrategias fundamentadas en un enfoque global sobre todo un colectivo y un territorio.
- EviCur es una aplicación del ámbito de las TIC que aporta una novedad en relación al resto de aplicaciones disponibles, es una aplicación que tiene una función de soporte y de aprendizaje básico en búsqueda bibliográfica, dirigida a la actualización de los profesionales de enfermería dedicados a la asistencia. En el contexto actual de uso creciente de las APPs, EviCur puede ser una herramienta con perspectiva de uso en un futuro inmediato para aquellos profesionales que deseen iniciarse y actualizarse en cuestiones de búsqueda bibliográfica. Esta aplicación puede ser usada por el resto de profesionales sanitarios.
- La aplicación EviCur parte de un diseño informático robusto que posibilita las actualizaciones, dispone de una gran capacidad para guardar los registros de centenares de usuarios y posibilita un uso simultáneo de distintos usuarios. El diseño web-servidor permite acceder desde cualquier punto que disponga de conexión a Internet y desde cualquier tipo de dispositivo móvil, sin necesidad de instalación de programas.
- Esta investigación contribuye a aportar conocimiento en el área de la investigación traslacional (Direcció General de Regulació Planificació i Recursos Sanitaris, 2012), el área de las ciencias de la implementación, un ámbito que está emergiendo y en el que la investigación en enfermería está en sus inicios.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.
Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015

6 CONCLUSIONES

➤ Características iniciales en PBE:

- Los profesionales de enfermería de la comarca presentan un elevado nivel de actitud a favor de la PBE y manifiestan la necesidad de fundamentar los cuidados de enfermería en la evidencia científica, unos elementos facilitadores para la implementación de la PBE e indicadores de la predisposición y motivación de los profesionales para el cambio.
- Los profesionales de enfermería de la comarca presentan un bajo nivel en práctica y un bajo nivel en conocimientos y habilidades relacionados con la PBE, principalmente en aspectos relacionados con la lectura crítica, búsqueda bibliográfica y conocimientos de investigación.
- En relación a la PBE se han identificado 6 perfiles profesionales distintos, constatándose una clara diferencia entre los enfermeros y enfermeras con un perfil académico (docentes e investigadores), respecto los enfermeros y enfermeras con un perfil asistencial (asistenciales y responsables o directoras de área o servicio). Estos perfiles pueden ser de utilidad a la hora de planificar estrategias para la implementación de la PBE.
- El nivel de PBE está directamente relacionado con la formación académica recibida y la incorporación de las competencias informacionales en los planes de estudios de estos últimos años, pero es necesario aumentar la efectividad de la formación, ya que los resultados muestran pocas diferencias entre los profesionales que han recibido formación y los que no la han recibido, exceptuando los profesionales que poseen un perfil académico.

➤ Evaluar los cambios en el grado de implementación de la PBE en relación al uso de EviCur:

- El uso de EviCur ha mejorado el nivel de logro en competencias informacionales, principalmente en las estrategias de búsqueda bibliográfica, por lo que se cumple el objetivo de facilitar el acceso a la evidencia científica a los enfermeros y enfermeras.
- Los profesionales de enfermería dedicados a la actividad asistencial y que presentaban un nivel inferior de competencias informacionales, han mostrado ser los más interesados en esta aplicación y son los que han realizado más actividad de búsqueda bibliográfica entre los usuarios de EviCur. En este sentido la evaluación es satisfactoria y los resultados evidencian que EviCur cumple con la finalidad de acercar la evidencia científica a la práctica entre los profesionales con un nivel inferior de competencias informacionales.

- La formación continuada dirigida a los profesionales asistenciales es una estrategia eficaz para incrementar el nivel de práctica basado en la evidencia, pero es necesario adaptar la metodología de aprendizaje a unas características menos académicas y más prácticas.
- EviCur es una herramienta basada en el autoaprendizaje que parte de la necesidad de búsqueda del usuario y en que el nivel de adquisición de las competencias en informacionales está en función de la intensidad de uso, cuanto más se utiliza, más se aprende a resolver una búsqueda bibliográfica.
- El aprendizaje de las competencias informacionales depende en gran medida del nivel en competencias informáticas, por lo que se puede establecer que para incrementar la PBE debemos tener logradas en primer lugar las competencias informáticas básicas.
- La versión catalana del cuestionario CPBE_19 presenta buenas características psicométricas, por lo que puede ser utilizado bajo las mismas características que la versión española. No obstante sería conveniente verificar su estabilidad a partir de un test-re-test.

➤ **Traslación de los resultados de investigación a la práctica clínica:**

- La adquisición de nuevos conocimientos a partir de los resultados de investigación, son un punto de partida en la génesis de nuevas ideas y propuestas para la práctica. Este proceso de innovación, conjuntamente con las expectativas de estar contribuyendo en la mejora de los cuidados a los pacientes, es una dinámica que establece buen ambiente laboral y produce satisfacción entre los profesionales implicados.
- Para que sea posible incorporar en la práctica clínica una propuesta de cambio o innovación, la formación debe ir acompañada simultáneamente de otras medidas institucionales de apoyo y de compromiso para que estas sean llevadas a cabo, incidiendo sobre las causas que dificultan su incorporación, y que en son: la falta de tiempo de dedicación, la lentitud de respuesta institucional y cambios de turno de trabajo.
- En general, los factores que dificultan el uso de la evidencia científica en la práctica, en opinión de los profesionales son, en primer lugar la falta de tiempo, en segundo lugar la falta de formación, en tercer lugar la falta de recursos informacionales (accesibilidad a la información, buscadores adecuados, soporte especializado y disponibilidad de la tecnología) y por último, la falta de motivación, iniciativa y actitud personal.

➤ **Uso de los recursos docentes y aprendizaje a través de las TIC o presenciales:**

- El uso de los recursos on-line para la formación y tutorización han sido escasamente utilizados (videos, uso del blog, consultas por e-mail, consultas por videoconferencia). Los recursos presenciales (seminarios prácticos presenciales y tutorías en los centros) han

mostrado un mayor interés y uso, lo que nos indica que las metodologías docentes en relación a la formación en búsqueda bibliográfica, deben combinar estrategias on-line y estrategias presenciales.

- Se constata un uso escaso de las TIC, por lo que, antes de empezar una formación en búsqueda bibliográfica es recomendable evaluar el nivel de competencia informática de los usuarios y, si es el caso, previamente realizar una formación para la adquisición o actualización de las competencias informáticas básicas.

➤ **Uso o no uso de la aplicación, las propuestas de mejora y el grado de satisfacción manifestado por los usuarios y usuarias.**

- EviCur ha tenido muy buena aceptación entre los profesionales de enfermería, principalmente entre los profesionales dedicados a la actividad asistencial con un nivel de competencia informacional inferior, lo cual corrobora que el diseño de esta herramienta cumple con el objetivo de ser una aplicación dirigida a los profesionales asistenciales.
- Los enfermeros y enfermeras que han usado la aplicación, han tenido más facilidad de acceso a la información científica, a la vez que, les ha ayudado en la obtención de propuestas de mejora para la práctica. También han mostrado su interés en continuar utilizando la aplicación.
- Los profesionales de enfermería que no han utilizado la aplicación, manifiestan interés en utilizarla en el futuro, por lo que las perspectivas futuras indican un incremento en el uso de la aplicación.
- Es necesario mejorar la aplicación en cuestiones de diseño (contenido e interactividad) y combinarlo con una formación presencial en búsqueda bibliográfica e informática.

➤ **Conclusión final:**

La aplicación EviCur ha mostrado ser una herramienta efectiva en el aprendizaje y/o actualización en la búsqueda bibliográfica y en incrementar el logro de las competencias informacionales. Los resultados de investigación que los usuarios han obtenido a través de la literatura científica son difundidos principalmente por vía oral y así son compartidos entre los compañeros de trabajo, generando una dinámica que promueve la creación de propuestas y de la cual, surge una innovación en cuidados basada en la evidencia. Esta dinámica produce satisfacción laboral entre los enfermeros y enfermeras, en cuanto que crea expectativas conforme que esta aportación enfermera va a incidir en la mejora de los cuidados a los pacientes. La aplicación práctica y materialización de esta propuesta innovadora requiere de una simbiosis entre los profesionales y de las instituciones, de los primeros, la falta de tiempo es la principal dificultad y de las segundas, falta crear unas condiciones que faciliten este proceso, las cuales necesitan de un compromiso institucional.

Para implementar la PBE en los cuidados de enfermería, las instituciones deben diseñar estrategias que combinen de forma simultánea la formación, con otras medidas que faciliten la puesta en práctica de las propuestas de innovación surgidas desde los profesionales asistenciales.

EviCur es una innovación en el ámbito de las TIC que aporta valor diferencial en relación al resto de aplicaciones disponibles, ya que es una aplicación que tiene una función de soporte y de aprendizaje básico en búsqueda bibliográfica, integrando la sistemática del proceso de búsqueda en una sola aplicación, orientada a la formación continuada y destinada a los profesionales asistenciales, características que la convierten en única, por el momento. No obstante debe ser mejorada y actualizada.

En esta tesis podemos encontrar una serie de aportaciones que pueden ayudar a dar algo de luz para el diseño de estrategias destinadas a la incorporación de una práctica enfermera basada en la evidencia, y una herramienta que puede ayudar a ello, EviCur, buscando un resultado final que es la mejora la calidad de los cuidados a los pacientes y también, como una forma mejorar la satisfacción laboral y empoderar los propios profesionales de enfermería.

7 IMPLICACIONES Y RECOMENDACIONES

Implicaciones para la práctica

- A efectos prácticos, uno de los aspectos a considerar en primera instancia si se desea incrementar el nivel de PBE en la práctica clínica, va a ser la formación en la formulación de la pregunta, la búsqueda bibliográfica, la lectura crítica y los conocimientos en investigación.
- En relación a la formación continuada, es necesario que los programas de formación continuada de enfermería que ofrecen las instituciones sanitarias, incluyan cursos de formación en competencias informáticas básicas y que estos incluyan aspectos de hardware, software y gestión de la información, por ejemplo, aprender a crear una cuenta de correo electrónico, recomendaciones sobre crear usuario y contraseña y recuperación de contraseñas, abrir y cerrar ventanas de Windows, gestionar archivos, copiar y pegar texto de un documento a otro y conocer las características básicas de los navegadores más usados, entre otros.
- Las estrategias de formación continuada deben planificarse según el perfil profesional. En este sentido recordemos los 6 perfiles identificados, ya que cada uno presenta unas características distintas y por tanto, unas necesidades distintas.
- Es necesario incrementar y mejorar cualitativamente el uso de la búsqueda bibliográfica. Por un lado, vemos que existe la convicción de que es importante incorporar el conocimiento científico para tomar las decisiones del día a día, por otro, vemos una competencia mejorable en los profesionales asistenciales y por último, apreciamos una falta de tiempo durante la jornada laboral. Si las instituciones desean incorporar la cultura de la PBE será preciso diseñar un programa de formación continuada, preferentemente en horario laboral y proponer estrategias para incrementar la disponibilidad de tiempo de los profesionales cuando existan preguntas de interés y requieran una búsqueda bibliográfica. Debemos considerar que se debería producir un efecto sinérgico, ya que a más formación es necesario menos tiempo para realizar una búsqueda bibliográfica y también podemos pensar que los resultados también se deben diseminar en el entorno.
- En la aplicación informática EviCur queda por mejorar muchos aspectos, principalmente el tema de la mejora en la agilidad e interactividad de los procesos, pero este tema viene de la mano de una segunda fase informática, destinada a la interactividad y diseño, por lo que es necesario un elevado presupuesto.

- Si se desea incrementar el uso de la PBE es necesario un abordaje sistémico. El intento de acercar la evidencia científica a la práctica enfermera cotidiana, significa un cambio en la cultura del día a día y es una tarea que requiere propuestas innovadoras, recursos y un gran nivel de implicación de los profesionales y de las instituciones, sin olvidar la propia exigencia de unos ciudadanos cada vez mejor informados que demandan participar en las decisiones que conciernen a su salud.
- Las últimas experiencias en alfabetización informacional en formación continua on-line, proponen cinco estrategias: integrar un bibliotecario en el curso, la colaboración entre departamentos de enfermería y documentación, disponer de una guía de la asignatura con el acceso a los recursos y tutoriales según las necesidades, el aprendizaje centrado en el estudiante realizando actividades reales y la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje (McCulley, Carol; Jones & Jones, 2014).
- La comunicación y difusión del conocimiento enfermero. Preguntar, responder, comentar resultados o difundir experiencias son actividades realizadas por los enfermeros y enfermeras utilizando principalmente soportes no digitales. En un futuro no muy lejano la tendencia indica que será necesario disponer de un sistema de comunicación basado en las TIC. Abrir un nuevo canal de comunicación para compartir propuestas y conocimiento. La posibilidad de buscar profesionales interesados en unos mismos temas, posibilidad de trabajar conjuntamente de forma cooperativa, la posibilidad de elaborar pequeños documentos que reflejen el conocimiento y las valoraciones de los autores y por último, la posibilidad de realizar comentarios y crítica. Las TIC pueden ofrecer la posibilidad de reflejar y hacer aflorar parte del conocimiento existente. Es importante considerar la comunicación entre los profesionales, como una importante fuente de transmisión y adquisición de conocimientos.
- En relación a la formación universitaria, uno de los factores que influyen en el posterior uso de la PBE es la formación previa en pensamiento crítico enfermero. La formación en pensamiento crítico enfermero debe marcarse como uno de los objetivos docentes, para el desarrollo progresivo de la madurez cognoscitiva a partir del juicio reflexivo, integrando permanentemente los resultados de investigación con la práctica clínica. De esta manera los profesionales de enfermería serán capaces de aportar valor a la investigación, el uso de los resultados de investigación y de la PBE.

Por último, como colectivo debemos reivindicar la necesidad de disponer de acceso libre a la principal fuente de información de evidencias de enfermería, que es la base de datos JBI. El discurso de las autoridades debe ser coherente con los hechos.

Implicaciones para la investigación

- Existen pocas investigaciones que avalúen la efectividad de las estrategias dirigidas a incrementar el uso de la práctica basada en la evidencia entre los profesionales de enfermería. La mayoría de ellas están realizada en contextos académicos y en estudiantes, pero muy pocas experiencias han sido realizadas en el ámbito asistencial y de la formación continuada. Es necesario continuar investigando en este ámbito de la investigación traslacional, para conocer en qué medida los resultados de investigación son retornados a nuestra sociedad. Esto dará una mayor visibilidad a la efectividad de los cuidados de enfermería y en qué medida los conocimientos desarrollados en el ámbito de las ciencias de la enfermería contribuyen en la mejora de la calidad de vida de la población.
- Esta investigación no ha podido ser finalizada, por lo que es necesario continuar la investigación y realizar una nueva valoración de los resultados, con el objetivo de poder visualizar cuanto tiempo es preciso para implementar los resultados de la investigación sobre la práctica, así como los factores condicionantes. Creemos que para una correcta evaluación de este tipo de intervenciones, el tiempo necesario para la reevaluación debería ser como mínimo 1 año.
- En relación al cuestionario CPBE-19, sería conveniente estudiar la fiabilidad del cuestionario con un prueba test-re-test, para confirmar si es una herramienta estable al ser utilizado cómo un indicador de la evolución del grado de implementación en PBE y de las competencias informacionales. También se plantea investigar un método de asignar ponderaciones de los distintos ítems del cuestionario CPBE-19 a partir de las cuantificaciones obtenidas en el análisis factorial (CATPCA), en sustitución de las puntuaciones originales. De esta manera podríamos establecer un método para cuantificar la importancia relativa de los distintos ítems en el cuestionario.
- Hasta el momento del cierre de la presente tesis, no existe ninguna aplicación de las características de EviCur. Es necesario continuar mejorando la aplicación EviCur, desarrollando una plataforma menos densa, más interactiva, en definitiva más amigable, lo cual incrementaría su intensidad de uso y el número de usuarios. Por otro lado, falta informatizar la base de datos de documentos de síntesis, lo que va a permitir consultar estos documentos a todos los usuarios de EviCur y también falta informatizar un sistema de búsqueda bibliográfica compartida entre distintos usuarios. En estos momentos también sería necesario revisar y actualizar algunos enlaces. Por último, traducir la aplicación al español y al inglés.
- La publicación de las fichas de síntesis puede representar un importante paso para poder compartir el conocimiento generado a pequeña (o gran) escala entre los profesionales de enfermería. Este espacio debe posibilitar la aportación de comentarios, aportando la crítica constructiva experiencial necesaria para avanzar, es un espacio en el que se posibilita la transferencia de la experiencia y ¿No sería

esta una manera de iniciar y poner en valor la gran cantidad de conocimiento que existe a través de la experiencia?¿Estamos preparados culturalmente para afrontar este reto? Sabemos que estamos frente a una fuerte competencia que es la difusión oral, pero ¿es posible promocionar esta vía a través de las TIC?

- En el ámbito de la formación continuada es preciso investigar sobre la creación de estrategias combinadas para mejorar tanto las competencias informacionales y como el uso de las TIC en cuanto pueden ser herramientas para compartir experiencia y conocimiento. La implementación de la Práctica Basada en la Evidencia también pasa por trabajar conjuntamente principalmente los docentes y los investigadores, con los asistenciales y otros profesionales imprescindibles como los documentalistas.
- En relación a la formación universitaria, se ha visto que ejerce de base que posibilita y facilita una posterior implementación de los resultados sobre la práctica, es preciso diseñar una metodología docente orientada a resolver preguntas de la práctica y que desarrollen la reflexión y la crítica.
- Este estudio puede servir de punto de partida para iniciar un proceso de implementación de la PBE a nivel comarcal. Ahora se dispone de un conocimiento inicial de la situación y de unos conocimientos que permiten orientar a las organizaciones asistenciales y docentes por dónde empezar a trabajar si desean incorporar una práctica enfermera basada en la evidencia, como estrategia para mejora de la calidad de los cuidados y también como una forma empoderar, cohesionar o mejorar la satisfacción profesional de la profesión enfermera.
- Es necesario investigar sobre cuál debe ser el rol de enfermería en relación a orientar a las necesidades de información de nuestros pacientes, usuarios o población en general, que está a la vuelta de la esquina, debemos cuidar a nuestros ciudadanos, orientándoles en cuáles son las fuentes de información fiables y de calidad que deben consultar. La información y el acceso al conocimiento es un derecho universal y como colectivo dedicado a la educación para la salud, alguna responsabilidad tenemos. Es una área que debe ser explorada e investigada, para conocer en qué medida las intervenciones enfermeras dirigidas a la recomendación y uso de las fuentes de información idóneas, ayudan a nuestros usuarios, familias y a la población para una mejora de sus autocuidados y el empoderamiento para participar en la toma de decisiones, elemento clave para una práctica basada en la evidencia y para la mejora de la salud.

