



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Centro de Estudios de Postgrado

Trabajo Fin de Máster

BENEFICIOS DE LA PRESCRIPCIÓN ENFERMERA EN EL CONTROL DEL DOLOR: UNA REVISIÓN EXPLORATORIA

Alumno/a: Jiménez León, Marta

Tutor/a: Prof. D. Francisco Pedro García
Fernández

Dpto.: Enfermería

Beneficios de la prescripción enfermera en el control del dolor: una revisión exploratoria

Alumna: Marta Jiménez León

Dedicatoria y agradecimientos

Este Trabajo de Fin de Máster está dedicado primeramente a quien tuve la suerte de tener como tutor, D. Francisco Pedro García Fernández, por confiar en mí, por corregirme, por ayudarme a mejorar en mi trabajo y por darme ánimo cuando lo necesité. También se lo dedico a mis padres y a mis amigas más cercanas, por darme confianza en mí misma y por apoyarme siempre.

Índice

Índice.....	3
Índice de Ilustraciones	4
Índice de Tablas.....	4
Resumen	5
Palabras Clave:	5
Abstract.....	5
Keywords:.....	5
Introducción	6
Antecedentes	6
Justificación	11
Pregunta y objetivos	12
Pregunta de estudio:	12
Objetivos:	12
Objetivo principal:	12
Objetivos secundarios:	13
Metodología.....	13
Tipo de estudio.....	13
Bases de datos consultadas.....	14
Criterios de búsqueda	14
Criterios de selección de los artículos	15
Evaluación de la calidad metodológica de los estudios.....	16
Extracción de datos	16
Síntesis, análisis y combinación de datos	17
Resultados.....	17
Resultados de la Búsqueda.....	17
Resultados por Objetivos Específicos	20
Discusión	21
Conclusión.....	26
Limitaciones de la revisión	27
Bibliografía	28
Anexos.....	32
Anexo 1: Tablas Anexadas	32
Anexo 2: Trabajo de búsqueda bibliográfica inicial sobre Prescripción Enfermera como tema general	38

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Guía de Actuación según el RD 954/2015 de Prescripción Enfermera	9
Ilustración 2: Diagrama de Flujo	18

Índice de Tablas

Tabla 1: Resultados de la búsqueda bibliográfica	15
Tabla 2: Evaluación de la calidad metodológica de los artículos	19
Tabla Anexada 1: Proceso de selección de artículos	32
Tabla Anexada 2: Tipos de diseños de los artículos incluidos	33
Tabla Anexada 3: Resumen de los resultados de la revisión	34

Resumen Objetivo: realizar una revisión de la literatura científica disponible sobre la utilidad de la Prescripción Enfermera en el control del dolor. Diseño: Revisión exploratoria. Metodología: se realizaron búsquedas en las bases de datos PubMed, Cochrane, Cuiden, SCOPUS y LILACS. Se incluyeron finalmente 15 artículos. Resultados: 10 estudios tenían metodología cuantitativa, 4 cualitativa y 1 de metodología mixta. La mayoría utilizaron muestras de enfermeras, y solo 4 estudiaron sobre muestras de pacientes. Los países donde más se ha publicado acerca de la PE y el control del dolor son Reino Unido, Estados Unidos y Australia. Conclusiones: Se ha observado que la PE parece ser eficaz para un mejor control del dolor en los pacientes, mejorando la seguridad de los tratamientos y contribuyendo a mejorar los servicios sanitarios. Sin embargo, existen pocos estudios de tipo analítico y de tipo experimental acerca de este tema, ya que la mayoría de los artículos publicados son de tipo observacional. Palabras Clave: Prescripción enfermera, dolor, control del dolor, revisión exploratoria, enfermeras prescriptoras.	Abstract Aim: to carry out a review of the available scientific literature on the usefulness of the Nurse Prescription (NP) in pain control. Design: Scoping Review. Methodology: PubMed, Cochrane, Cuiden, SCOPUS and LILACS databases were searched. We finally included 15 articles. Results: Of the 15 included studies, 10 had quantitative methodology, 4 qualitative and 1 mixed methodology. Most studies used nurse samples, and only 4 studied patient samples. The countries where more has been published about NP and pain control are United Kingdom, United States and Australia. Conclusions: It has been observed that NP appears to be effective for better pain control in patients, improving the safety of treatments and contributing to better health services. However, there are few analytical and experimental studies on this subject, as most of the published articles are observational. Keywords: Nurse prescription, pain, control pain, scoping review, nurse prescriptors.
---	--

Introducción

Antecedentes

1. ¿Qué es la Prescripción Enfermera (PE)?