8 BIBLIOGRAFÍA

- Abad Corpa, E. (2012). *La implantación de evidencias en la práctica enfermera: un proceso de cambio mediante una investigación-acción-participativa*. Universidad de Alicante. Recuperado de <http://www.tdx.cat/handle/10803/84259>
- Abad-Corpa, E., Cabrero-García, J., Delgado-Hito, P., Carrillo-Alcaraz, A., Meseguer-Liza, C., & Martínez-Corbalán, J. T. (2012). Effectiveness of participatory-action-research to put in practice evidence at a nursing onco-hematology unit. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. doi:10.1590/S0104-11692012000100009
- Abad-Corpa, E., Delgado-Hito, P., Cabrero-García, J., Meseguer-Liza, C., Zárata-Riscal, C. L., Carrillo-Alcaraz, A., ... Caravaca-Hernández, A. (2013). Implementing evidence in an onco-haematology nursing unit: a process of change using participatory action research. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 11(1), 46-55. doi:10.1111/1744-1609.12006
- Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., ... Sermeus, W. (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet*, 383(9931), 1824-1830. doi:10.1016/S0140-6736(13)62631-8
- Alcolea-Cosín, M., Oter-Quintana, C., & Martín-García, A. (2011). Enfermería Basada en la Evidencia. Orígenes y fundamentos para una práctica enfermera basada en la evidencia. *Nure Investigación*, 52. Recuperado de http://udicortumbes.bligoo.com/media/users/25/1256416/files/377470/ENFERMER_A_BASAD_A_EN_LA_EVIDENCIA.pdf
- Aparicio, E. (2010). *Innovación y enfermería: análisis para un cambio*. Universitat de Barcelona. Recuperado de <http://www.tdx.cat/handle/10803/2878>
- Argüelles, C. (2012). Program-Integrated Information Literacy (PIIL) in a Hospital's Nursing Department: A Practical Model. *Journal of Hospital Librarianship*, 12(2), 97-111. doi:10.1080/15323269.2012.665717
- Association of College and Research Libraries. (2000). Information Literacy Competency Standards for Higher Education. Recuperado de <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>
- Bester, M., & Lovering, S. (2013). *Continuous infusion of evidence-based information (EBI) into practice: the road to quality care*. International Council of Nurses. 25th Quadrennial Congress, Melbourne. Recuperado de <https://b-com.mci-group.com/Abstract/Statistics/AbstractStatisticsViewPage.aspx?AbstractID=131554>
- Blake, L., & Ballance, D. (2013). Teaching evidence-based practice in the hospital and the library: two different groups, one course. *Medical Reference Services Quarterly*, 32(1), 100-110. doi:10.1080/02763869.2013.749143

- Bonfill, X. (Ed.). (2000). *Asistencia Sanitaria Basada en la Evidencia. Sanidad y Ediciones (SANED)*. Madrid: Sanidad y Ediciones. Recuperado de <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/asbe/asbe.pdf>
- Boström, A.-M., Rudman, A., Ehrenberg, A., Gustavsson, J. P., & Wallin, L. (2013). Factors associated with evidence-based practice among registered nurses in Sweden: a national cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, *13*, 165. doi:10.1186/1472-6963-13-165
- Burns, N., & Grove, S. K. (2004). *Investigación en enfermería* (3ª ed.). Madrid: Elsevier.
- Button, D., Harrington, A., & Belan, I. (2013). E-learning & information communication technology (ICT) in nursing education: A review of the literature. *Nurse Education Today*, *34*(10), 1311–1323. doi:10.1016/j.nedt.2013.05.002
- BVS Biblioteca Virtual de Salud. (2014). DeCS - Descriptores en Ciencias de la Salud.. Recuperado de <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>
- Campbell, C. J., & McDowell, D. E. (2011). Computer Literacy of Nurses in a Community Hospital: Where Are We Today? *The Journal of Continuing Education in Nursing*, *42*(8). Recuperado de <http://search.proquest.com/nursing/docview/879703481/fulltextPDF/DFC370A9F590431BPQ/15?accountid=133586>
- Campbell, M., Gibson, W., Hall, A., Richards, D., & Callery, P. (2008). Online vs. face-to-face discussion in a Web-based research methods course for postgraduate nursing students: a quasi-experimental study. *International Journal of Nursing Studies*, *45*(5), 750–9. doi:10.1016/j.ijnurstu.2006.12.011
- Carlson, C. L., & Plonczynski, D. J. (2008). Has the BARRIERS Scale changed nursing practice? An integrative review. *Journal of Advanced Nursing*, *63*(4), 322–333. doi:10.1111/j.1365-2648.2008.04705.x
- Carter-Templeton, H. D. (2011). *Nurses' information appraisal within the clinical setting. The University of Tennessee Health Science Center, ProQuest, UMI Dissertations Publishing*. The University of Tennessee. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/910320488/67A28404E44A448BPQ/6?accountid=133586>
- Casas-Baroy, J.C. (2014). EviCur Enfermería. Recuperado de <http://evicur-salut.blogspot.com.es/>
- Casas-Baroy, J. C. (2009). *Innovació i evidència científica per a la presa de decisions en la pràctica clínica de les infermeres de la comarca d'Osona (2009)* (tesina de màster no publicada). Universitat Rovira i Virgili. Tarragona.
- CCEIJB. (2014). Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs (CCEIJB). Recuperado de <http://www.evidenciaencuidados.es/>
- Charles, C., Gafni, A., & Freeman, E. (2011). The evidence-based medicine model of clinical practice: scientific teaching or belief-based preaching? *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, *17*(4), 597–605. doi:10.1111/j.1365-2753.2010.01562.x.
- Cheeseman, S. E. (2012). Information Literacy: Using Computers to Connect Practice to Evidence. *Neonatal Network*, *31*(4). doi:/10.1891/0730-0832.31.4.253

- Cheeseman, S. E. (2013). Information literacy: foundation for evidence-based practice. *Neonatal Network*, 32(2), 127–131. doi:10.1891/0730-0832.32.2.127
- Christian, B. J. (2012). Improving the lives of children and their families-integrating clinical research into everyday pediatric nursing practice. *Journal of Pediatric Nursing*, 27(5), 594–7. doi:10.1016/j.pedn.2012.07.007
- Christie, J., Hamill, C., & Power, J. (2012). How can we maximize nursing students' learning about research evidence and utilization in undergraduate, preregistration programmes? A discussion paper. *Journal of Advanced Nursing*, 68(12), 2789–801. doi:10.1111/j.1365-2648.2012.05994.x
- CINAHL. (2014). CINAHL Headings. Recuperado de <http://web.b.ebscohost.com/blioremot.uvic.cat/ehost/mesh?sid=3707907a-3e18-4d74-9a2b-0e623a89d94b@sessionmgr115&vid=8&hid=118>
- Côté, F., Gagnon, J., Houme, P. K., Abdeljelil, A. Ben, & Gagnon, M.-P. (2012). Using the theory of planned behaviour to predict nurses' intention to integrate research evidence into clinical decision-making. *Journal of Advanced Nursing*, 68(10), 2289–98. doi:10.1111/j.1365-2648.2011.05922.x
- CRUE-REBIUN. (2009). Competències informàtiques e informacionales en los estudios de grado. Comisión Mixta CRUE-TIC y REBIUN. Recuperado de http://crue-tic.uji.es/index.php?option=com_remository&Itemid=28&func=startdown&id=226
- Currey, J. (2007). Nurses' Clinical Decision-Making. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 4(4), 226. doi:10.1111/j.1741-6787.2007.00102.x
- Dee, C. R., & Reynolds, P. (2013). Lifelong Learning for Nurses—Building a Strong Future. *Medical Reference Services Quarterly*, 32(4), 451–548. doi:10.1080/02763869.2013.837741
- Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. (2012a). *Catalunya i les TIC en la Salut: estem en xarxa*. Recuperado de <http://www.ticsalut.cat/observatori/enquesta-tic-salut/7/enquesta-tic-i-salut-a-catalunya-2013>
- Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. (2012b). Tecnologies de la informació i la comunicació. Recuperado de http://ticsalut.gencat.cat/web/.content/minisite/ticsalut/pdf/estatics/pla_estrategic_sitic_2013-2015.pdf
- Departament-de-Salut. (2005). *Desenvolupament professional continuat (DPC) individual*. Recuperado de http://www20.gencat.cat/docs/canalsalut/Home_Canal_Salut/Professionals/Desenvolupament_professional/Llibre_blanco/pdf/dpc.pdf
- Díaz de Rada Igúzquiza, V. (2002). *Técnicas de Análisis Multivariante para investigación Social y Comercial*. Madrid: RA-MA.
- Direcció General de Regulació Planificació i Recursos Sanitaris. (2012). *Pla estratègic de recerca i salut 2012-2015*. (Direcció General de Regulació Planificació i Recursos Sanitaria, Ed.) *Generalitat de Catalunya* (1ª ed.). Barcelona: Generalitat de Catalunya. Recuperado de http://www20.gencat.cat/docs/canalsalut/Home_Canal_Salut/Pla_Estratègic_Recerca_i_Innovació_Salut_2012-2015.pdf

- ECDL Foundation. (2014). Acreditació Europea d'ús d'ordinador ECDL Spain. *Asociación de Técnicos de Informática*. Consulta 20-04-2015. Recuperado de <http://www.ecdl.es/ca>
- European Comission. (2011). EU Task Force to advise how to promote eHealth to help patients and healthcare systems in Europe. *Digital Agenda for Europe*. Recuperado el 15-04-2104 de <http://ec.europa.eu/digital-agenda/news/digital-agenda-eu-task-force-advise-how-promote-ehealth-help-patients-and-healthcare-systems>
- Fernández-Alemán, J. L., García, A. B. S., Montesinos, M. J. L., Marqués-Sánchez, P., Darkistade, E. B., & Rivera, F. J. P. (2014, September 18). Exploring the use of information and communication technologies and social networks among university nursing faculty staff. An opinion survey. *Investigación Y Educación En Enfermería*. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iee/article/view/20705/17568>
- Flodgren, G., Rojas-Reyes, M. X., Cole, N., & Foxcroft, D. R. (2012). Effectiveness of organisational infrastructures to promote evidence-based nursing practice. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, CD002212. doi:10.1002/14651858.CD002212.pub2
- Foo, S., Majid, S., Mokhtar, I. A., Zhang, X., Luyt, B., Chang, Y.-K., & Theng, Y.-L. (2011). Nurses' Perception of Evidence-Based Practice at the National University Hospital of Singapore. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 42(11). doi:10.3928/00220124-20110516-04
- Friesen-Storms, J. H., Moser, A., van der Loo, S., Beurskens, A. J., & Bours, G. J. (2014). Systematic implementation of evidence-based practice in a clinical nursing setting: a participatory action research project. *Journal of Clinical Nursing*, n/a-n/a. doi:10.1111/jocn.12697
- Fundación Índex. (2014). Blog del observatorio de enfermería basada en la evidencia. Recuperado el 23-04-2015 de http://www.index-f.com/blog_oebe/?page_id=5
- Gálvez Toro, A., Román Cereto, M., Ruiz Román, M. J., Heierle Valero, C., Morales Asencio, J. M., Gonzalo, E., & Romero, M. N. (2003). Enfermería Basada en Evidencias. Aportaciones y propuestas. *Index de Enfermería*, 40-41, 47-50. Recuperado de http://www.index-f.com.biblioremot.uvic.cat/index-enfermeria/40-41revista/40-41_articulo_47-50.php
- García Martínez, M. (2011, March 1). Competencia informacional de los estudiantes de enfermería del campus Terres de l'Ebre para buscar y seleccionar información académica en internet. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona. Recuperado de <http://www.tdx.cat/handle/10803/8952>
- Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. (n.d.). Canal Salut. *Canal Salut*. Recuperado el 19-06-2104 de <http://www20.gencat.cat/portal/site/canalsalut/menuitem.21c58aea29b124fc48af8968b0c0e1a0/?vgnnextoid=f3e2b088013da210VgnVCM100008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=f3e2b088013da210VgnVCM100008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default>
- Grant, M., Hanson, J., Johnson, S., Idell, C., & Rutledge, D. N. (2012). Evidence-Based Practice for Staff Nurses. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 43(3). Recuperado de

<http://search.proquest.com/nursing/docview/923729385/fulltextPDF/4EF45858E68249B0PQ/9?accountid=133586>

- Helfrich, C. D., Damschroder, L. J., Hagedorn, H. J., Daggett, G. S., Sahay, A., Ritchie, M., ... Stetler, C. B. (2010). A critical synthesis of literature on the promoting action on research implementation in health services (PARIHS) framework. *Implementation Science, 5*(82). Recuperado de <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1748-5908-5-82.pdf>
- Hong, S.-J., & Eunjoo, L. (2014). Effect of Evidence-based Postoperative Pain Guidelines via Web for Patients undergoing Abdominal Surgery in South Korea. *Asian Nursing Research, 8*, 135–142. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.anr.2014.05.005>
- Hughes, S., Livingston, J., Semler, R., & Hughes, A. (2014). Improving nurse computer proficiency with a tri-focal educational intervention. *International Journal of Urological Nursing, 8*(3), 161–165. doi:10.1111/ijun.12045
- International Council of Nurses. (2013). Projects: Mobile Library. ICN. Recuperado el 8-04-2014 de <http://www.icn.ch/projects/mobile-library/>
- Jakubec, S. L., & Astle, B. J. (2013). Students Connecting Critical Appraisal to Evidence-Based Practice: A Teaching--Learning Activity for Research Literacy. *Journal of Nursing Education, 52*(1). doi:10.3928/01484834-20121121-03
- Janke, R., Pesut, B., & Erbacker, L. (2012). Promoting information literacy through collaborative service learning in an undergraduate research course. *Nurse Education Today, 32*, 920–923. doi:10.1016/j.nedt.2011.09.016
- Joanna Briggs Institute. (2014). JBI ConNect+España. Recuperado de <http://es.connect.jbiconnectplus.org/>
- Kitson, A., Harvey, G., & McCormack, B. (1998). Enabling the implementation of evidence based practice: a conceptual framework. *Quality and Safety in Health Care, 7*(3), 149–158. doi:10.1136/qshc.7.3.149
- Klein-Fedyshin, M. (2015). Translating Evidence Into Practice at the End of Life. *Journal of Hospice & Palliative Nursing, 17*(1), 24–30. doi:<http://dx.doi.org/10.1097/NJH.0000000000000117>
- Lachance, C. (2014). Nursing Journal Clubs: A Literature Review on the Effective Teaching Strategy for Continuing Education and Evidence-Based Practice. *Journal of Continuing Education in Nursing, 45*(12), 559–65. doi:<http://dx.doi.org/10.3928/00220124-20141120-0>
- Lahti, M., Hätönen, H., & Välimäki, M. (2014). Impact of e-learning on nurses' and student nurses knowledge, skills, and satisfaction: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies, 51*(1), 136–49. doi:10.1016/j.ijnurstu.2012.12.017
- Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. (2003). BOE. Recuperado de <http://www.boe.es/boe/dias/2003/11/22/pdfs/A41442-41458.pdf>

- Liu, W.-I., Rong, J.-R., & Liu, C.-Y. (2014). Using evidence-integrated e-learning to enhance case management continuing education for psychiatric nurses: a randomised controlled trial with follow-up. *Nurse Education Today*, 34(11), 1361-7. doi:10.1016/j.nedt.2014.03.004
- Lupiáñez-Villanueva, F. (2010). *Salud y sociedad red: usos de Internet relacionados con la salud*. Barcelona: Ariel.
- Marrugat, J. (2012). Calculadora de Grandària Mostral GRANMO versió 7.12. Barcelona: IMIM. Institut de Recerca Hospital del Mar. Recuperado de <http://www.imim.cat/ofertadeserveis/software-public/granmo/>
- Martínez Díaz, J., Jiménez Rodríguez, D., Muñoz Ronda, F., Aguilera Manrique, G., López Valverde, M., & Rodríguez Salvador, M. (2014). Competencia de las enfermeras de cuidados críticos para integrar y aplicar la práctica basada en la evidencia. *Metas de Enfermería*, 17(3), 20-26. Recuperado de <http://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80568/>
- McCulley, C., & Jones, M. (2014). Fostering RN-to-BSN students' confidence in searching online for scholarly information on evidence-based practice. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 45(1), 22-7. doi:10.3928/00220124-20131223-01
- McCulley, Carol; Jones, M., & Jones, M. (2014). Fostering RN-to-BSN students' confidence in searching online for scholarly information on evidence-based practice. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 45(1), 22-7. doi:10.3928/00220124-20131223-01
- McGrath, J. M., Brown, R. E., & Samra, H. A. (2012). Before You Search the Literature: How to Prepare and Get the Most Out of Citation Databases. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 12(3), 162-170. doi:10.1053/j.nainr.2012.06.003
- Mitchell, S. A., Fisher, C. A., Hastings, C. E., Silverman, L. B., & Wallen, G. R. (2010). A thematic analysis of theoretical models for translational science in nursing: mapping the field. *Nursing Outlook*, 58(6), 287-300. doi:10.1016/j.outlook.2010.07.001
- Mokhtar, I. A., Majid, S., Foo, S., Zhang, X., Theng, Y.-L., Chang, Y.-K., & Luyt, B. (2012). Evidence-based practice and related information literacy skills of nurses in Singapore: an exploratory case study. *Health Informatics Journal*, 18(1), 12-25. doi:10.1177/1460458211434753
- Moreno-Casbas, T., Fuentelsaz-Gallego, C., González-María, E., & Gil de Miguel, A. (2010). Barreras para la utilización de la investigación. Estudio descriptivo en profesionales de enfermería de la práctica clínica y en investigadores activos. *Enfermería Clínica*, 20(3), 153-64. doi:10.1016/j.enfcli.2010.01.005
- Morera, O. (2009). *Sistema Integrado de Salud de Osona (SISO)*. Sevilla. Recuperado de http://www.iasist.com.es/files/Oriol_Morera.pdf
- Muir Gray, J. A. (1997). *Atención sanitaria basada en la evidencia*. Madrid: Churchill Livingstone.
- NANDA. (2014). NANDA International Knowledgebase. *NANDA International, Inc.* Retrieved April 8, 2014, from <http://kb.nanda.org/article/AA-00220/24/Español/Acerca-de-NANDA-Internacional/Acerca-de-NANDA-Internacional.html>

- Nick, J. M. (2011). Open Access Part I: The Movement, The Issues, and The Benefits - ProQuest Nursing & Allied Health Source - ProQuest. *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing*, 17(1). doi:10.3912/OJIN.Vol17No01PPT02
- Nickerson, J., & Thurkettle, M. (2013). Cognitive Maturity and Readiness for Evidence-Based Nursing Practice. *Journal of Nursing Education*, 52(1). Recuperado de <http://search.proquest.com/nursing/docview/1243378787/fulltextPDF/FEB7363731CA452APQ/1?accountid=133586>
- OMS. (2014). Traslación del conocimiento. World Health Organization. Recuperado el 24-03-2014 de http://www.who.int/ageing/projects/knowledge_translation/es/
- Pearson, A., Wiechula, R., Court, A., & Lockwood, C. (2005). The JBI model of evidence-based healthcare. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 3(8), 207-215. doi:10.1111/j.1479-6988.2005.00026.x
- Pedro-Gómez, J. de. (2011). *Factores que determinan la práctica clínica basada en la evidencia en enfermeras de hospital y atención primaria*. Universitat de Ses Illes Balears. Universitat de les Illes Balears. Recuperado de <https://www.educacion.gob.es/teseo/mostrarSeleccion.do>
- Pedro-Gómez, J. de, Morales-Asencio, J. M., Abad, A. S., Veny, M. B., Roman, M. J. R., & Ronda, F. M. (2009). Validación de la versión española del cuestionario sobre la práctica basada en la evidencia en enfermería. *Revista Española de Salud Pública*, 83(4), 577-586.
- Pérez-Campos, M. A., Sánchez-García, I., & Pancorbo-Hidalgo, P. L. (2014). Knowledge, Attitude and Use of Evidence-Based Practice among nurses active on the Internet. *Investigación Y Educación En Enfermería*. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iee/article/view/20706/17569>
- Phelps, S. F. (2013). Designing the Information Literacy Competency Standards for nursing. *Medical Reference Services Quarterly*, 32(1), 111-8. doi:10.1080/02763869.2013.749720
- Polit, D., & Hungler, B. (2000). *Investigación científica en ciencias de la salud*. McGraw-Hill Interamericana. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Rankin, J. A., Then, K. L., & Atack, L. (2013). Can emergency nurses' triage skills be improved by online learning? Results of an experiment. *Journal of Emergency Nursing*, 39(1), 20-26. doi:10.1016/j.jen.2011.07.004
- Reviriego E, Cidoncha MA, Asua J, Gagnon MP, De Lorenzo E, G. L., & González R, M. M. (2013). Adaptación y evaluación de un programa de formación on-line en lectura crítica dirigido a profesionales de enfermería. *Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales E Igualdad. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias Del País Vasco*. doi:NIPO: 680-13-079-6
- RNAO. (2014). Registered Nurses' Association of Ontario. *Nursing Best Practice Guidelines*. Recuperado de <http://rnao.ca/>

- Robb, M., & Shellenbarger, T. (2014). Strategies for Searching and Managing Evidence-Based Practice Resources. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 45(10). doi:10.3928/00220124-20140916-01
- Rolloff, M. (2010). A CONSTRUCTIVIST MODEL for Teaching Evidence-Based Practice. *Nursing Education Perspectives*, 31(5), 290–293. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/853716692/495B8460E1C648BBPQ/8?accountid=133586>
- Romera Rufián, P. F., de los Mozos Vázquez, F. J., Castro Corro, Aurora Diestro Martín, P., & Melero Molinero, Paloma Galán, M. (2014). Cultura de Investigación en los mandos intermedios de Enfermería. *Tesela*, 16. Recuperado de <http://www.index-f.com.biblioremot.uvic.cat/tesela/ts16/ts9996.php>
- Ross, J. (2010). Information Literacy for Evidence-Based Practice in Perianesthesia Nurses: Readiness for Evidence-Based Practice. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 25(2), 64–70. doi:10.1016/j.jopan.2010.01.007
- Sackett, D., & et al. (1994). *Epidemiología Clínica*. Buenos Aires: Medica Panamericana.
- Sackett, D., & Rosenberg, W. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ: British Medical Journal of Medicine*, 312(7023), 71–72. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc2349778/>
- Santillan, A. (2014). Enfermería Basada en la Evidencia (EBE). Recuperado 13-05-2014 de <http://evidencia.com/>
- Serrano Gallardo, P., & Subirana Casacuberta, M. (2006). El Instituto Joanna Briggs: recursos para la práctica enfermera basada en la evidencia de los cuidados. *Metas de enfermería*. Difusión Avances de Enfermería. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2090798&info=resumen&idioma=SPA>
- Soares, H., Pereira, S. M., Neves, A., Gomes, A., Teixeira, B., Oliveira, C., ... Pereira, H. R. (2013). Projeto Evidência: investigação e formação sobre acesso a bases de dados de informação científica nos Açores. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 47(2), 486–493. doi:10.1590/S0080-62342013000200030
- SPSS. (2007). *SPSS categories 17.0*. SPSS inc. Chicago: SPSS inc. Obtenido de [http://web.udl.es/Biomath/Bioestadistica/SPSS/v17/SPSS Categories 17.0.pdf](http://web.udl.es/Biomath/Bioestadistica/SPSS/v17/SPSS%20Categories%2017.0.pdf)
- Thorsteinsson, H. S. (2013). Icelandic nurses' beliefs, skills, and resources associated with evidence-based practice and related factors: A national survey. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 10(2), 116–126. doi:10.1111/j.1741-6787.2012.00260.x
- TIGER. (2013). Informatics Competencies for Every Practicing Nurse: Recommendations from the TIGER Informatics Competencies Collaborative. *Technology Informatics Guiding Education Reform Initiative*. Recuperado 22-04-2014 de http://www.thetigerinitiative.org/docs/TigerReport_InformaticsCompetencies.pdf
- Upton, D., & Upton, P. (2006). Development of an evidence-based practice questionnaire for nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 54(4), 454–458.

- Van Achterberg, T., Schoonhoven, L., & Grol, R. (2008). Nursing implementation science: How evidence-based nursing requires evidence-based implementation. *Journal of Nursing Scholarship*. doi:10.1111/j.1547-5069.2008.00243.x
- Virgona, T. J. (2013). Graduate nursing student self-assessment: Fundamental technology skills. *Journal of Nursing Education and Practice*, 3(3). doi:http://dx.doi.org/10.5430/jnep.v3n3p61
- Wahoush, O., & Banfield, L. (2014). Information literacy during entry to practice: information-seeking behaviors in student nurses and recent nurse graduates. *Nurse Education Today*, 34(2), 208–13. doi:10.1016/j.nedt.2013.04.009
- White-Williams, C., Patrician, P., Fazeli, P., Degges, M. A., Graham, S., Andison, M., ... McCaleb, K. A. (2013). Use, knowledge, and attitudes toward evidence-based practice among nursing staff. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 44(6), 246–54; quiz 255–6. doi:10.3928/00220124-20130402-38
- Younger, P. (2010). Internet-based information-seeking behaviour amongst doctors and nurses: a short review of the literature. *Health Information and Libraries Journal*, 27(1), 2–10. doi:10.1111/j.1471-1842.2010.00883.x
- Zabaleta del Olmo, E. (2014). *Adaptación del cuestionario "Developing Evidence-Based Practice" al contexto de la enfermería de salud comunitaria en España y evaluación de sus propiedades psicométricas*. Universitat de Girona. Obtenido de <http://www.tdx.cat/handle/10803/283968>

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ACERCANDO LA EVIDENCIA CIENTÍFICA A LA PRÁCTICA CLÍNICA INFERMERA. EVICUR, UNA APLICACIÓN TIC PARA LA
ACTUALIZACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES.

Joan Carles Casas i Baroy
Dipòsit Legal: T 1715-2015

9 ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Beneficios y limitaciones de la práctica enfermera basada en la evidencia	36
Tabla 2: Características utilizadas en el proceso de búsqueda bibliográfica y documental	54
Tabla 3: Bases de datos de interés para enfermería	60
Tabla 4: Guías de lectura crítica y revisión	61
Tabla 5: Programas informáticos para la gestión de la bibliografía	62
Tabla 6: Características de edad (años) de la muestra relacionada con las variables sexo, ámbito laboral, entorno laboral y nivel de estudios	106
Tabla 7: Características de la variable sexo en la muestra, relacionada con ámbito laboral, entorno, nivel de estudios y experiencia laboral	107
Tabla 8: Características generales de los participantes comparando la respuesta en cuestionario soporte digital, versus soporte impreso	109
Tabla 9: Frecuencia de búsqueda de artículos científicos relacionado con el lugar y el momento de realizar la búsqueda	113
Tabla 10: Importancia de la evidencia científica y la búsqueda bibliográfica, por ámbito laboral	114
Tabla 11: Media, desviación estándar e intervalo de confianza para cada ítem del cuestionario CPBE-19, agrupados por los 3 factores , práctica, actitud y conocimientos y habilidades	115
Tabla 12: Media de la suma de las puntuaciones individuales agrupadas en los 3 factores que componen el cuestionario cpbe_19, práctica, actitud, conocimientos y habilidades y total.....	118
Tabla 13: Ámbito laboral y formación académica	120
Tabla 14: Puntuaciones del cuestionario CPBE-19 en los apartados global, práctica, actitud y conocimientos y habilidades, según ámbito laboral, nivel académico, entorno y experiencia laboral ...	122
Tabla 15: Ajustes resultantes en variables y categorías a través del análisis estadístico CATPCA y número de efectivos	124
Tabla 16: Variables relevantes en cada dimensión (negrita).....	125
Tabla 17: Ajustes resultantes en variables y categorías del ámbito asistencial, a través del CATPCA	127
Tabla 18: Variables relevantes en cada dimensión en el ámbito asistencial (en negrita)	128
Tabla 19: Puntuaciones factoriales en cada clúster y dimensión (media).....	129
Tabla 20: Características relevantes en cada clúster	130
Tabla 21: Análisis de la consistencia interna del cuestionario en versión catalana del CPBE-19 a partir de la prueba alfa de Cronbach. Valores totales y valores por exclusión de cada ítem (n=240)	135
Tabla 22: Actividades de difusión y formación	136
Tabla 23: Actividad registrada a través de EviCur, realizada por los participantes dados de alta en la aplicación (Enero – Junio de 2014).....	139

Tabla 24: Actividad de búsqueda bibliográfica según los tipos de usuarios de EviCur. Se excluye el grupo de participantes con actividad de búsqueda bibliográfica nula	141
Tabla 25: Características generales de la tipología de usuario EviCur, relacionada con edad, sexo, ámbito laboral, entorno laboral, nivel de estudios, experiencia laboral y puntuación CPBE-19.....	143
Tabla 26: Perfil enfermero según el análisis de clúster y uso de EviCur	145
Tabla 27: Número de visualizaciones y porcentaje de visualización media por video, agrupados según ámbito temático. Consultas realizadas en el primer semestre de 2104 (*)	149
Tabla 28: Uso del Facebook para informar y reclutar participantes en EviCur	150
Tabla 29: Tipo de consulta realizadas a través del correo electrónico o del espacio “dudas y preguntas” del blog y problemas solucionados	151
Tabla 30: Opinión de los participantes que no han realizado búsqueda bibliográfica en EviCur.....	153
Tabla 31: Opinión de los participantes que han utilizado EviCur para búsqueda bibliográfica	153
Tabla 32: Características generales de los participantes inicio (pre) y final (post).....	157
Tabla 33: Diferencias medias entre las dos medidas pre y post del cuestiona CPBE-19, agrupadas por los 3 factores , práctica, actitud y conocimientos y habilidades. Análisis para datos aparejados	159
Tabla 34: Diferencias de medias entre las dos medidas pre y post para cada ítem del cuestionario CPBE-19. Análisis para datos aparejados	160
Tabla 35: Diferencias pre y post del cuestionario CPBE-19 según el ámbito laboral, nivel académico, entorno, experiencia laboral, tipo de usuario y formación en búsqueda bibliográfica. Análisis para datos apareados.....	161
Tabla 36: Categorización de diferencias pre y post de CPBE-19 según ámbito laboral, nivel académico, entorno, experiencia laboral, tipo de usuario y formación en búsqueda bibliográfica. Datos aparejados	163
Tabla 37: Ajustes resultantes en variables y categorías finales a través del análisis estadístico CATPCA en profesionales asistenciales	165
Tabla 38: Variables relevantes en cada dimensión (en negrita).....	165
Tabla 39: Relación entre acceso a la información y si ha ayudado a sugerir mejoras.....	169
Tabla 40: Preguntas registradas en EviCur por enfermeras y enfermeros que trabajan en el ámbito hospitalario (transcripción literal)	172
Tabla 41: Preguntas registradas en EviCur por enfermeras y enfermeros que trabajan en el ámbito de la atención primaria (transcripción literal).....	173
Tabla 42: Preguntas registradas en EviCur por enfermeras y enfermeros que trabajan en el ámbito residencia, social y comunitario y otros (transcripción literal).....	174
Tabla 43: Lista de preguntas registradas en EviCur por enfermeras y enfermeros que trabajan en la universidad (transcripción literal)	174

10 ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Impacto social potencial de la investigación en salud	26
Figura 3: Modelo de cuidados basado en la evidencia propuesto por JBI (2005)	28
Figura 2: Elementos básicos del modelo PARIHS (1998)	29
Figura 4: Integración de los 4 elementos que configuran la evidencia de Sackett & Rosenberg (1996) ...	31
Figura 5: Preguntas del cuestionario original EB PQ-24 de Upton&Upton (2006)	33
Figura 6: Preguntas del cuestionario original EB PQ-24 de Upton&Upton (2006)	34
Figura 7: Cuestionario EB PQ-19 validado al español por Joan de Pedro et al (2009)	34
Figura 8: Etapas del Proceso de Atención de Enfermería.....	38
Figura 9: Competencias incluidas bajo el término competencias informacionales	45
Figura 10: Sistematización del proceso de búsqueda bibliográfica en PBE.....	46
Figura 11: Modelo conceptual para la traslación de los resultados de investigación en cuidados, a través de una práctica de enfermería basada en la evidencia	52
Figura 12: Recursos en PBE de interés para enfermería	64
Figura 13: Situación geográfica de la comarca de Osona (Barcelona).....	77
Figura 14: El blog EviCur	81
Figura 15: Portal de acceso a la aplicación EviCur	82
Figura 16: Etapas diseñadas en el proceso de búsqueda bibliográfica de EviCur	84
Figura 17: Diagrama de flujo correspondiente al proceso de difusión y promoción para el reclutamiento de participantes y recogida de datos.	91
Figura 18: Registro de datos creado con el sistema administrador de EviCur	92
Figura 19: Registro de datos a partir de los cuestionarios digitales Q1, Q2, Q3 y q4.....	93
Figura 20: Sistema de registro de datos de acceso al blog (Blogger) y visualizaciones de videos (YouTube)	94
Figura 21: Algoritmo correspondiente al proceso de registro de datos.....	95
Figura 22: Proceso de análisis estadístico	98
Figura 23: Participación en el cuestionario inicial y acceso a la aplicación EviCur	102
Figura 24: Edad de la muestra	103
Figura 25: Experiencia laboral en años (%).....	104
Figura 26: Turno de trabajo (%).....	104
Figura 27: Ámbito donde trabaja la mayor parte de su tiempo (%).....	104
Figura 28: Área donde se desarrolla la actividad laboral (%)	105
Figura 29: ¿Crees que las decisiones se han de poder basar en el conocimiento científico? (n=268).....	111
Figura 30: Si tengo una duda sobre los cuidados de un paciente busco la respuesta en artículos científicos (n=267)	111
Figura 31: Sentirse capacitada para poder realizar búsquedas bibliográficas correctas y satisfactorias (n=268)	111

Figura 32: ¿Cuándo y donde buscas información? (n=161)	112
Figura 33: Intervalo de confianza de la media para cada ítem del cuestionario	117
Figura 34: Relación entre la puntuación total pcbe-19 y años de experiencia laboral	123
Figura 35: Proyecciones a partir del modelo tridimensional para CATPCA.....	126
Figura 36: Dendograma de niveles en el análisis de clúster.....	131
Figura 37: Perfiles de los profesionales de enfermería en relación a la PBE.....	133
Figura 38: Diagramas de dispersión para 3 dimensiones en CATPCA al inicio, para los ítems de CPBE-19	134
Figura 39: Número de altas en EviCur, acumuladas desde el inicio hasta el día 30-06-2014.....	137
Figura 40: Registro automatizado de actividad de los usuarios y cuestionarios vinculados desde la aplicación EviCur	138
Figura 41: Clasificación de los participantes según el uso realizado de EviCur	140
Figura 42: Origen del tránsito de los visionados de los videos (%).....	147
Figura 43: Duración de los videos y tiempo de visualizado	148
Figura 44: Intención de uso de EviCur según han usado o no la aplicación	152
Figura 45: Razones de no alta en EviCur.....	154
Figura 46: Participación en el cuestionario post-intervención	155
Figura 47: Histograma de las diferencias en las puntuaciones pre y post del cuestionario CPBE-19.....	158
Figura 48: Proyecciones a partir del modelo tridimensional para el análisis CATPCA de las diferencias en CPBE-19	166
Figura 49: El uso de EviCur facilita el acceso a la información científica enfermera (n=37)	167
Figura 50: el uso de EviCur ayuda a encontrar o sugerir mejoras para la práctica (n=36)	168
Figura 51: Características de la pregunta de búsqueda	170
Figura 52: Actividad de búsqueda bibliográfica en EviCur	175
Figura 53: ¿Qué haría falta para poder usar más la evidencia científica en la práctica? Porcentajes calculados sobre 117 sugerencias (n=96).....	178