La actualidad legal de la Prescripción Enfermera (en adelante PE) en España y las continuas modificaciones de las leyes que la respaldan han provocado en los últimos años numerosos estudios de investigación en torno al porqué de la necesidad de sustentar esta forma de prescripción de forma legal en nuestro Sistema Nacional de Salud (SNS). Fuera de nuestro país, en lugares como Reino Unido, Estados Unidos y Australia, las enfermeras llevan prescribiendo décadas con el respaldo de la ley, y es en estos países donde también se ha producido mucha literatura científica en torno a la PE como parte del proceso de enfermería que ayuda a sostener unos sistemas sanitarios fuertes y eficaces. A pesar del éxito de la PE en otros países, en España no termina de haber un consenso entre médicos (los principales prescriptores en el SNS) y enfermeros.

El Consejo General de Enfermería definió el acto de prescribir como “el acto de tomar decisiones respecto a un fármaco o producto sanitario. La prescripción va más allá del mero hecho de cumplimentar una receta. Prescribir es el acto de decidir en todo aquello que concierne a un tratamiento concreto, incluyendo los fármacos que suponga y su posología”.¹ La Organización Colegial de Enfermería definió a su vez la PE como “la capacidad del enfermero/a, en el marco de la dirección, evaluación y prestación de los cuidados de enfermería, de seleccionar, guiados por el criterio profesional, diferentes materiales, productos-dispositivos y medicación, encaminados a satisfacer las necesidades de salud del usuario y la población, apoyados por el juicio clínico enfermero y administrados en forma de cuidados”.^{2,3}

En base a esto, los enfermeros y enfermeras españolas están prescribiendo diariamente en su quehacer diario. Esta forma de prescripción puede ser de varias formas, conociéndose que

pueden prescribir de forma autónoma o en colaboración con el médico. Fernández Molero et al, en su estudio sobre “Prescripción enfermera: análisis de concepto”, concluyó que la PE “va más allá de la complementación y dispensación de una receta. Prescribir implica indicar el mejor régimen terapéutico a un problema de salud”.² Por este motivo podemos llegar a la conclusión de que prescribir implica tener un campo de conocimientos propio de la profesión y amplio, y una forma de trabajo que implique hacer una valoración del problema de salud, acordar un diagnóstico para este problema y planificar e indicar un fármaco u otro producto para su solución. Desde el acceso a la profesión enfermera a través de los estudios de grado, así como desde el desarrollo del Proceso de Enfermería, se considera que los enfermeros tienen conocimientos suficientes para realizar estas tareas dentro de su campo de competencias.

Se puede hablar de dos tipos de PE, una de ellas sería la llamada prescripción independiente, que se da en Reino Unido, y se trata de que el enfermero o enfermera es quien prescribe en base a un formulario. Por otro lado está la prescripción colaborativa, y en ella el enfermero puede prescribir pero de forma colaborativa con el médico, es decir, solo si el prescriptor independiente lo ha valorado y diagnosticado previamente.³

2. Historia de la situación legal de la PE en España.

En España, antes del año 2006 el trabajo prescriptor de los enfermeros y enfermeras estaba en una situación alega: ninguna ley prohibía la PE. Sin embargo, con la aprobación de la llamada “Ley del Medicamento” (Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios), esta situación de alega pasó a ser ilegal, situación que perjudicaba el quehacer diario de miles de profesionales. Fue aprobada durante el mandato de la Ministra de Sanidad Elena Salgado y en su texto, la Ley del Medicamento impedía a enfermeros y podólogos autorizar e intervenir como prescriptores de medicamentos, y los únicos que sí podían hacerlo serían los médicos y odontólogos.¹