11 ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Informes de aprobación y financiación del proyecto.....	230
ANEXO 2: Carta de presentación, información sobre el proyecto y consentimiento informado de participación	234
ANEXO 3: Traducción al catalán del cuestionario CPBE-19	237
ANEXO 4: cuestionario inicial Q1.....	239
ANEXO 5: Cuestionario Q2	243
ANEXO 6: cuestionario Q3	245
ANEXO 7: Cuestionario Q4	247
ANEXO 8: Versión en soporte papel del cuestionario en el momento final Q4	250
ANEXO 9: Tríptico informativo y tarjeta de presentación	258
ANEXO 10: directorio de videos de ayuda disponibles en la aplicación	260
ANEXO 11: Seminario práctico presencial 1	261
Anexo 12: Seminario práctico presencial 2	267
ANEXO 13: Algoritmos para el diseño informático de EviCur.....	272

12 ANEXOS

ANEXO 1: Informes de aprobación y financiación del proyecto

COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

FORES

Informe del CEIC d'aprovació de l'estudi

Eduardo Kanterewicz, President del Comitè Ètic d' Investigació Clínica de la Fundació d'Osona per a la Recerca i l'Educació Sanitàries (FORES)

Faig constar

Que d'acord amb els antecedents documentals que existeixen en els arxius del CEIC, el senyor **JUAN CARLES CASAS BAROY** consta en qualitat d'investigador principal del projecte:

"Acercando la evidencia científica a la práctica clínica enfermera"

Codi CEIC 2009033, Codi Propi PR48 que va ser aprovat per aquest CEIC el 19/07/2011

Promotor: **Universitat de Vic**



Eduardo Kanterewicz Binstock

Vic, 7 de setembre de 2011

INFORME DE APROBACIÓN DEL COMITÉ COIB

COL·LEGI OFICIAL INFERMERES I INFERMERS BARCELONA	COL·LEGI OFICIAL INFERMERES I INFERMERS DE BARCELONA
	REGISTRE SORTIDA Núm. 7911 Data 20/10/11

Benvolguda Sr. Joan Carles Casas,

Finalitzat el procés d'avaluació dels projectes presentats a la Convocatòria d'Ajudes a la Recerca del COIB 2011, per part del Comitè Avaluator Extern Expert en Recerca, ens plau en primer lloc felicitar a tot l'equip investigador per la qualitat científica i metodològica del Projecte: 5372-11 sota el títol de: *Acercando la evidencia científica a la pràctica clínica enfermera*.

Així mateix volem comunicar-li que l'esmentat projecte ha estat seleccionat per a ser finançat amb una dotació econòmica de **2.723 €**

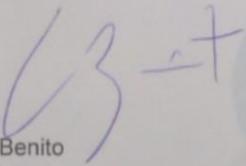
En breu ens posarem en contacte amb vostè per a decidir el dia més adient per a realitzar una reunió amb l'objectiu de informar del procediment a seguir i de la distribució de la dotació econòmica.

Cal que tingui en compte les següents indicacions per a la nova distribució econòmica del seu projecte:

- Bens i serveis: 1000€ per a la web, 500€ servei estadístic, 200€ transcripció grups de discussió
- Viatges: 500€ per a la difusió de resultats i 275€ per dietes.

Una vegada més, felicitar-vos per l'esforç realitzat amb l'elaboració del vostre projecte i per l'aportació a la professió infermera

Cordialment,



Pilar Delgado i Llúcia Benito
Assessores de Recerca

Barcelona, 20 d'octubre de 2011

Pujades, 350, 08019 Barcelona
Tel. 93 212 81 08 • Fax 93 212 47 74 • info@coib.cat • www.coib.cat



INFORME DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE SELECCIÓN AQUID

Resolució del Comitè de Selecció AQUID 2013

En relació a la convocatòria del Pla d'Ajuts a la Qualitat i a la Innovació Docent (AQUID-UVIC) per als cursos 2013-2014 i 2014-2015 el Comitè de Selecció, reunit el dilluns dia 27 de maig, va resoldre atorgar els següents ajuts i premis:

Pel que fa a la **Modalitat A**, referida a propostes innovadores centrades en una o diverses assignatures que comportin una millora en relació a la seva impartició el curs anterior o bé propostes que se centrin en assignatures de nova creació, s'atorga l'ajut establert, i al qual han optat un total de set projectes, als cinc següents:

- *Implementació de l'aprenentatge basat en problemes (ABP/PBL) en enginyeries i biociències*
- *La dinamització del rol de l'estudiant universitari per mitjà del entorns personals d'aprenentatge (PLE)*
- *Aprendre a utilitzar l'evicència científica (EviCur)*
- *Aula virtual d'autoaprenentatge de Matemàtiques, Ciències i Ciències Socials per a mestres*
- *Implementació d'eines tecnològiques Web 2.0 per a fomentar la col·laboració i el treball d'equip per al desenvolupament d'idees i oportunitats de bionegoci*

Pel que fa a la **Modalitat B**, que pretén identificar i reconèixer l'esforç del professorat de la Universitat de Vic per millorar la qualitat de la docència mitjançant la innovació en els mètodes docents aplicats, s'atorga el premi establert, a les següents sol·licituds:

- *Disseny tecnopedagògic de l'assignatura d'Infermeria Comunitària i amb incorporació de les TIC per a la gestió del treball autònom, el treball col·laboratiu i el treball dirigit.*
- *Educació Física i Projectes escolars: construcció d'una assignatura al voltant de l'avaluació formativa i l'autoaprenentatge*

Antoni PORTELL I LLORCA, secretari del Comitè de Selecció AQUID 2013

Assumpte **CIFE. Resolució Comitè de Selecció AQUID 2013**

UVIC

Remitent Antoni PORTELL i LLORCA <antoni.portell@uvic.cat>

Destinatari 'joancarles.casas' <joancarles.casas@uvic.cat>

Data 2013-05-30 12:45

- Document acceptació MODALITAT A.doc (99 KB)
- CASAS AQUID 2013.pdf (525 KB)

Com a secretari del Comitè de Selecció AQUID 2013 i pel que fa a la Modalitat A, em poso en contacte amb tu com a responsable del projecte

Aprendre a utilitzar l'evicència científica (EviCur)

Responsable: modalitat col·lectiva

Joan Carles Casas i Baroy (FCSB)

Ensenyament/s en què s'aplicarà

En el conjunt dels estudis de la FCSB (graus, màster i doctorat)

el qual ha estat seleccionat amb la concessió d'un ajut de 1.850 EUR.

Seguint amb les bases de la convocatòria, t'adjunto el document d'acceptació que hauries de fer arribar al CIFE com a molt tard el 15 de juny.

Al mateix temps, t'adjunto també per al teu coneixement l'informe d'avaluació de l'expedient. La revisió ha consistit en una valoració qualitativa i quantitativa de les sol·licituds. La darrera s'ha fet puntuant en una escala d'1 a 7, amb dos decimals, on cada valor obté el següent significat:

1. Deficient.
2. No satisfactòria, amb nombroses deficiències.
3. Regular amb reserves que poden dificultar la seva viabilitat.
4. Acceptable amb alguna reserva, però viable.
5. Bona, competitiva a nivell nacional.
6. Molt bona, competitiva internacionalment, contribució significativa, primera línia Nacional.
7. Excel·lent, a l'avantguarda internacional, amb impacte molt important.

No cal dir que per a qualsevol dubte i/o aclariment que us calgui et pots posar en contacte amb el CIFE.

Enhorabona!

Cordialment,

Antoni PORTELL i LLORCA, secretari del Comitè de Selecció AQUID 2013

Antoni Portell i Llorca

Director

CIFE. Centre d'Innovació i Formació en Educació

UVIC

ANEXO 2: Carta de presentación, información sobre el proyecto y consentimiento informado de participación

Projecte EviCur

"Aproant la evidència científica a la pràctica clínica infermera".

Per començar dir-vos que aquest projecte sorgeix com a investigació de la tesi doctoral que estic duent a terme.

Els objectius d'aquest projecte són dos; en primer lloc, crear un sistema que doni suport i **ajudi a buscar la millor informació d'infermeria** i de cures de salut, a les infermeres i infermers. A través d'un bloc s'accedeix a una plataforma informàtica d'ús lliure. Donat que no existeix un programa informàtic o pàgina web d'aquestes característiques, en el projecte l'hem dissenyat pensant amb una població **d'infermeres dedicades principalment a l'assistència**, per la qual cosa ara disposem d'una eina que abans no existia i que segurament us podrà ser de molta utilitat per buscar informacions rellevants en relació a les preguntes sorgides de la pràctica clínica infermera. Aquesta eina s'anomena **EviCur** (Evidència Científica en Cures d'Infermeria). Aquesta eina també té una altra característica i és que a través de seguir les indicacions i les alternatives que ofereix, anem aprenent de forma progressiva a fer cerques.

El segon objectiu d'aquest projecte consisteix en avaluar la utilitat d'aquesta eina, si ha estat útil per ajudar a trobar millors informacions i si aquestes evidències han servit per ajudar a millorar la percepció de la pràctica assistencial en les cures infermeres. **EviCur és un projecte sense ànim lucratiu** i després d'aquest període inicial experimental que durarà fins a finals de maig d'enguany, aquest programa quedarà obert i podrà ser utilitzat de forma pública.

Per últim us voldria **demanar la vostra col·laboració**, ja que per dur a terme aquest estudi és necessari que respongueu els qüestionaris que us apareixeran en el moment que us donareu d'alta com usuaris. La vostra participació és totalment voluntària i les respostes són del tot confidencials i anònimes. Aquest projecte ha estat aprovat per el CEIC del CHV i posteriorment pel Col·legi d'Infermeria de Barcelona (PR-5372/11). Per últim dir-vos que aquest programa estarà en fase experimental durant els primers 6 mesos. És en aquest període que farem l'avaluació i s'obtidran les dades per fer l'estudi.

Si desitgeu més informació del projecte o voleu fer alguna pregunta us podeu dirigir a Joan Carles Casas a través del correu electrònic joancarles.joancarles@gmail.com

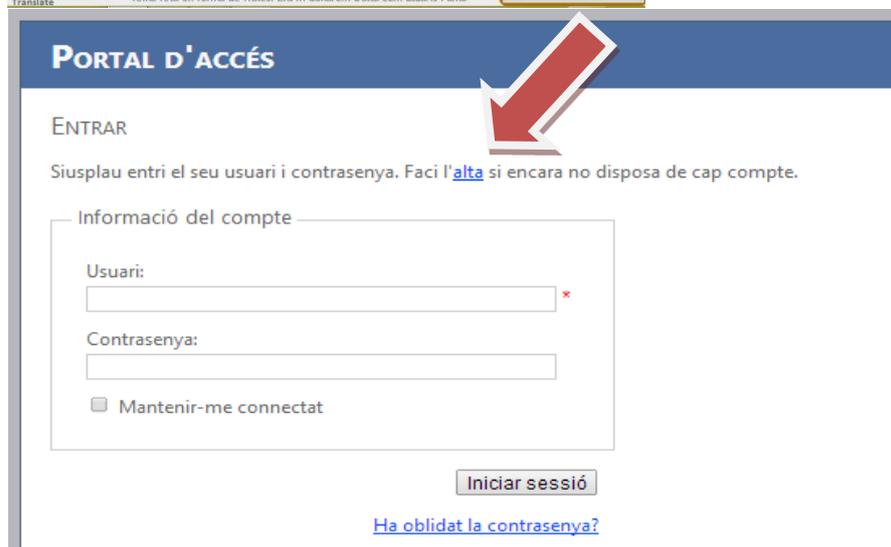
Moltes gràcies!
Joan Carles Casas

A TRAVÉS DE INTERNET

Si entres a Google amb les paraules **EviCur Infermeria**, trobaràs l'adreça del bloc .
També hi pots entrar escrivint l'adreça [http://evicur-salut.blogspot.com/es/](http://evicur-salut.blogspot.com.es/)



Entra a Evicur segons indica la fletxa i trobaràs el Portal D'Accés. Dona't d'alta i en el mateix instant podràs respondre el qüestionari.



A través d'aquesta compte podràs accedir i utilitzar **sempre que vulguis a l'eina de cerca EviCur**, on hi podràs fer les teves cerques d'informació i guardar-les de forma **totalment confidencial i anònima**. EviCur quedarà igualment obert i disponible després d'haver finalitzat la fase de recollida de les dades d'aquest projecte.

Desitjo que us sigui de molta utilitat i recordar-vos que com a gratificació al vostre esforç, si utilitzeu EviCur i feu una petita cerca bibliogràfica abans de 3 mesos, **obtindeu de forma gratuïta un certificat d'aprofitament** (vàlid per la carrera professional) expedit pel CIFE de la Universitat de Vic i que si responeu el qüestionari que us vindrà per correu electrònic d'aquí màxim 3 mesos, **entrareu dins un sorteig**. Trobaràs més detalls i informació d'aquest projecte al bloc.

Moltes gràcies per la vostra col·laboració,

Joan Carles Casas Baroy

Gener de 2014

CONSENTIMENT INFORMAT DE PARTICIPACIO

El títol de l'estudi és "Apropant la evidència científica a la pràctica clínica infermera".

Si està d'acord en participar en l'estudi ha de omplir el següent consentiment, tenint present que:

*He llegit el full d'informació.

*He pogut fer preguntes sobre l'estudi.

*He rebut suficient informació sobre l'estudi.

Entenc que la meva participació és voluntària i que en qualsevol moment puc retirar-me de l'estudi:

*quan vulgui.

*sense haver de donar explicacions.

. **Lloc d'acceptació (població)**.....

. **Data d'acceptació (dd/mm/aaaa)**.....

. Accepto lliurement participar en aquest estudi (marcar la opció que procedeixi):

ACCEPTO

NO ACCEPTO

Signatura:

Nota: Los documentos aquí presentados, en la versión original están adaptados para una respuesta digital. Para conocer con exactitud los documentos presentados es preciso darse de alta como usuario de la aplicación en www.evicur.cat.

ANEXO 3: Traducción al catalán del cuestionario CPBE-19

Qüestionari d'efectivitat clínica i pràctica basada en l'evidència (CPBE-19)

Aquest qüestionari s'ha dissenyat per recollir informació i opinions sobre l'ús de la pràctica basada en l'evidència entre els professionals sanitaris. No hi ha respostes correctes o errònies, ja que només ens interessen les vostres opinions i l'ús que feu de l'evidència en la vostra pràctica.

1. RESPECTE DE L'ATENCIÓ PRESTADA A ALGUN PACIENT L'ÚLTIM ANY, AMB QUINA FREQUÈNCIA US HEU FET LES QÜESTIONS SEGÜENTS PER RESPONDRE A ALGUNA POSSIBLE LLACUNA SORGIDA EN EL VOSTRE CONEIXEMENT? (puntu de 1 fins 7)

*14.

	1. Mai	2. 2	3. 3	4. 4	5. 5	6. 6	7. Sovint
1. Vaig formular una pregunta de recerca clarament definida com a principi del procés per cobrir aquesta llacuna	<input type="radio"/>						
2. Vaig indagar l'evidència rellevant després d'haver elaborat la pregunta	<input type="radio"/>						
3. Vaig avaluar críticament, amb criteris explícits, qualsevol referència bibliogràfica trobada	<input type="radio"/>						
4. Vaig integrar l'evidència trobada en la meua experiència	<input type="radio"/>						
5. Vaig avaluar els resultats de la meua pràctica	<input type="radio"/>						
6. Vaig compartir aquesta informació amb els meus col·legues	<input type="radio"/>						

15. SISPLAU, INDIQUEU EN QUIN LLOC DE L'ESCALA US SITUARIEU PER A CADASCUN DELS PARELLS D'ENUNCIATS SEGÜENTS (puntu de 1 fins a 7):

	1	2	3	4	5	6	7	
No m'agrada que qüestionin la meua pràctica clínica								Rebo de bon grat preguntes sobre la meua pràctica
La pràctica basada en l'evidència és una pèrdua de temps								La pràctica basada en l'evidència és fonamental per a la pràctica professional
M'aferro a mètodes provats i fiables abans que canviar a alguna cosa nova								He canviat la meua pràctica quan he trobat evidència en aquest sentit

***18. EN UNA ESCALA D'1 A 7 (EN QUÈ 7 ÉS LA MILLOR PUNTUACIÓ), COM US PUNTUARÍEU? (sis plau, marqueu el nombre triat per a cada enunciat):**

	1.Pobre	2. 2	3. 3	4. 4	5. 5	6. 6	7.Excel.lent
1 Habilitats per a la investigació	<input type="radio"/>						
2 Habilitats amb les tecnologies de la informació	<input type="radio"/>						
3 Monitorització i revisió d'habilitats pràctiques	<input type="radio"/>						
4 Conversió de les meves necessitats d'informació en preguntes d'investigació.	<input type="radio"/>						
5 Actualització pel que fa als principals tipus informació i les seves fonts.	<input type="radio"/>						
6 Coneixement sobre la manera de recuperar evidència de diferents fonts	<input type="radio"/>						
7 Capacitat d'analitzar críticament l'evidència amb criteris explícits.	<input type="radio"/>						
8 Capacitat de determinar la validesa del material trobat.	<input type="radio"/>						
9 Capacitat de determinar la utilitat del material trobat (aplicabilitat clínica).	<input type="radio"/>						
10 Capacitat per aplicar la informació trobada a casos concrets.	<input type="radio"/>						

Traducció de l' original de Joan de Pedro Gómez, José Miguel Morales-Asencio, Albert Sesé Abad, Miquel Bennasar Veny, María José Ruiz Roman i Francisco Muñoz Ronda. Validación de la versión española del cuestionario sobre la práctica basada en la evidencia en enfermería. Revista Española de Salud Pública (2009), vol. 83, núm. 4.

ANEXO 4: Cuestionario inicial Q1

Dades Sociodemogràfiques	
<i>any de naixement</i>	.....
<i>Sexe</i>	<input type="radio"/> Home <input type="radio"/> Dona
<i>Convivència, responsabilitats familiars</i>	<input type="radio"/> Visc sol/a <input type="radio"/> Amb parella sense fills <input type="radio"/> Sol/a amb fills <input type="radio"/> Amb parella i fills <input type="radio"/> Visc amb la família (pares i germans) <input type="radio"/> Amb altres persones
<i>Número de fills al teu càrrec, a dia d'avui</i>	.....
<i>Número de persones dependents que has de cuidar, a data d'avui</i>	.....

Preguntes d'àmbit professional i formatiu	
<i>Torn de treball</i>	<input type="radio"/> Torn fixe matí <input type="radio"/> Torn fixe tarda <input type="radio"/> Torn fixe nit <input type="radio"/> Torn de cap de setmana <input type="radio"/> Torn rotatori <input type="radio"/> Torn partit <input type="radio"/> sense torn assignat, depèn del dia <input type="radio"/> Una altra (especificar):
<i>Àmbit on treballes la major part del teu temps</i>	<input type="radio"/> Infermera d'atenció primària / salut laboral <input type="radio"/> Infermera d'atenció hospitalària <input type="radio"/> Gestió <input type="radio"/> Docència <input type="radio"/> Recerca <input type="radio"/> Serveis socials i comunitaris/centres de dia... <input type="radio"/> Un altra (especificar):
<i>Àrea on desenvolupes la teva activitat laboral</i>	<input type="radio"/> Mèdic-quirúrgic <input type="radio"/> Geriatria <input type="radio"/> Cures pal·liatives <input type="radio"/> Familiar i Comunitari <input type="radio"/> Materno Infantil <input type="radio"/> Salut Mental <input type="radio"/> Salut Laboral <input type="radio"/> Serveis centrals (laboratori,..) <input type="radio"/> Serveis especials <input type="radio"/> Un altra (especificar):

<i>Experiència laboral: quants anys fa que treballes d'infermera?</i>	.....
<i>Quina és el teu grau en els estudis en infermeria (escollir el més alt de la llista)?</i>	<input type="radio"/> A.T.S. <input type="radio"/> Diplomant/Graduat <input type="radio"/> Màster oficial / Especialitat oficial d'infermeria <input type="radio"/> Doctorat en infermeria o en alguna ciència de la salut

En relació a buscar resposta a preguntes	
<i>Quan en el dia a dia em surgeix una pregunta relacionada amb les cures d'un pacient, vaig a buscar la resposta en els articles científics de les revistes i en les bases de dades de salut</i>	<input type="radio"/> Sempre <input type="radio"/> Sovint <input type="radio"/> Esporàdicament <input type="radio"/> Ho he provat de forma excepcional <input type="radio"/> Mai
<i>Et sents capacitada/capacitat per poder fer cerques bibliogràfiques ben fetes i satisfactòries?</i>	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/> A mitges <input type="radio"/> No m'interessa el tema
<i>Creus que les decisions que has de prendre tu com infermera en el dia a dia de la feina, s'han de poder basar en el coneixement científic?</i>	<input type="radio"/> Sí, només amb el coneixement científic <input type="radio"/> Sí, però no exclusivament amb el coneixement científic <input type="radio"/> No, el coneixement científic no hi ha de tenir res a veure en les meves decisions <input type="radio"/> No ho sé, no ho tinc clar <input type="radio"/> Jo a la feina no prenc decisions <input type="radio"/> Un altre (especificar):

Qüestionari d'efectivitat clínica i pràctica basada en l'evidència (CPBE-19)

Aquest qüestionari s'ha dissenyat per recollir informació i opinions sobre l'ús de la pràctica basada en l'evidència entre els professionals sanitaris. No hi ha respostes correctes o errònies, ja que només ens interessen les vostres opinions i l'ús que feu de l'evidència en la vostra pràctica.

1. RESPECTE DE L'ATENCIÓ PRESTADA A ALGUN PACIENT L'ÚLTIM ANY, AMB QUINA FREQUÈNCIA US HEU FET LES QÜESTIONS SEGÜENTS PER RESPONDRE A ALGUNA POSSIBLE LLACUNA SORGIDA EN EL VOSTRE CONEIXEMENT? (puntuat de 1 fins 7)

*14.

1. Mai 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5 6. 6 7. Sovint

1. Vaig formular una pregunta de recerca clarament definida com a principi del procés per cobrir aquesta llacuna

2. Vaig indagar l'evidència rellevant després d'haver elaborat la pregunta

3. Vaig avaluar críticament, amb criteris explícits, qualsevol referència bibliogràfica trobada

4. Vaig integrar l'evidència trobada en la meua experiència

5. Vaig avaluar els resultats de la meua pràctica

6. Vaig compartir aquesta informació amb els meus col·legues

15. SISPLAU, INDIQUEU EN QUIN LLOC DE L'ESCALA US SITUARÍEU PER A CADASCUN DELS PARELLS D'ENUNCIATS SEGÜENTS (puntu de 1 fins a 7):

	1	2	3	4	5	6	7	
No m'agrada que qüestionin la meua pràctica clínica								Rebo de bon grat preguntes sobre la meua pràctica
La pràctica basada en l'evidència és una pèrdua de temps								La pràctica basada en l'evidència és fonamental per a la pràctica professional
M'aferro a mètodes provats i fiables abans que canviar a alguna cosa nova								He canviat la meua pràctica quan he trobat evidència en aquest sentit

***18. EN UNA ESCALA D'1 A 7 (EN QUÈ 7 ÉS LA MILLOR PUNTUACIÓ), COM US PUNTUARÍEU?
(sis plau, marqueu el nombre triat per a cada enunciat):**

	1.Pobre	2.2	3.3	4.4	5.5	6.6	7.Excel.lent
1 Habilitats per a la investigació	<input type="radio"/>						
2 Habilitats amb les tecnologies de la informació	<input type="radio"/>						
3 Monitorització i revisió d'habilitats pràctiques	<input type="radio"/>						
4 Conversió de les meves necessitats d'informació en preguntes d'investigació.	<input type="radio"/>						
5 Actualització pel que fa als principals tipus d'informació i les seves fonts.	<input type="radio"/>						
6 Coneixement sobre la manera de recuperar evidència de diferents fonts	<input type="radio"/>						
7 Capacitat d'analitzar críticament l'evidència amb criteris explícits.	<input type="radio"/>						
8 Capacitat de determinar la validesa del material trobat.	<input type="radio"/>						
9 Capacitat de determinar la utilitat del material trobat (aplicabilitat clínica).	<input type="radio"/>						
10 Capacitat per aplicar la informació trobada a casos concrets.	<input type="radio"/>						

Joan de Pedro Gómez, José Miguel Morales-Asencio, Albert Sesé Abad, Miquel Bennasar Veny, María José Ruiz Roman i Francisco Muñoz Ronda. Validación de la versión española del cuestionario sobre la práctica basada en la evidencia en enfermería. Revista Española de Salud Pública (2009), vol. 83, núm. 4.

Més informació la tens disponible en el bloc EviCur Infermeria. Recordar-te que tota aquesta informació és confidencial, anònima i que totes les dades recollides només seran utilitzades per elaborar aquest estudi.

ANEXO 5: Cuestionario Q2

QÜESTIONARI II (Q2)	
(Q2) Cerca Finalitzada (I)	
Buscar Evidència En relació a la cerca que acabes de fer i que has donat per finalitzada...	
1. Has trobat informació adient en relació a la teva pregunta?	<input type="radio"/> 1. Sí (passa a la pregunta 3 i totes fins el final) <input type="radio"/> 2. NO (només has de respondre la pregunta 2 i hauràs acabat)
2. Si no has trobat informació en relació a la teva pregunta, a què creus que ha estat degut?	<input type="radio"/> No existeix informació sobre el tema <input type="radio"/> Crec que existeix informació però no la sé trobar <input type="radio"/> He trobat articles però és difícil la seva lectura <input type="radio"/> He obtingut informació de diversos documents, però m'ha estat difícil arribar a sintetitzar una resposta clara <input type="radio"/> Altres (especifica)
Només si has respost la pregunta 2...	
Moltes gràcies per la teva col·laboració. L'anيمem que quan tinguis de nou una pregunta, tornis a entrar en aquesta web. Si has tingut dificultat per fer la cerca, et recordem que a través de la pàgina existeix una aplicació que et permet demanar ajuda i sempre podràs trobar un col·laborador o una resposta. Anima't i torna a entrar a EviCur!!!!	

(Q2) Continuació	
Integració S'ha de respondre en el cas que hagi trobat informació.	
3.La informació que has trobat, t'ha servit només per confirmar el que tu ja sabies?	<input type="radio"/> Sí, completament <input type="radio"/> Sí, en part <input type="radio"/> No, m'ha desmentit el que jo sabia <input type="radio"/> No, perquè no en sabia res sobre el tema
4.La informació que has trobat, t'ha servit per aprendre alguna cosa? (en relació a la teva pregunta)	<input type="radio"/> Molt <input type="radio"/> Bastant <input type="radio"/> Una mica <input type="radio"/> Res
5.Se'n pot desprendre alguna aplicació pràctica? Has pensat que a la pràctica es podria fer algun canvi?	<input type="radio"/> No, només m'ha servit per confirmar i/o ampliar els coneixements <input type="radio"/> Sí, també m'ha servit per pensar que es podria fer un canvi (encara que sigui petit) o una novetat en la manera de fer.
6.A la pràctica, quin podria ser aquest canvi? A grans trets, més o menys en què consisteix el que tens pensat? (no cal detallar-ho)	.....
7.Poder dur a terme o incorporar aquest canvi a la meva pràctica assistencial crec que seria	<input type="radio"/> molt fàcil <input type="radio"/> fàcil <input type="radio"/> ni fàcil, ni difícil <input type="radio"/> difícil <input type="radio"/> molt difícil
8.Per quina raó o raons principals penses que pot ser fàcil o difícil?	.....
Moltes gràcies per respondre. D'aquí uns dies necessitarem fer-te algunes preguntes més respecte aquest tema. Et demanem si tindràs l'amabilitat de respondre el qüestionari que t'enviarem a través del correu electrònic que ens has indicat. Moltes gràcies de nou, la validesa dels resultats d'aquest projecte infermer, depenen de la teva col·laboració.	

ANEXO 6: Cuestionario Q3

QÜESTIONARI III (Q3)	
Enquesta Utilització dels resultats	
En el circuit primari, aquest qüestionari s'envia automàticament després de 15 dies d'haver contestat el qüestionari Q2. En el circuit secundari, Q3 s'envia conjuntament amb Q2.	
1.Has començat a moure coses per incorporar canvis o millores a partir de les evidències que vares obtenir?	<input type="radio"/> SÍ, JA HO ESTIC APLICANT <input type="radio"/> SÍ, ENCARA NO HO ESTIC APLICANT PERÒ HI ESTIC TREBALLANT <input type="radio"/> ENCARA NO, PERÒ M'HI PENSO POSAR AVIAT <input type="radio"/> ENCARA NO I EM SEMBLA QUE NO HO FARÉ
2.Per quina o quines raons principals has pogut o no has pogut dur a terme la teva idea?	.....

QÜESTIONARI III (Q3) continuació	
Enquesta Avaluació de resultats	
Amb aquestes preguntes que venen a continuació volem conèixer quina és la teva percepció sobre la utilitat dels canvis que es puguin haver dut a terme. Aquesta avaluació estarà basada en la percepció subjectiva dels enquestats. Des de la teva percepció individual, com valors els canvis?	
3.Segons la teva percepció personal, els canvis han aportat ...	<input type="radio"/> Una millora (passa a la pregunta 4) <input type="radio"/> El resultat és el mateix o igual que abans (passa a la pregunta 5) <input type="radio"/> El resultat ha estat pitjor que com ho fèiem abans (passa a la pregunta 5)
4.Segons la teva opinió, quina o quines han estat les conseqüències més significatives? (millores en relació als pacients, en relació a la feina d'infermeria, en relació a la organització,...)	.....
5.Els canvis poden haver funcionat o no, però tot significa haver après. El què tu has après i la teva experiència l'has explicat als demés d'alguna manera?	<input type="radio"/> Sí (passa a la pregunta 6) <input type="radio"/> No
6.Aquesta difusió com s'ha realitzat?	<input type="radio"/> Parlant directament amb els companys/es de la feina <input type="radio"/> Presentació en una sessió clínica <input type="radio"/> Participant en un fòrum o en un bloc professional <input type="radio"/> Comunicació o pòster en un congrés <input type="radio"/> Preparant un article per una revista <input type="radio"/> D'una altra manera (especificar)..... <input type="radio"/>
Moltes gràcies per les teves respostes!!	

ANEXO 7: Cuestionario Q4

QÜESTIONARI FINAL (Q4)	
QÜESTIONARI DE PRÀCTICA CLÍNICA BASADA EN L'EVIDÈNCIA (FINAL)	
<p><i>Aquest últim qüestionari és molt important i demanem que el respongueu tant si heu utilitzat Evicur, com si no l'heu utilitzat. Ara som al final de l'estudi i us demanem de nou que respongueu aquest últim qüestionari. Recorda que el fet de participar et dona dret a la obtenció del CERTIFICAT DEL CURS UVIC i pel fet de respondre aquest qüestionari final, rebreu una butlleta per participar en el sorteig de 3 lots amb 3 ampolles de vi. Moltes gràcies.</i></p>	
1. Des de que vas respondre la primera enquesta fins ara (aproximadament en els 3 últims mesos), has rebut algun tipus de formació específica en cerca bibliogràfica diferent a Evicur?	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
2. En aquests 3 últims mesos aproximadament, has estat durant tot el període sense treballar d'infermera ni un dia o sense treballar (atur, baixa laboral, etc)?	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
2. A quin any vas acabar els estudis d'infermeria?	.....

Qüestionari d'efectivitat clínica i pràctica basada en l'evidència (CPBE-19)

Aquest qüestionari s'ha dissenyat per recollir informació i opinions sobre l'ús de la pràctica basada en l'evidència entre els professionals sanitaris. No hi ha respostes correctes o errònies, ja que només ens interessen les vostres opinions i l'ús que feu de l'evidència en la vostra pràctica.

1. RESPECTE DE L'ATENCIÓ PRESTADA A ALGUN PACIENT L'ÚLTIM ANY, AMB QUINA FREQUÈNCIA US HEU FET LES QÜESTIONS SEGÜENTS PER RESPONDRE A ALGUNA POSSIBLE LLACUNA SORGIDA EN EL VOSTRE CONEIXEMENT? (puntua de 1 fins 7)

*14.

	1. Mai	2. 2	3. 3	4. 4	5. 5	6. 6	7. Sovint
1. Vaig formular una pregunta de recerca clarament definida com a principi del procés per cobrir aquesta llacuna	<input type="radio"/>						
2. Vaig indagar l'evidència rellevant després d'haver elaborat la pregunta	<input type="radio"/>						
3. Vaig avaluar críticament, amb criteris explícits, qualsevol referència bibliogràfica trobada	<input type="radio"/>						
4. Vaig integrar l'evidència trobada en la meua experiència	<input type="radio"/>						
5. Vaig avaluar els resultats de la meua pràctica	<input type="radio"/>						
6. Vaig compartir aquesta informació amb els meus col·legues	<input type="radio"/>						

15. SISPLAU, INDIQUEU EN QUIN LLOC DE L'ESCALA US SITUARÍEU PER A CADASCUN DELS PARELLS D'ENUNCIATS SEGÜENTS (puntua de 1 fins a 7):

	1	2	3	4	5	6	7	
No m'agrada que qüestionin la meua pràctica clínica								Rebo de bon grat preguntes sobre la meua pràctica
La pràctica basada en l'evidència és una pèrdua de temps								La pràctica basada en l'evidència és fonamental per a la pràctica professional
M'aferro a mètodes provats i fiables abans que canviar a alguna cosa nova								He canviat la meua pràctica quan he trobat evidència en aquest sentit

***18. EN UNA ESCALA D'1 A 7 (EN QUÈ 7 ÉS LA MILLOR PUNTUACIÓ), COM US PUNTUARÍEU? (sis plau, marqueu el nombre triat per a cada enunciat):**

	1.Pobre	2. 2	3. 3	4. 4	5. 5	6. 6	7.Excel.lent
1 Habilitats per a la investigació	<input type="radio"/>						
2 Habilitats amb les tecnologies de la informació	<input type="radio"/>						
3 Monitorització i revisió d'habilitats pràctiques	<input type="radio"/>						
4 Conversió de les meves necessitats d'informació en preguntes d'investigació.	<input type="radio"/>						
5 Actualització pel que fa als principals tipus d'informació i les seves fonts.	<input type="radio"/>						
6 Coneixement sobre la manera de recuperar evidència de diferents fonts	<input type="radio"/>						
7 Capacitat d'analitzar críticament l'evidència amb criteris explícits.	<input type="radio"/>						
8 Capacitat de determinar la validesa del material trobat.	<input type="radio"/>						
9 Capacitat de determinar la utilitat del material trobat (aplicabilitat clínica).	<input type="radio"/>						
10 Capacitat per aplicar la informació trobada a casos concrets.	<input type="radio"/>						

Joan de Pedro Gómez, José Miguel Morales-Asencio, Albert Sesé Abad, Miquel Bennasar Veny, María José Ruiz Roman i Francisco Muñoz Ronda. Validación de la versión española del cuestionario sobre la práctica basada en la evidencia en enfermería. Revista Española de Salud Pública (2009), vol. 83, núm. 4.