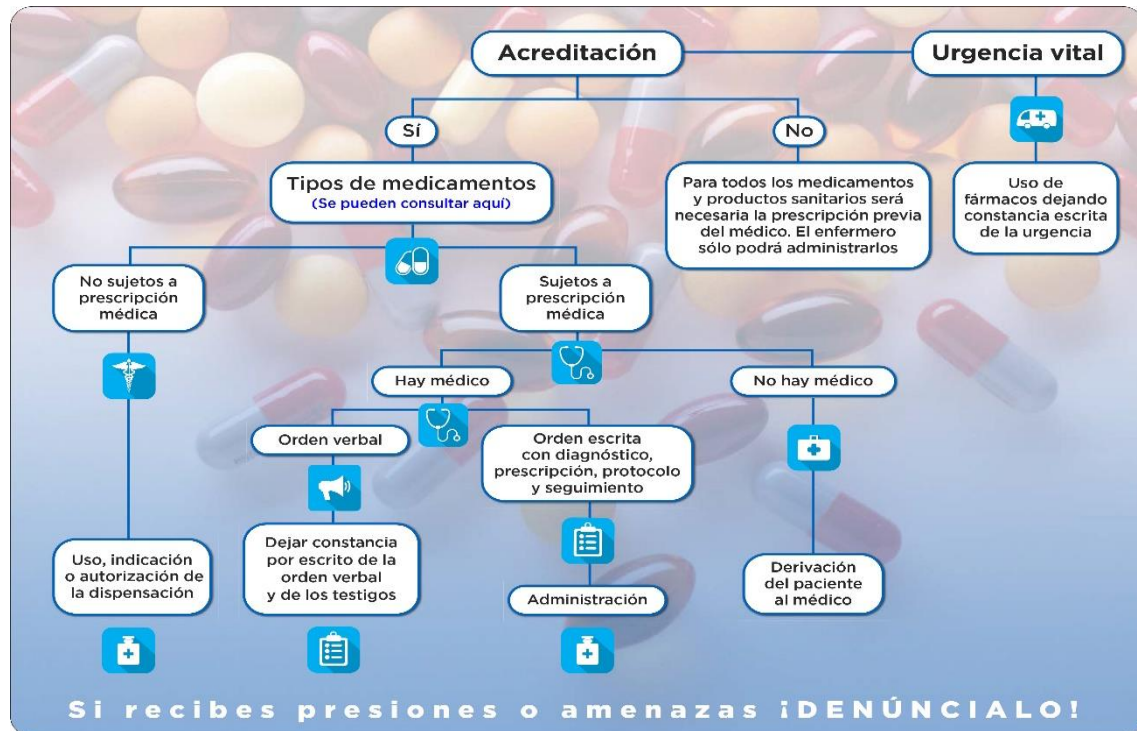
En el año 2009 se aprobó la Proposición de Ley de modificación de la Ley 29/2006⁴, trató de recular en el problema de ilegalidad que había generado a los enfermeros y podólogos españoles, y para ello modificó el apartado 1 del artículo 77 de la Ley del Medicamento, añadiendo en su redacción que los enfermeros y podólogos “podían participar en la prescripción de determinados medicamentos (...) en el marco de los principios de atención integral de salud y para la continuidad asistencial, mediante la aplicación de protocolos institucionales de elaboración conjunta y en planes de cuidados estandarizados, autorizados por las autoridades sanitarias”; esto venía a suponer que las enfermeras podrían prescribir limitadamente una serie de medicamentos no sujetos a prescripción médica, siguiendo unos protocolos que se establecerían previamente. Sin embargo seguían sin poder realizar recetas, a pesar de que a los podólogos sí se les abrió esta posibilidad.

Andalucía fue la comunidad autónoma que primero se adelantó a regular sus leyes para incluir las competencias enfermeras nuevas que habían sido modificadas en la ley de 2009, publicando en ese mismo año el Decreto 307/2009 en el que se autorizaba a las enfermeras a usar e indicar medicamentos que no están sujetos a prescripción médica y a autorizar su dispensación, así como a colaborar con los médicos y otros profesionales prescriptores (haciendo así mención a la prescripción colaborativa).⁵

Más recientemente, en 2015 se reavivó la polémica acerca de la PE con la aprobación del Real Decreto 954/2015, de 23 de octubre, por el que se regula la indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos y productos sanitarios de uso humano por parte de los enfermeros. En este texto se menciona que los enfermeros podrían prescribir medicamentos no sujetos a receta médica si cursan una acreditación que deberá ser emitida por la Dirección General de Ordenación Profesional del Ministerio de Sanidad, lo cual suponía obstaculizar mucho la posibilidad de la PE, y siempre que otro profesional prescriptor haya diagnosticado previamente el problema y dado su autorización. En la **Ilustración 1** se expone

gráficamente los pasos a seguir para que los enfermeros y enfermeras puedan indicar o autorizar un medicamento siguiendo la norma del RD 954/2015:

Ilustración 1: Guía de Actuación según el RD 954/2015 de Prescripción Enfermera



Fuente: Consejo General de Enfermería (2016). Diagrama de decisión para saber cómo actuar ante el Real Decreto de PE. Disponible en: <https://www.consejogeneralenfermeria.org/sala-de-prensa/doc-interes/download/19-documentos-de-interes/556-guia-de-actuacion-ante-el-real-decreto-de-prescripcion-enfermera>

En esta ilustración se puede apreciar el intrincado proceso que los enfermeros deben seguir para poder indicar un medicamento, aunque no esté bajo prescripción médica, según la última legislación vigente acerca de PE. Este RD producía de nuevo una incertidumbre, pues si bien en las leyes anteriores se permitía la prescripción colaborativa de la enfermera, en este Real Decreto de 2015 se prohibía, pero al no ser una ley no tenía la capacidad legal para cambiar lo expuesto en las leyes anteriores, y de esta forma muchas comunidades autónomas prefirieron legislar de forma independiente a este RD para poder dar cobertura legal a las funciones de los enfermeros y enfermeras.⁵

3. Situación de la PE en otros países.

En muchos países, las enfermeras llevan prescribiendo muchos años en sus correspondientes sistemas de salud. El ejemplo principal es el del Reino Unido, país de referencia sobre PE puesto que ha servido de ejemplo para otros países donde también se han incorporado leyes que la permiten. En este país existen todos los tipos de prescripción que se pueden contemplar para la profesión de enfermería, que serían tanto la prescripción autónoma, la colaborativa y la dirección de grupos de pacientes. En Australia y Estados Unidos también se contempla la PE, así como en otros países esta se prevé solo para algunas especialidades, como ocurre con los Países Bajos, donde se autoriza solo a las matronas, o en Portugal, donde se prevé la PE solo en situaciones de urgencia.⁵

Gracias a la extensión en el extranjero de la PE, se puede encontrar en las diferentes bases de datos dedicadas a las ciencias de la salud gran cantidad de literatura científica dedicada a estudiar, desde todo tipo de metodologías y focos, la prescripción en enfermería en cuanto a sus características y sus beneficios.

4. PE y dolor

En la literatura científica disponible, casi siempre se estudia la PE desde el punto de vista de las consecuencias positivas que tiene sobre distintos aspectos de la salud poblacional. En el **Anexo 2** se muestra una primera búsqueda bibliográfica que se hizo sobre PE de forma genérica y la cantidad de artículos que salió de cada tema relacionado con PE. Se encontró especialmente mucha literatura sobre PE relacionada con problemas de salud mental, con servicios de anticoncepción, de diabetes, etc. De todos estos temas, el que más numeroso fue es el de dolor, ya que se plantea a nivel mundial que uno de los mayores efectos positivos que podría tener la PE es con respecto a cómo se aborda el manejo del dolor en la población. De esta búsqueda bibliográfica y estos resultados surgió nuestra **pregunta de investigación**.

El dolor fue definido por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (de su traducción del inglés International Association for the Study of Pain, IASP) como “una

experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial". El dolor puede clasificarse en agudo o crónico según su duración, en somático o visceral según su localización, en neuropático, psicogénico o nociceptivo según su patogenia, entre otras clasificaciones.⁶

Es una experiencia subjetiva, es decir, un síntoma, y por tanto tiene un abordaje diferente en cada persona, y uno de los principales abordajes que tiene es el farmacológico. Además, es uno de los problemas más comunes en la población y una de las principales causas por las que los usuarios acuden a los servicios sanitarios. Es por este último motivo por el que se puede hacer una hipótesis acerca de los beneficios que tendría la PE debidamente legislada sobre el control de este síntoma en la población.

Justificación

La prescripción colaborativa o protocolizada para prescribir analgésicos en pacientes hospitalizados con dolor es un ejemplo claro de lo habitual e importante que es la PE relacionada con el dolor en el trabajo de las enfermeras día a día. La justificación de esta revisión exploratoria radica en la necesidad de conocer qué se ha publicado sobre un tema que tiene gran actualidad en nuestro país, así como el enfocarlo en torno a su consecuencia más analizada en la literatura científica disponible, que es el abordaje y control del dolor (bien sea agudo o crónico o de cualquier otro tipo).