ANEXO 8: Versión en soporte papel del cuestionario en el momento final Q4

<p><i>Fins a dia d'avui, t'has donat d'alta com usuari/a de l'aplicació EviCur?</i></p>	<p><input type="checkbox"/> No ➡ (respondre els apartats A i B de l'enquesta) - - -</p> <p><input type="checkbox"/> Sí ➡ (respondre els apartats B i C de l'enquesta, pàg. 4)</p>
---	---

Apartat A (per respondre si NO et vares donar d'alta a EviCur)	
1. <i>Has sentit a parlar de l'aplicació EviCur?</i>	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Dades Socio demogràfiques	
2.	<input type="checkbox"/>
3. <i>any de naixement</i>	.....
4. <i>Sexe</i>	<input type="radio"/> Home <input type="radio"/> Dona
5. <i>Convivència, responsabilitats familiars</i>	<input type="radio"/> Visc sol/a <input type="radio"/> Amb parella sense fills <input type="radio"/> Sol/a amb fills <input type="radio"/> Amb parella i fills <input type="radio"/> Visc amb la família (pares i germans) <input type="radio"/> Amb altres persones
6. <i>Número de fills al teu càrrec, a dia d'avui</i>	.....
7. <i>Número de persones dependents que has de cuidar, a data d'avui</i>	.....
Preguntes d'àmbit professional i acadèmic	
8. <i>Torn de treball</i>	<input type="radio"/> Torn fix matí <input type="radio"/> Torn fix tarda <input type="radio"/> Torn fix nit <input type="radio"/> Torn de cap de setmana <input type="radio"/> Torn rotatori <input type="radio"/> Torn partit <input type="radio"/> sense torn assignat, depèn del dia <input type="radio"/> Una altre (especificar):
9. <i>Àmbit on treballes la major part del teu temps</i>	<input type="radio"/> Infermera d'atenció primària / salut laboral <input type="radio"/> Infermera d'atenció hospitalària <input type="radio"/> Gestió <input type="radio"/> Docència <input type="radio"/> Recerca <input type="radio"/> Serveis socials i comunitaris/centres de dia... <input type="radio"/> Un altra (especificar):

10. Àrea on desenvolupes la teva activitat laboral	<input type="radio"/> Mèdic quirúrgic <input type="radio"/> Geriatria <input type="radio"/> Cures pal·liatives <input type="radio"/> Familiar i Comunitari <input type="radio"/> Materno Infantil <input type="radio"/> Salut Mental <input type="radio"/> Salut Laboral <input type="radio"/> Serveis centrals (laboratori,..) <input type="radio"/> Serveis especials <input type="radio"/> Un altra (especificar):
11. Experiència laboral: quants anys fa que treballes d'infermera?	.....
12. Quina és el teu grau en els estudis en infermeria (escollir el més alt de la llista)?	<input type="radio"/> A.T.S. <input type="radio"/> Diplomant/Graduat <input type="radio"/> Màster oficial / Especialitat oficial d'infermeria <input type="radio"/> Doctorat en infermeria o en alguna ciència de la salut
En relació a la cerca d'informació	
13. Quan en el dia a dia em surgeix una pregunta relacionada amb les cures d'un pacient, vaig a buscar la resposta en els articles científics de les revistes i en les bases de dades de salut	<input type="radio"/> Sempre <input type="radio"/> Sovint <input type="radio"/> Esporàdicament <input type="radio"/> Ho he provat de forma excepcional <input type="radio"/> Mai
14. Et sents capacitada/capacitat per poder fer cerques bibliogràfiques ben fetes i satisfactòries?	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/> A mitges <input type="radio"/> No m'interessa el tema
15. Creus que les decisions que has de prendre tu com infermera en el dia a dia de la feina, s'han de poder basar en el coneixement científic?	<input type="radio"/> Sí, només amb el coneixement científic <input type="radio"/> Sí, però no exclusivament amb el coneixement científic <input type="radio"/> No, el coneixement científic no hi ha de tenir res a veure en les meves decisions <input type="radio"/> No ho sé, no ho tinc clar <input type="radio"/> Jo a la feina no prenc decisions <input type="radio"/> Un altre (especificar):
16. Quan has de buscar informació, on i quan ho fas principalment?	<input type="checkbox"/> Sempre dins el meu horari laboral. <input type="checkbox"/> Sempre fora del meu horari laboral però em quedo en el centre. <input type="checkbox"/> A mitges, dins i fora del meu horari laboral, però en el centre. <input type="checkbox"/> Generalment a casa o fora de la feina. <input type="checkbox"/> Mai em dedico a buscar informació de coses professionals.

<p>17. Segons la teva opinió i en general, què faria falta per tal de poder utilitzar més l'evidència científica a la pràctica clínica de l'infermera assistencial?</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>18. Durant aproximadament aquests 3 últims mesos, has rebut algun tipus de formació específica en cerca bibliogràfica diferent a EviCur?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sí</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>
<p>19. Si és el cas que coneixies l'aplicació EviCur, podries indicar quina o quines són les raons de no haver-t'hi donat d'alta?</p>	<p><input type="checkbox"/> No m'interessa aquest tema.</p> <p><input type="checkbox"/> Encara no hi he entrat, però tinc intenció de fer-ho.</p> <p><input type="checkbox"/> Hi vaig entrar, però no em vaig donar d'alta a EviCur per la raó següent:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

Si desitgeu entrar en el sorteig d'un petit obsequi, és necessari disposar d'un correu electrònic.

<p>Correu electrònic (lletra molt clara, si us plau)</p>	
---	--

Continua a l'apartat B



Qüestionari final apartat B

(Per respondre tots)

(2^aversió) Qüestionari d'efectivitat clínica i pràctica basada en l'evidència (CPBE-19)

Aquest qüestionari s'ha dissenyat per recollir informació i opinions sobre l'ús de la pràctica basada en l'evidència entre els professionals sanitaris. No hi ha respostes correctes o errònies, ja que només ens interessen les vostres opinions i l'ús que feu de l'evidència en la vostra pràctica.

1. RESPECTE DE L'ATENCIÓ PRESTADA A ALGUN PACIENT L'ÚLTIM ANY, AMB QUINA FREQÜÈNCIA US HEU FET LES QÜESTIONS SEGÜENTS PER RESPONDRE A ALGUNA POSSIBLE LLACUNA SORGIDA EN EL VOSTRE CONEIXEMENT? (puntua de 1 fins 7)

	1 Mai	2	3	4	5	6	7 Sovint
1. Vaig formular una pregunta de recerca clarament definida com a principi del procés per cobrir aquesta llacuna	<input type="radio"/>						
2. Vaig indagar l'evidència rellevant després d'haver elaborat la pregunta	<input type="radio"/>						
3. Vaig avaluar críticament, amb criteris explícits, qualsevol referència bibliogràfica trobada	<input type="radio"/>						
4. Vaig integrar l'evidència trobada en la meua experiència	<input type="radio"/>						
5. Vaig avaluar els resultats de la meua pràctica	<input type="radio"/>						
6. Vaig compartir aquesta informació amb els meus col·legues	<input type="radio"/>						

15. SISPLAU, INDIQUEU EN QUIN LLOC DE L'ESCALA US SITUARÍEU PER A CADASCUN DELS PARELLS D'ENUNCIATS SEGÜENTS (puntua de 1 fins a 7):

	1	2	3	4	5	6	7	
No m'agrada que qüestionin la meua pràctica clínica								Rebo de bon grat preguntes sobre la meua pràctica

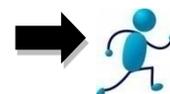
Aquí finalitza l'enquesta si NO et vares donar d'alta a EviCur. Cal tancar-la dins el sobre i lliurar-la.

Recordar-te que tota aquesta informació és confidencial, anònima i que les dades recollides només seran utilitzades per elaborar aquest estudi. L'obertura dels sobres i la transcripció de les dades serà realitzada únicament per l'autor de l'estudi.



Moltes gràcies per les teves respostes Moltes gràcies per la col·laboració !!!!

****Si ets dels que SÍ et vares donar d'alta a EviCur, continua a l'apartat C***



Apartat C	
<i>(respondre només si et vares donar d'alta com usuari/a a EviCur)</i>	
20. Una vegada donada d'alta a EviCur, l'has utilitzat per buscar informació científica d'infermeria o de temes relacionats amb les cures de salut?	<input type="checkbox"/> Sí, l'he utilitzat. <input type="checkbox"/> No, no l'he utilitzat, he buscat informació de la mateixa manera que abans. <input type="checkbox"/> No, perquè encara no he hagut de buscar informació.
21. Segons la teva opinió, què cal afegir o millorar-li per tal que el facis servir, o bé, perquè sigui més útil per tu?	<input type="checkbox"/> Res, per començar ja està bé així. <input type="checkbox"/> Cal afegir / millorar/canviar:
22. En general, la utilització d' EviCur m'ha facilitat l'accés i m'ha apropat a la informació científica d'infermeria...	<input type="checkbox"/> Molt <input type="checkbox"/> Bastant <input type="checkbox"/> Indiferent <input type="checkbox"/> Poc <input type="checkbox"/> Gens
23. En general, la utilització d' EviCur m'ha ajudat a trobar o suggerir millores en relació a la meva pràctica infermera	<input type="checkbox"/> Molt <input type="checkbox"/> Bastant <input type="checkbox"/> Indiferent <input type="checkbox"/> Poc <input type="checkbox"/> Gens
24. Tens intenció de continuar-lo utilitzant en el futur immediat?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
25. Quan has de buscar informació, on i quan ho fas principalment?	<input type="checkbox"/> Sempre dins el meu horari laboral. <input type="checkbox"/> Sempre fora del meu horari laboral però em quedo en el centre. <input type="checkbox"/> A mitges, dins i fora del meu horari laboral, però en el centre. <input type="checkbox"/> Generalment a casa o fora de la feina. <input type="checkbox"/> Mai em dedico a buscar informació de coses professionals.
26. Segons la teva opinió i en general, què faria falta per tal de poder utilitzar més l'evidència científica a la pràctica clínica de l' infermera assistencial?	..... ..... ..... .....
27. Durant aproximadament aquests 3 últims mesos, has rebut algun tipus de formació específica en cerca bibliogràfica diferent a EviCur?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> NO

De cara a poder elaborar aquest estudi i també per poder entrar en el sorteig d'un obsequi, és necessari disposar d'un correu electrònic de contacte. Cal fer servir **el mateix nom d'usuari** amb

el que us vàreu donar d'alta com usuaris a EviCur (NO LA CONTRASENYA!). Més informació a www.evicur.cat

Correu electrònic
(Nom d'usuari EviCur)
(lletra molt clara, si us plau)

Una vegada hagreu respost l'enquesta, cal tancar-la dins el sobre i lliurar-la. Recordar-te que tota aquesta informació és confidencial, anònima i que les dades recollides només seran utilitzades per elaborar aquest estudi. L'obertura dels sobres i la transcripció de les dades serà realitzada únicament per l'autor de l'estudi.



Moltes gràcies per les teves respostes i recorda també que, si has realitzat l'activitat proposada, que consisteix en elaborar i tancar una fitxa de síntesi, rebràs un certificat d'aprofitament expedit pel CIFE de la Universitat de Vic.

Moltes gràcies per la col·laboració !!!!

JCCB

L'aplicació EviCur està a la teva disposició i l'accés és lliure i gratuït. Pots donar-t'hi d'alta quan vulguis a.....

www.evicur.cat

EviCur
Evidència científica en Cures de salut

"Apropant l'evidència científica a la pràctica clínica infermera"

EviCur Buscar Bibliografia/Videos/audios S.O.S. compartim projectes? Dubtes i Preguntes Penja/consulta/resums Milliores i Agraïments

Tutoria virtual dilluns, 26 maig de 2014

II Sessió Pràctica EviCur

II Seminari Pràctic EviCur.

Amb l'objectiu d'incitar a ajudar a resoldre dubtes en relació a la cerca bibliogràfica, hem preparat un segon seminari pràctic presencial el proper dia 11 de juny, en horari de matí (9.30-11) o tarda (16-17.30).

Dins d'aquest enllaç hi trobareu la resta d'informació i com fer la inscripció:
<http://www.enquestafacil.com/RespWeb/Qn.aspx?BDe1758992>

Informar-vos que aquest serà l'últim seminari i que s'ha prorrogat la data per obtenir el certificat d'aprofitament fins el dia 20 de juny.

Joan Carles Casas Baroy
Moltes gràcies per col·laborar en el projecte:
"Apropant l'evidència científica a la pràctica clínica infermera".

Cap comentari:
Etiquetes de comentaris: cerca bibliogràfica, EviCur, formació continua, Infermeria

dilluns, 5 maig de 2014

Proposta de seminari pràctic presencial!

Guia breu d'utilització d'EviCur

Aquest video et mostra com fer una cerca amb EviCur.

Entra a l'aplicació EviCur
Clica AQUÍ, dona't d'alta i comença!

Certificat d'aprofitament

CIFE Centre d'Innovació i Formació en Educació
Universitat de Vic

Es lliurarà certificat d'aprofitament a tots els usuaris que tinguin una fitxa de síntesi i responguin els qüestionaris. (prorrogat fins el 20 de juny)

Entra en el sorteig

ANEXO 9: Tríptico informativo y tarjeta de presentación

El equipo que presenta el proyecto a las jornadas:

- o Joan Carles Casas **Baroy**, Investigador Principal (Dep. de Salut i Acció Social UVIC-UCC),
- o Azucena **Pedraza** Marcos, Directora de **teji** (Dep. d'Informació URV i UAM)
- o Jaume Miquel **March Amengual**, Codirector de **teji** (Dep. d'Organització Industrial, UVIC-UCC)
- o **Estanislau** Iglesias Porta, Programador (Desenvolupament Informàtic)
- o Roger **Pasqual** Duran, Infraestructura **tecnològica** (CSI **tecnologies** S.L.)

Empreses e institucions col·laboradores:

UVIC – UCC:


URV:


CSI tecnologia:


COIB:


CIFE:
 Centre d'Innovació i Formació en Educació
Universitat de Vic

Més informació en:
<http://www.evicur.cat>

Datos de contacto:
Joan Carles Casas
Departament de Salut i Acció Social,
Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya,
C/Sagrada Família 7, 08500 Vic
Joancarles.ioancarles@gmail.com



EviCur es una aplicación informática diseñada para facilitar el acceso y gestión de la información científica en cuidados de salud, a los profesionales asistenciales.

Es un producto surgido del proyecto de investigación:
“Acercando la evidencia científica a la práctica clínica enfermera”.

V Jornades R+D+i en TIC i Salut

1

Evicur es una aplicación informática creada con el objetivo general de acercar la evidencia científica en el ámbito de los cuidados de salud, a la práctica clínica de los profesionales sanitarios, a través de facilitar el acceso a la información científica y la gestión de la información recuperada y/o generada por el usuario.

de fichas de búsqueda y fichas de síntesis, y por último, la difusión de los mismos a través de la creación de una base de datos de documentos generados por los usuarios (*). El usuario podrá guardar toda la información que desee a través de su cuenta de usuario individual.

Además, permite realizar la actividad de forma cooperativa y compartida entre usuarios (*).

ejemplos realizados en tiempo real y por último, el soporte de un sistema de consultoría on-line.

Evicur está diseñada para conseguir dos objetivos; resolver la duda informativa del usuario y adquirir y/o mejorar las competencias informacionales del usuario.

Se ha diseñado utilizando los criterios de usabilidad para facilitar su utilización al máximo; el programa no necesita de ningún tipo de instalación, solamente será necesaria conexión a Internet.

La información y acceso a EviCur están ubicados en <http://www.evicur.cat>

El programa EviCur va dirigido especialmente a usuarios que no dispongan de conocimientos previos relacionados con el proceso de búsqueda bibliográfica y de gestión de la información.

El programa integra en una sola plataforma las siguientes etapas: la formulación de una pregunta clínicamente relevante, el proceso de búsqueda bibliográfica sistematizado y las principales fuentes de información en cuidados, aspectos de la lectura crítica de los documentos recuperados, la síntesis de los resultados obtenidos a través de la generación

de fichas de búsqueda y fichas de síntesis, y por último, la difusión de los mismos a través de la creación de una base de datos de documentos generados por los usuarios (*). El usuario podrá guardar toda la información que desee a través de su cuenta de usuario individual.

Además, permite realizar la actividad de forma cooperativa y compartida entre usuarios (*).

El uso de la plataforma, implica al usuario en un proceso de auto aprendizaje ya que el sistema está diseñado siguiendo una metodología docente, de tal forma que el usuario inicia el proceso a partir de su pregunta inicial y avanza progresivamente en un proceso estructurado de búsqueda bibliográfica, con el soporte de las explicaciones y ayudas en formato de texto, con el soporte de las video ayudas en las que se exponen







(*)  disponible. En proceso de implementación.

2

Apropant l'evidència científica a la pràctica clínica infermera

+Informació: J.C.Casas, Joancarles.joancarles@gmail.com



[[http://evicur-salut.blogspot.com/es/](http://evicur-salut.blogspot.com.es/)]

ANEXO 10: Directorio de enlaces a videos de ayuda disponibles en la aplicación

EviCur

Buscar Bibliografía/Videoajudes

S.O.S. compartim projecte?

Dubtes i Preguntes

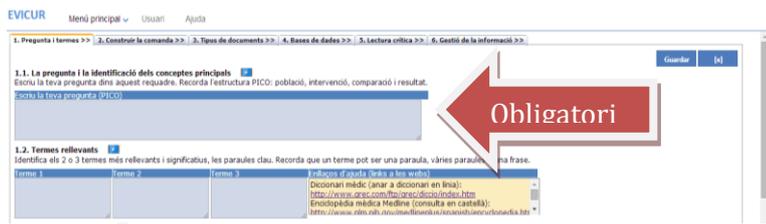
Penja/consulta resums

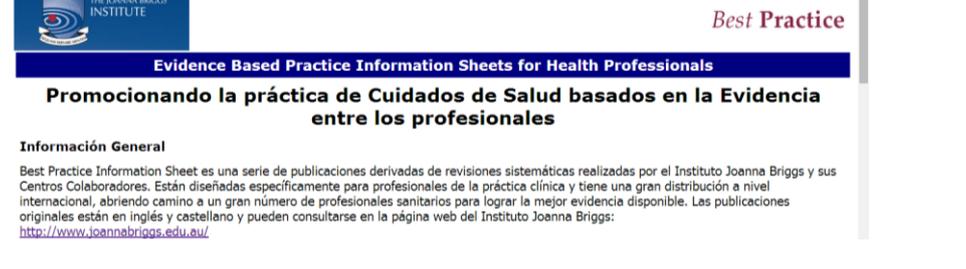
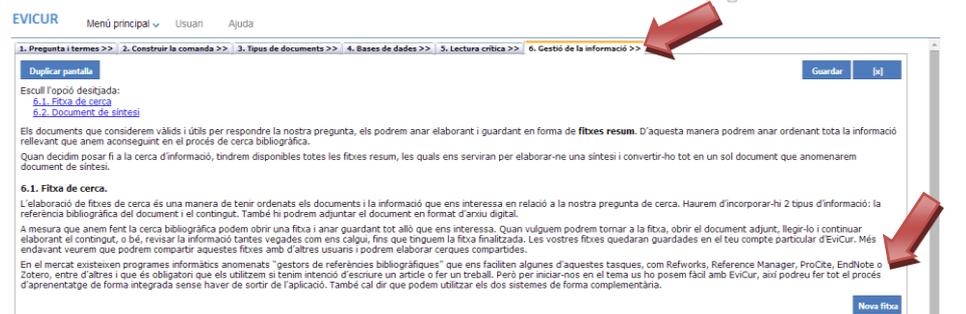
Millores i Agraïments

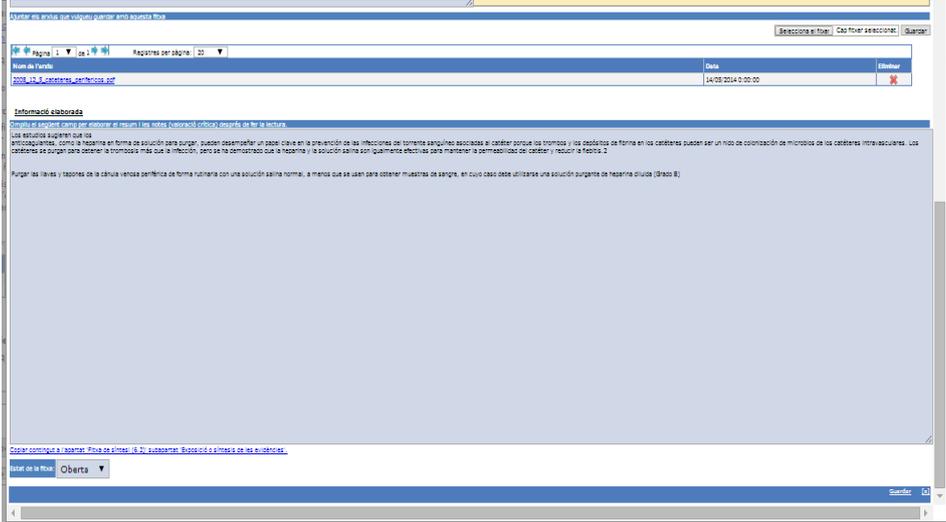
LA PREGUNTA I ELS TERMES

1. [LA PREGUNTA I LA IDENTIFICACIÓ DELS CONCEPTES PRINCIPALS](#)
2. [TERMES RELLEVANTS](#)
3. [QUADRE TERMINOLÒGIC](#)
4. [LA CERCA DELS DESCRIPTORS](#)
2. **CONSTRUIR LA COMANDA PER FER LES CERQUES**
 1. [CONSTRUCCIÓ DE LA COMANDA DE CERCA](#)
3. **ELS DIFERENTS TIPUS DE DOCUMENTS**
 1. [L'ORIGINAL](#)
 2. [L'ARTICLE DE REVISIÓ SISTEMÀTICA/ METANÀLISI I METASÍNTESI](#)
 3. [EL RESUM D'EVIDÈNCIA](#)
 4. [LA GUIA DE PRÀCTICA CLÍNICA](#)
 5. [L'INFORME D'AGÈNCIA D'AVUACIÓ](#)
 6. [EL RESUM COMENTAT D'ARTICLE](#)
 7. [LA PREGUNTA CLÍNICA](#)
 8. [LA TESIS DOCTORAL](#)
 9. [LA COMUNICACIÓ DE CONGRÉS](#)
4. **ON ANEM A BUSCAR LA INFORMACIÓ?**
 1. **LES BASES DE DADES D'INTERÈS PER INFERMERIA.
[QUINES HEM DE SELECCIONAR?](#)**
 1. [CUIDATGE](#)
 2. [CUIDEN](#)
 3. [CUIDEN PLUS](#)
 4. [JOHANNA BRIGGS. RESUMS D'EVIDÈNCIA](#)
 5. [JOHANNA BRIGGS. REVISIONS](#)
 6. [RNAO](#)
 7. [CINAHL TERMINOLOGIA /CINAHL DESCRIPTORS](#)
 8. [COCHRANE PLUS](#)
 9. [GUIASALUD](#)
 10. [TRIP DATABASE](#)
 11. [PUB MED MEDLINE I](#)
 12. [PUB MED - MEDLINE II](#)
 13. [SCOPUS](#)
 14. [IME, ISOC, ICYT](#)
 15. [LILACS](#)
 16. [ISI WEB OF SCIENCE](#)
 17. [OPEN GREY](#)
 18. [AATRM](#)
 19. [TDX](#)
 20. [PUBPSYCH](#)
 21. [PSYCINFO](#)
 2. **SELECCIÓ DE LA INFORMACIÓ A LA XARXA: INTERNET**
 1. [COM FER SERVIR GOOGLE?](#)
 1. [EXEMPLE GOOGLE](#)
 2. [QUALITAT DE LA INFORMACIÓ A INTERNET](#)
5. **LECTURA CRÍTICA I GESTIÓ DE LA INFORMACIÓ**
 0. [LECTURA CRÍTICA](#)
 1. [LA FITXA DE CERCA](#)
 2. [EL DOCUMENT DE SÍNTESI](#)

ANEXO 11: Seminario práctico presencial 1

ORIENTACIONS GENERALS. SEMINARI PRÀCTIC 1.	
Entrar al bloc EviCur	http://evicur-salut.blogspot.com.es/
Accés	
Entra Si és la primera vegada, t'has de donar d' alta . Si no és la primera vegada, entra el teu nom d'usuari i contrasenya.	
Registrem la pregunta Anar al Menú principal >Nova <ol style="list-style-type: none"> 1. Escrivim la pregunta dins el quadre (1.1) 2. Quines 2-3 paraules utilitzarem per buscar la informació(1.2) 3. Botó de Guardar 	
Anem a buscar informació Anem a la pestanya número 4 (bases de dades).	

<p>Seleccionem el recurs informatiu</p> <p>Recomanable començar per les bases de dades de: JOANNA BRIGGS, RNAO, CUIDEN i COCHRANE.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Àmbit</th> <th>Facilitat d'utilització</th> <th>Idioma d'interrogació i resultats</th> <th>Accés (segons els enllaços oferts)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cuidatge</td> <td>Cures</td> <td>Verd</td> <td>Català</td> <td>Directe</td> <td>http://beledor.urv.es/uidatas/</td> </tr> <tr> <td>Cuidem</td> <td>Cures</td> <td>Verd</td> <td>Castellà</td> <td>Directe</td> <td>http://www.index-5.com/new/acceso.php Es gratuïta però cal registrar-se.</td> </tr> <tr> <td>Cuidem Plus</td> <td>Cures</td> <td>Verd</td> <td>Castellà</td> <td>Via Uvic</td> <td>Disponible Biblioteca Uvic*</td> </tr> <tr> <td>Joanna Briggs (resum evidència)</td> <td>Cures</td> <td>Verd</td> <td>Castellà/anglès</td> <td>Directe</td> <td>Accés als resums d'evidència: http://www.evidenciabriggs.es/evidencia/cuidados/evidencia/bis/best_practice.html Accés a tota la base de dades (demandar per e-mail a coordinador@cbi.jcu.edu.au) http://es.connect.bionectubus.org/</td> </tr> <tr> <td>Joanna Briggs (revisions)</td> <td>Cures</td> <td>Verd</td> <td>Anglès</td> <td>Directe</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RNAO</td> <td>Cures</td> <td>Verd</td> <td>Castellà/anglès</td> <td>Directe</td> <td>http://nao.ca/bpa/lanuqac7fd-201</td> </tr> <tr> <td>CINAHL</td> <td>Cures</td> <td>Verd</td> <td>Anglès</td> <td>Via Uvic</td> <td>Només es pot consultar des dels ordinadors de la Uvic.</td> </tr> <tr> <td>COCHRANE PLUS</td> <td>Biomèdic</td> <td>Verd</td> <td>Castellà/anglès</td> <td>Directe</td> <td>http://www.biblioteca-cochrane.com/</td> </tr> </tbody> </table>		Àmbit	Facilitat d'utilització	Idioma d'interrogació i resultats	Accés (segons els enllaços oferts)		Cuidatge	Cures	Verd	Català	Directe	http://beledor.urv.es/uidatas/	Cuidem	Cures	Verd	Castellà	Directe	http://www.index-5.com/new/acceso.php Es gratuïta però cal registrar-se.	Cuidem Plus	Cures	Verd	Castellà	Via Uvic	Disponible Biblioteca Uvic*	Joanna Briggs (resum evidència)	Cures	Verd	Castellà/anglès	Directe	Accés als resums d'evidència: http://www.evidenciabriggs.es/evidencia/cuidados/evidencia/bis/best_practice.html Accés a tota la base de dades (demandar per e-mail a coordinador@cbi.jcu.edu.au) http://es.connect.bionectubus.org/	Joanna Briggs (revisions)	Cures	Verd	Anglès	Directe		RNAO	Cures	Verd	Castellà/anglès	Directe	http://nao.ca/bpa/lanuqac7fd-201	CINAHL	Cures	Verd	Anglès	Via Uvic	Només es pot consultar des dels ordinadors de la Uvic.	COCHRANE PLUS	Biomèdic	Verd	Castellà/anglès	Directe	http://www.biblioteca-cochrane.com/
	Àmbit	Facilitat d'utilització	Idioma d'interrogació i resultats	Accés (segons els enllaços oferts)																																																			
Cuidatge	Cures	Verd	Català	Directe	http://beledor.urv.es/uidatas/																																																		
Cuidem	Cures	Verd	Castellà	Directe	http://www.index-5.com/new/acceso.php Es gratuïta però cal registrar-se.																																																		
Cuidem Plus	Cures	Verd	Castellà	Via Uvic	Disponible Biblioteca Uvic*																																																		
Joanna Briggs (resum evidència)	Cures	Verd	Castellà/anglès	Directe	Accés als resums d'evidència: http://www.evidenciabriggs.es/evidencia/cuidados/evidencia/bis/best_practice.html Accés a tota la base de dades (demandar per e-mail a coordinador@cbi.jcu.edu.au) http://es.connect.bionectubus.org/																																																		
Joanna Briggs (revisions)	Cures	Verd	Anglès	Directe																																																			
RNAO	Cures	Verd	Castellà/anglès	Directe	http://nao.ca/bpa/lanuqac7fd-201																																																		
CINAHL	Cures	Verd	Anglès	Via Uvic	Només es pot consultar des dels ordinadors de la Uvic.																																																		
COCHRANE PLUS	Biomèdic	Verd	Castellà/anglès	Directe	http://www.biblioteca-cochrane.com/																																																		
<p>Comencem buscant a Joanna Briggs, resums.</p> <p>Buscarem a ull, sense utilitzar cap sistema de cerca.</p>	 <p>Best Practice</p> <p>Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals</p> <p>Promocionando la práctica de Cuidados de Salud basados en la Evidencia entre los profesionales</p> <p>Información General</p> <p>Best Practice Information Sheet es una serie de publicaciones derivadas de revisiones sistemáticas realizadas por el Instituto Joanna Briggs y sus Centros Colaboradores. Están diseñadas específicamente para profesionales de la práctica clínica y tiene una gran distribución a nivel internacional, abriendo camino a un gran número de profesionales sanitarios para lograr la mejor evidencia disponible. Las publicaciones originales están en inglés y castellano y pueden consultarse en la página web del Instituto Joanna Briggs: http://www.joannabriggs.edu.au/</p>																																																						
<p>Si localitzem un article interessant, el llegim.</p>	 <p>Reproducido del Best Practice 2008: 12 (5) ISSN: 1329-1874 Edición: 06-05-08</p> <p>Best Practice</p> <p>Evidence based information sheets for health professionals</p> <p>Manejo de los dispositivos intravasculares periféricos</p> <p>Recomendaciones</p>																																																						
<p>Anem a la pestanya 6, Obrim una fitxa de cerca: NOVA FITXA</p> <p>On hi guardarem la informació que ens sigui interessant.</p> <p>Per cada article o document, una fitxa nova.</p>	 <p>EVICUR Menú principal Usuari Ajuda</p> <p>1. Pregunta i termes >>> 2. Construir la comanda >>> 3. Tipus de documents >>> 4. Bases de dades >>> 5. Lectura crítica >>> 6. Gestió de la informació >>></p> <p>Duplicar pantalla</p> <p>Escull Topòic desitjada: 6.1. Fitxa de cerca 6.2. Document de síntesi</p> <p>Els documents que considerem vàlids i útils per respondre la nostra pregunta, els podem anar elaborant i guardant en forma de fitxes resum. D'aquesta manera podem anar ordenant tota la informació rellevant que anem aconseguint en el procés de cerca bibliogràfica.</p> <p>Quan decidim posar fi a la cerca d'informació, tindrem disponibles totes les fitxes resum, les quals ens serviran per elaborar-ne una síntesi i convertir-ho tot en un sol document que anomenarem document de síntesi.</p> <p>6.1. Fitxa de cerca.</p> <p>L'elaboració de fitxes de cerca és una manera de tenir ordenats els documents i la informació que ens interessa en relació a la nostra pregunta de cerca. Hauré d'incorporar-hi 2 tipus d'informació: la referència bibliogràfica del document i el contingut. També hi podem adjuntar el document en format d'arxiu digital.</p> <p>A mesura que anem fent la cerca bibliogràfica podem obrir una fitxa i anar guardant tot allò que ens interessa. Quan vulguem podem tornar a la fitxa, obrir el document adjunt, llegir-lo i continuar elaborant el contingut, o bé, revisar la informació tant vegades com ens calgui, fins que tinguem la fitxa finalitzada. Les vostres fitxes quedaran guardades en el teu compte particular d'EVICUR. Més endavant veurem que podem compartir aquestes fitxes amb d'altres usuaris i podem elaborar cerques compartides.</p> <p>En el mercat existeixen programes informàtics anomenats "gestors de referències bibliogràfiques" que ens faciliten algunes d'aquestes tasques, com RefWorks, Reference Manager, ProCite, EndNote o Zotero, entre d'altres i que és obligatori que els utilitzem si tenim intenció d'estar-us un article o fer un treball. Però per iniciar-nos en el tema us ho posem fàcil amb EVICUR, així podreu fer tot el procés d'aprenentatge de forma integrada sense haver de sortir de l'aplicació. També cal dir que podem utilitzar els dos sistemes de forma complementària.</p> <p>Guardar [x]</p> <p>Nova fitxa</p>																																																						

<p>Omplim la fitxa,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posar un títol. • Escriure la referència bibliogràfica • Copiar-enganxar la informació que interessa tenir. • GUARDAR !!! 	
<p>(continuem)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podem adjuntar arxius. Per exemple, podem adjuntar-hi tot un article o tota una guia sencera. • Escrivim o copiem els comentaris o conclusions que hem extret de la lectura i que ens han de ser útils per respondre la nostra pregunta. • GUARDAR!!! <p>Tanquem la fitxa (X)</p>	

Ja tenim la primera fitxa! Continuem buscant més documents.....

<p>Continuem per Joanna Briggs, consultant tota la base de dades</p> <p>Usuari: jbspain074 Clau: ZDCc6pm</p> <p>Utilitzar el sistema de cerca: posar les paraules clau dins els requadres, en anglès. (a la pestanya 1, disposeu de diccionaris i sistemes de traducció)</p>	
--	--

Si localitzem un article interessant, el llegim.

es.connectjbconnectplus.org/ViewPdf.aspx?0=10396&1=1 - Google Chrome

ViewPdf.aspx?0=10396&1=1



Conectores sin aguja: obstrucciones por trombo

09/02/2014

Autor
 Manasi Gaikwad, MD (Physician) Hons, Dip Mag Res Tech.

Resumen

Pregunta

¿Cuál es la mejor evidencia disponible en relación a la prevención de las obstrucciones por trombos cuando se utilizan conectores sin agujas?

Balance clínico

Los conectores sin aguja, utilizados como componentes integrales de un sistema de infusión, han surgido como respuesta a la demanda de un incremento de la seguridad de los profesionales sanitarios y como parte de el desarrollo continuo de la tecnología de infusión intravenosa. Los conectores sin aguja proporcionan un acceso a la luz del catéter

Anem a la pestanya 6, Obrim una fitxa de cerca: NOVA FITXA

On hi guardarem la informació que ens sigui interessant.

Per cada article o document, una fitxa nova.

EVICUR Menú principal Usuari Ajuda

1. Pregunta i termes >> 2. Construir la comanda >> 3. Tipus de documents >> 4. Bases de dades >> 5. Lectura crítica >> 6. Gestió de la informació >>

Duplicar pantalla Guardar [x]

Escull l'opció desitjada:
 6.1. Fitxa de cerca
 6.2. Document de síntesi

Els documents que considerem vàlids i útils per respondre la nostra pregunta, els podem anar elaborant i guardant en forma de **fitxes resum**. D'aquesta manera podem anar ordenant tota la informació rellevant que anem aconseguint en el procés de cerca bibliogràfica.

Quan decidim posar fi a la cerca d'informació, tindrem disponibles totes les fitxes resum, les quals ens serviran per elaborar-ne una síntesi i convertir-ho tot en un sol document que anomenarem document de síntesi.

6.1. Fitxa de cerca.

L'elaboració de fitxes de cerca és una manera de tenir ordenats els documents i la informació que ens interessa en relació a la nostra pregunta de cerca. Hauré d'incorporar-hi 2 tipus d'informació: la referència bibliogràfica del document i el contingut. També hi podem adjuntar el document en format d'arxiu digital.