Al realizar una búsqueda general sobre PE y encontrar que uno de los temas más estudiados sobre ella es el dolor, y cómo se puede mejorar su abordaje en la población permitiendo prescribir a las enfermeras, surge la pregunta de investigación que aborda esta revisión: *¿La Prescripción Enfermera es útil para el control del dolor en las personas que lo padecen?*

Uno de los grandes problemas de impedir y desamparar legalmente la PE tiene consecuencias directas sobre el usuario del sistema sanitario; si las enfermeras no pueden

prescribir ni autorizar medicamentos, ni siquiera los que no tienen receta médica, tendrá que remitir a la consulta del médico al paciente (aunque su problema sea un dolor que es de fácil y rápido abordaje), y de esta forma se saturarán las consultas médicas y en definitiva, tendrá graves consecuencias directas para los pacientes.

El dolor es un problema muy común y los profesionales de enfermería tienen conocimientos suficientes como para abordarlo con rapidez y eficacia, ahorrando al paciente muchas listas de espera y limitando la saturación de las consultas. Una PE legalmente posible y libre puede beneficiar al sistema sanitario en el control del dolor.

En los últimos años se ha realizado gran cantidad de estudios de investigación y publicaciones científicas en torno al tándem PE y control del dolor, y es por ello por lo que esta **revisión exploratoria** puede aportar información valiosa en torno a sintetizar cuánta cantidad de artículos existen sobre el tema, qué tipo de metodologías tienen, cuáles de ellas son más abundantes y qué cantidad de muestras utilizan habitualmente, así como puede aportar otros datos demográficos como cuáles son los países que más publican acerca de PE y control del dolor en el mundo.

Pregunta y objetivos

Pregunta de estudio:

¿La prescripción enfermera es útil para el control del dolor en las personas que lo padecen?

Objetivos:

Objetivo principal:

Realizar una revisión exploratoria del tipo de literatura existente sobre la utilidad de la prescripción enfermera (PE) para mejorar el nivel de dolor en la población.

Objetivos secundarios:

- Analizar la utilidad de la prescripción enfermera, medida en resultados de salud, en la mejora del control del dolor en la población.
- Conocer las implicaciones que tiene la prescripción enfermera sobre la mejora de la seguridad del paciente, en cuanto a reducción de complicaciones y efectos secundarios.
- Estimar la satisfacción de los pacientes sobre la prescripción enfermera en los estudios revisados.

Metodología

Tipo de estudio

Este estudio es una **revisión exploratoria**, también llamada por su nombre en inglés, “scoping review”. Fue nombrada así por primera vez por Mays, Roberts y Popay⁷, quienes la describieron como “el ánimo de hacer un mapa rápido de los conceptos clave que sustentan un área de investigación y las principales fuentes y tipos de evidencia disponibles, y que se pueden emprender como proyectos independientes por derecho propio, especialmente cuando un área es compleja o no se ha revisado exhaustivamente antes”. ^{7,8}

Esta clase de revisión permite sintetizar todo lo que se sabe sobre un tema, el cual se formula de forma más amplia de cómo sería en una revisión sistemática, con el fin de generar nuevas hipótesis o líneas de investigación y remarcar aquellas lagunas de conocimiento que pudieran existir sobre el tema, para que puedan proponerse ámbitos de estudio que no están suficientemente desarrollados. Los objetivos de una revisión exploratoria, en general, son:

- Evaluar la calidad y metodología empleadas en las investigaciones realizadas en una determinada área de conocimiento.
- Sintetizar la evidencia científica.
- Servir de utilidad en la toma de decisiones.

En este trabajo se pretende analizar qué se ha estudiado y con qué calidad sobre el tema de la PE en su utilidad en el sistema sanitario para el control del dolor de los ciudadanos, y qué lagunas de conocimiento siguen existiendo sobre ello.⁹

Bases de datos consultadas

Se realizó la búsqueda bibliográfica en las bases de datos siguientes: PubMed, Cochrane, Lilacs, Scopus y Cuiden. Las cadenas de búsqueda utilizadas para cada una de ellas, así como el periodo de búsqueda, se exponen en la **Tabla 1**, en el siguiente apartado.

Criterios de búsqueda

Primero se realizó una búsqueda general de aproximación al tema para conocer lo más investigado relacionado con PE. Para ello se utilizó la base de datos PubMed.

El **operador booleano NOT**, que fue utilizado en la mayoría de las cadenas de búsqueda, se incluyó para excluir de los resultados todos aquellos artículos que trataran sobre residencias (*“nursing homes”*), puesto que al hacer las primeras búsquedas se vio que convertía la búsqueda en menos específica. Las **etiquetas de búsqueda** se utilizaron en las cadenas de PubMed para que tuviera equilibrio suficiente entre especificidad y sensibilidad.