A mesura que anem fent la cerca bibliogràfica podem obrir una fitxa i anar guardant tot allò que ens interessa. Quan vulguem podem tornar a la fitxa, obrir el document adjunt, llegir-lo i continuar elaborant el contingut, o bé, revisar la informació tantes vegades com ens calgui, fins que tinguem la fitxa finalitzada. Les vostres fitxes quedaran guardades en el teu compte particular d'Evicur. Més endavant veurem que podem compartir aquestes fitxes amb d'altres usuaris i podem elaborar cerques compartides.

En el mercat existeixen programes informàtics anomenats "gestors de referències bibliogràfiques" que ens faciliten algunes d'aquestes tasques, com RefWorks, Reference Manager, ProCite, EndNote o Zotero, entre d'altres i que és obligatori que els utilitzem si tenim intenció d'escriure un article o fer un treball. Però per iniciar-nos en el tema us ho posarem fàcil amb Evicur, així podreu fer tot el procés d'aprenentatge de forma integrada sense haver de sortir de l'aplicació. També cal dir que podem utilitzar els dos sistemes de forma complementària.

Nova fitxa

Omplim la fitxa,

- Posar un títol.
- Escriure la referència bibliogràfica
- Copiar-enganxar la informació que interessa tenir.
- **GUARDAR !!!**

(continuem)

Universitat de Vic | U... evicur - Cerca amb ... WeTransfer Save to Mendeley Universitat Rovira i V... Evicur Infermeria

Fitxa de cerca Sintèsi [x]

Dades inicials

Nom de la fitxa de cerca

¿Cuál es la mejor evidencia disponible en relación a la prevención de las obstrucciones por trombos cuando se utilizan conectores sin agujas?

Pregunta de cerca

Podem reduir la obstrucció per trombes en els connectors sense agulla?

Número de cerca: 123 (assignat automàticament pel sistema)

Número de fitxa de la cerca: (assignat automàticament pel sistema)

Referència bibliogràfica

Bibliografia

Estil Vancouver
http://www.fisterra.com/recursos_web/mbe/vancouver.asp

Estil APA
<http://www.ufo.edu/tebid/11972/lanague/ca-F5/default.aspx>

Copiar contingut a l'apartat 'Fitxa de síntesi' subapartat 'Bibliografia'.

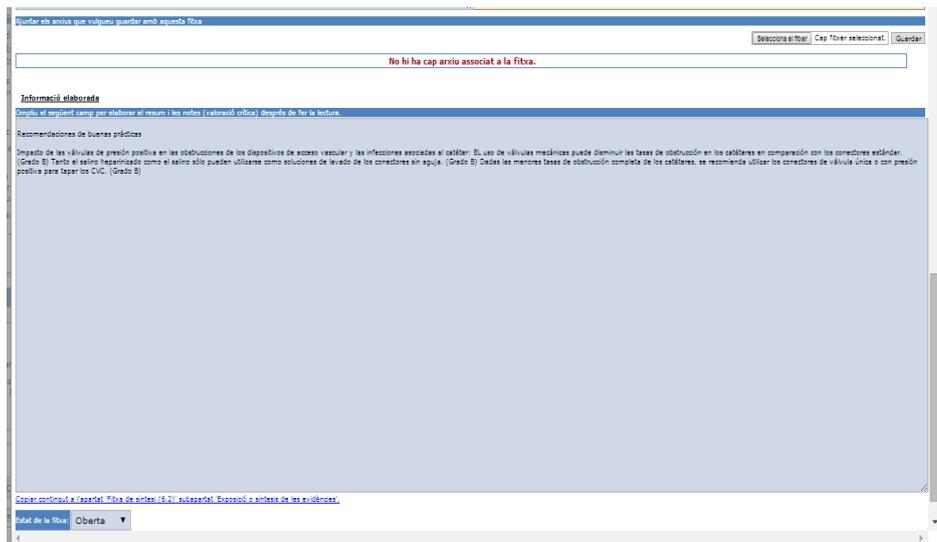
Informació preliminar

Resum o captura de la informació inicial o preliminar en el moment de la cerca. (podem escriure, o bé, fer un Retalle-Enganxa)

Balance clínico

Los conectores sin aguja utilizados como componentes integrales de un sistema de infusión, han surgido como respuesta a la demanda de un incremento de la seguridad de los profesionales sanitarios y como parte de el desarrollo continuo de la tecnología de infusión intravenosa. Los conectores sin aguja proporcionan un acceso a la luz del catéter para la administración de medicación intravenosa, infusión de fluidos o extracción de muestras sanguíneas, o para conectar sistemas de infusión a los catéteres intravasculares. Existen tres categorías entre los conectores sin aguja: conectores cerrados tipo Split septum, con válvula luer y con válvula luer con presión positiva. Han ido surgiendo cada vez mayores preocupaciones sobre el mayor riesgo de infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con los catéteres (IAC) y las obstrucciones trombóticas asociadas a su uso. Las obstrucciones intravasculares del catéter pueden clasificarse como mecánicas (malposición o torsión del catéter, oclusión del filtro intraluminal) o trombóticas (debido a un coágulo de sangre), según la causa de la oclusión. Las obstrucciones trombóticas pueden ser resultado de un estado vascular debido a obstrucción del flujo sanguíneo en el catéter, daño en la pared del vaso sanguíneo por la inserción del catéter o por las propiedades físico-químicas de las medicaciones administradas, o bien como resultado del estado de hipercoagulabilidad subyacente del paciente. Las obstrucciones intraluminales ocurren dentro de la luz del catéter como resultado de un coágulo en el interior de la luz, incompatibilidad o precipitaciones de medicaciones. Las obstrucciones extravasculares son el resultado de una formación de una vaina distal de fibrina, una malposición del catéter o una obstrucción mecánica.1 (Nivel IV) Un estudio prospectivo controlado evaluó los efectos de los diferentes conectores sin aguja y los protocolos de lavado sobre las obstrucciones del catéter, en un diseño de 4 grupos. Las luces del grupo 1 estaban tapadas con dispositivo estándar, el grupo 2 con un dispositivo de una sola válvula, el grupo 3 con una válvula de presión positiva (PPV) lavada con salino heparinizado, y el grupo 4 con PPV lavada con salino. Resultaron significativamente menores tasas de obstrucción completa en los grupos 2,3 y 4, los cuales utilizaban válvulas mecánicas, comparándolos con el grupo 1, que utilizaba un conector tipo split septum. Cuando se combinaban las tasas de oclusión parciales y totales, sólo los grupos 3 y 4, que utilizaban una válvula con presión positiva, presentaban tasas de obstrucción significativamente inferiores a las del grupo 1. Los autores concluyeron que los Catéteres Venosos Centrales (CVC) cerrados con dispositivos conectores sin aguja con válvula con presión positiva (PPV) o con una sola válvula tienen menores tasas de obstrucción total del catéter que aquellos cerrados con un dispositivo estándar. El salino heparinizado no ofrece ninguna ventaja frente a la solución salina normal en la reducción de la tasa de obstrucción.1 (Nivel III) Un ensayo controlado comparó los efectos

- Podem adjuntar arxius. Per exemple, podem adjuntar-hi tot un article o tota una guia sencera.
- Escrivim o copiem els comentaris o conclusions que hem extret de la lectura i que ens han de ser útils per respondre la nostra pregunta.
- **GUARDAR!!!**
- **Tanquem la fitxa (X)**



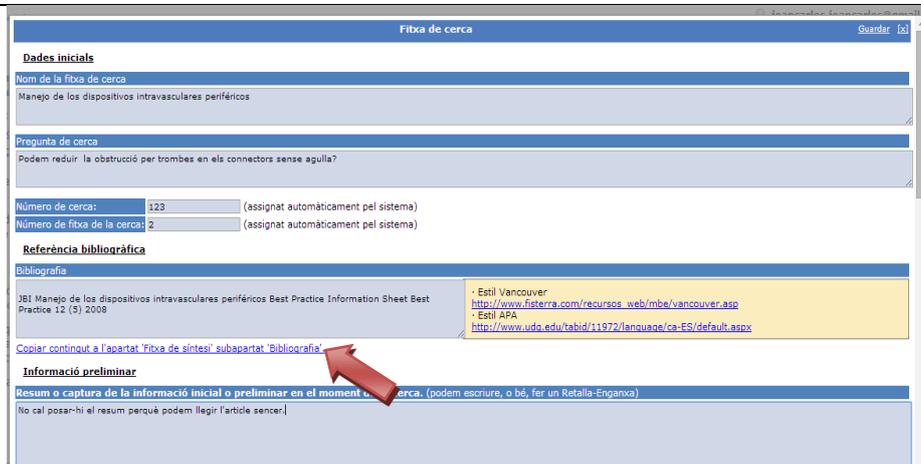
Ja tenim una segona fitxa! ...i així podem anar buscant informació i anar endreçant tot el que anem trobant i llegint. Quan a nosaltres ens sembli que és suficient, és necessari sintetitzar-ho tot en un sol document; recollirem totes les recomanacions útils i la bibliografia d'on les hem obtingut. Totes les fitxes de cerca s'han de transformar en 1 fitxa final, la fitxa de síntesi.

Fitxa de síntesi

Obrim una fitxa de síntesi automàticament a través de la fitxa de cerca...

En les fitxes de cerca hi ha 2 informacions que són d'interès per la fitxa final; la informació elaborada i la referència bibliogràfica.

Marquem damunt l'enllaç "copiar contingut...",



Marquem damunt l'enllac "copiar contingut..."

A l'apartat número 6, hi hem de tenir les 2 fitxes de cerca i 1 fitxa de síntesi

Obrim la fitxa de síntesi,

Hi trobarem copiada la informació de les fitxes.

Ara caldrà redactar-ho correctament i acabar d'omplir-la.

És imprescindible per obtenir el certificat d'aprofitament, haver tancat una fitxa de síntesi!

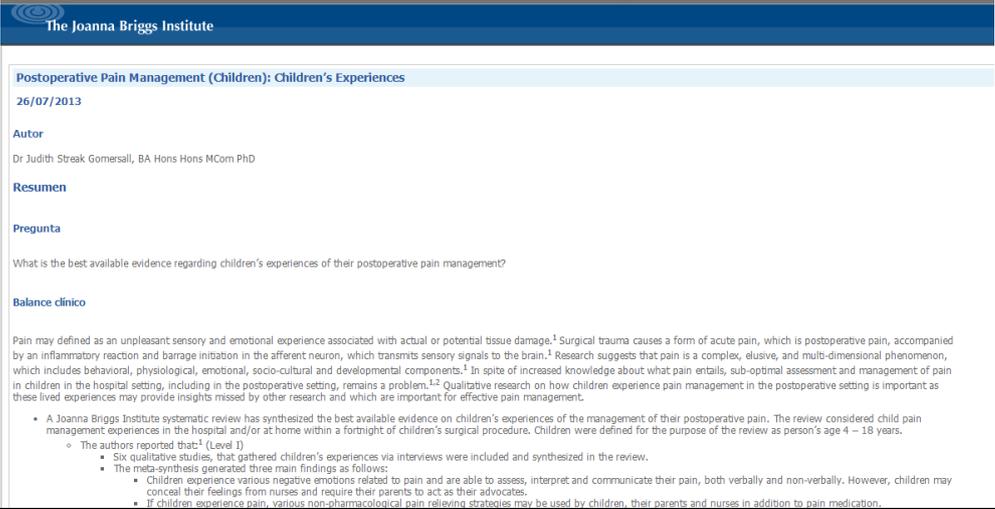
Anexo 12: Seminario práctico presencial 2

Cas 1.	
Pregunta	És possible prevenir la hipotèmia en el pacient quirúrgic adult?
Termes de cerca	Hipotèmia // pacient quirúrgic o període perioperatori//
Joanna Briggs Resums d'evidència	
Llegir l'article	
Obrir una fitxa de cerca	
Passar la informació a una fitxa de síntesi	
...	

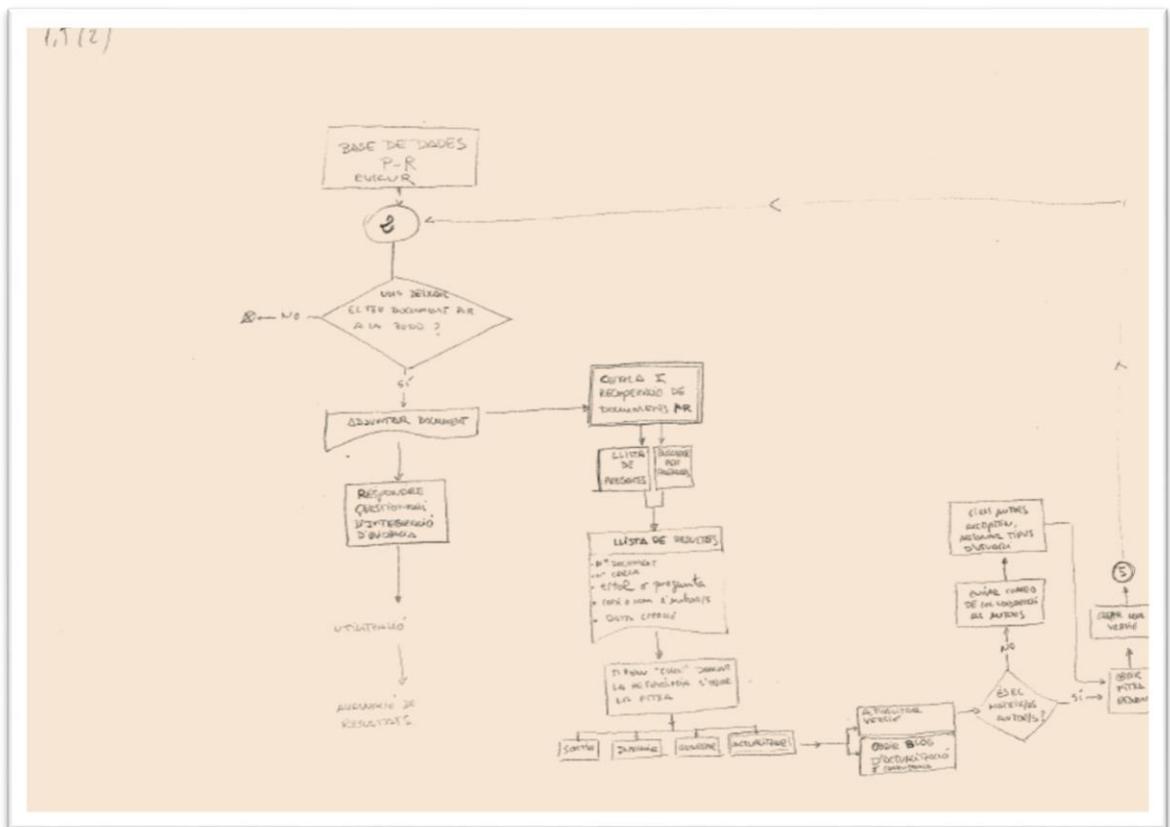
Cas 2	
Pregunta	Com prevenim la infecció en el sondatge vesical permanent de curta durada?
Termes de cerca	Prevenió /infecció/sondatge vesical o sondatge vesical permanent/
Joanna Briggs Resums d'evidència	
Llegir l'article	
Obrir una fitxa de cerca	
Passar la informació a una fitxa de síntesi	
...	

Cas 3	
Pregunta	Com prevenim el tromboembolisme venós postoperatori?
Termes de cerca	Prevenió /tromboembolisme venós/ postquirúrgic o postoperatori/
Joanna Briggs Resums d'evidència	
Llegir l'article	
Obrir una fitxa de cerca	
Passar la informació a una fitxa de síntesi	
...	

Cas 4	
Pregunta	Són eficaces les teràpies no farmacològiques pel tractament del Dolor crònic en nens?
Termes de cerca	Dolor crònic/ teràpies no farmacològiques/ tractament no farmacològic/nens/
Joanna Briggs Resums d'evidència	
Llegir l'article	
Obrir una fitxa de cerca	
Passar la informació a una fitxa de síntesi	
...	

Cas 5	
Pregunta	Com gestionem el Dolor post quirúrgic en nens?
Termes de cerca	Dolor postquirúrgic/nens/
Joanna Briggs Resums . Revisions sistemàtiques	Utilitzar el sistema de cerca ; pain AND child
Llegir l'article	 <p>The Joanna Briggs Institute</p> <p>Postoperative Pain Management (Children): Children's Experiences 26/07/2013</p> <p>Autor Dr Judith Streak Gomersall, BA Hons Hons MCom PHD</p> <p>Resumen</p> <p>Pregunta What is the best available evidence regarding children's experiences of their postoperative pain management?</p> <p>Balance clínico</p> <p>Pain may be defined as an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage.¹ Surgical trauma causes a form of acute pain, which is postoperative pain, accompanied by an inflammatory reaction and barrage initiation in the afferent neuron, which transmits sensory signals to the brain.¹ Research suggests that pain is a complex, elusive, and multi-dimensional phenomenon, which includes behavioral, physiological, emotional, socio-cultural and developmental components.¹ In spite of increased knowledge about what pain entails, sub-optimal assessment and management of pain in children in the hospital setting, including in the postoperative setting, remains a problem.^{1,2} Qualitative research on how children experience pain management in the postoperative setting is important as these lived experiences may provide insights missed by other research and which are important for effective pain management.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Joanna Briggs Institute systematic review has synthesized the best available evidence on children's experiences of the management of their postoperative pain. The review considered child pain management experiences in the hospital and/or at home within a fortnight of children's surgical procedure. Children were defined for the purpose of the review as person's age 4 – 18 years. <ul style="list-style-type: none"> ◦ The authors reported that:¹ (Level 1) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Six qualitative studies, that gathered children's experiences via interviews were included and synthesized in the review. ▪ The meta-synthesis generated three main findings as follows: <ul style="list-style-type: none"> • Children experience various negative emotions related to pain and are able to assess, interpret and communicate their pain, both verbally and non-verbally. However, children may conceal their feelings from nurses and require their parents to act as their advocates. • If children experience pain, various non-pharmacological pain relieving strategies may be used by children, their parents and nurses in addition to pain medication.
Obrir una fitxa de cerca	
Passar la informació a una fitxa de síntesi	
....	

Base de datos de documentos de síntesis



Búsqueda finalizada