En la búsqueda general se revisaron 130 artículos; de sus títulos y resúmenes se extrajeron los 10 temas más repetidos concernientes a la PE. Se realizó posteriormente una búsqueda con una cadena específica para cada uno de ellos y, de entre todos, el tema que tuvo más resultados en su búsqueda en PubMed (41 artículos) fue el del **control del dolor**, que es el que nos concierne en esta revisión. La lista de los temas que se destacaron de la búsqueda general, las cadenas de búsquedas utilizadas para cada uno de ellos y los resultados que de ellas se obtuvieron, se detallan en el **Anexo 1**. Posteriormente a las búsquedas de aproximación, se procedió a realizar búsquedas del tema de PE y control del dolor en cada una de las bases de datos seleccionadas. En la siguiente **Tabla 1** se muestran los resultados de las cadenas de búsqueda empleadas en cada base de datos:

Tabla 1: Resultados de la búsqueda bibliográfica

Base de datos	Cadena empleada	Periodo de búsqueda	Nº de publicaciones obtenidas de la búsqueda
PubMed	(Prescription[ti] OR prescribing[tiab]) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti]) AND (Pain[mj] OR Pains OR Ache OR Aches) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*)	1962 – 2019	41
Cochrane	Nurse en Título Resumen Palabra clave AND Pain en Título Resumen Palabra clave AND Prescribing en Título Resumen Palabra clave NOT nursing homes en Título Resumen Palabra clave	1993 – 2019	5 revisiones Cochrane 169 ensayos
Scopus	TITLE ((prescription OR prescribing) AND (nurse OR nursing) AND (pain OR pains OR ache OR aches) AND NOT (nursing AND homes))	1996 – 2019	20
Cuiden	("prescripción") AND (("enfermera") AND ("dolor"))	1978 – 2019	16
LILACS	Se usaron 3 cadenas distintas para tratar de encontrar un mínimo de artículos: • Prescripción AND enfermera • Nurs* AND prescription AND prescribing • (Nurse OR nursing) AND (prescription OR prescribing)	1982 – 2019	0

Fuente: elaboración propia.

Criterios de selección de los artículos

Criterios de Inclusión:

- Artículos de cualquier tipo de metodología y diseño que traten sobre la relación entre **Prescripción Enfermera y Dolor**, ya sean:
 - Metodologías cuantitativas o cualitativas.
 - O diseños descriptivos o analíticos.
 - Metodologías mixtas (cuantitativas y cualitativas a la vez).

Criterios de Exclusión:

- Artículos que traten sobre “*nursing homes*” (“asilos” o “residencias”), que hacía la búsqueda menos específica debido a su parecido con las palabras clave de las cadenas. La exclusión se realizó directamente en el diseño de las cadenas de búsqueda utilizando el operador NOT.
- Literatura gris: artículos de periódico, guías, protocolos, etc.

No se realizaron restricciones ni por idioma ni fecha de publicación, porque los resultados se hubieran reducido drásticamente.

Evaluación de la calidad metodológica de los estudios

Tras la elección de artículos a incluir siguiendo los criterios de selección, se procederá a evaluar la calidad de cada uno. Para la valoración crítica se utilizaron diferentes instrumentos debidamente diseñados y publicados, los cuales fueron:

- Herramientas del Programa de Lectura Crítica CASPe: para los artículos de diseño cuantitativo de ensayos clínicos, cohortes, y los de diseño cualitativo.
- “Instrumento para la lectura crítica y la evaluación de estudios epidemiológicos transversales” de Berra et al¹⁰: para los artículos de diseño cuantitativo descriptivo transversal.

Se consideró como calidad suficiente para el instrumento CASPe una puntuación de 8 puntos sobre 10, o superior, y para el instrumento de Berra una calificación de media o alta. Se excluirían los artículos que obtuvieran menos de 8 puntos o una calificación de “mala calidad”.

Extracción de datos

Tras la lectura de los artículos, se procederá a extraer la información de cada uno de ellos para realizar la revisión. Se analizará de cada estudio: el tipo de diseño que se empleó para realizarlo, el país donde se realizó, el año, el tamaño de la muestra, el tipo de participantes que

integraron la muestra (si eran enfermeras, pacientes, u otro tipo), el objetivo del estudio y las conclusiones a las que llega finalmente.

Síntesis, análisis y combinación de datos

Los datos extraídos de cada estudio servirán para realizar una síntesis descriptiva acerca de la situación de la Prescripción Enfermera en la literatura científica disponible en las bases de datos.

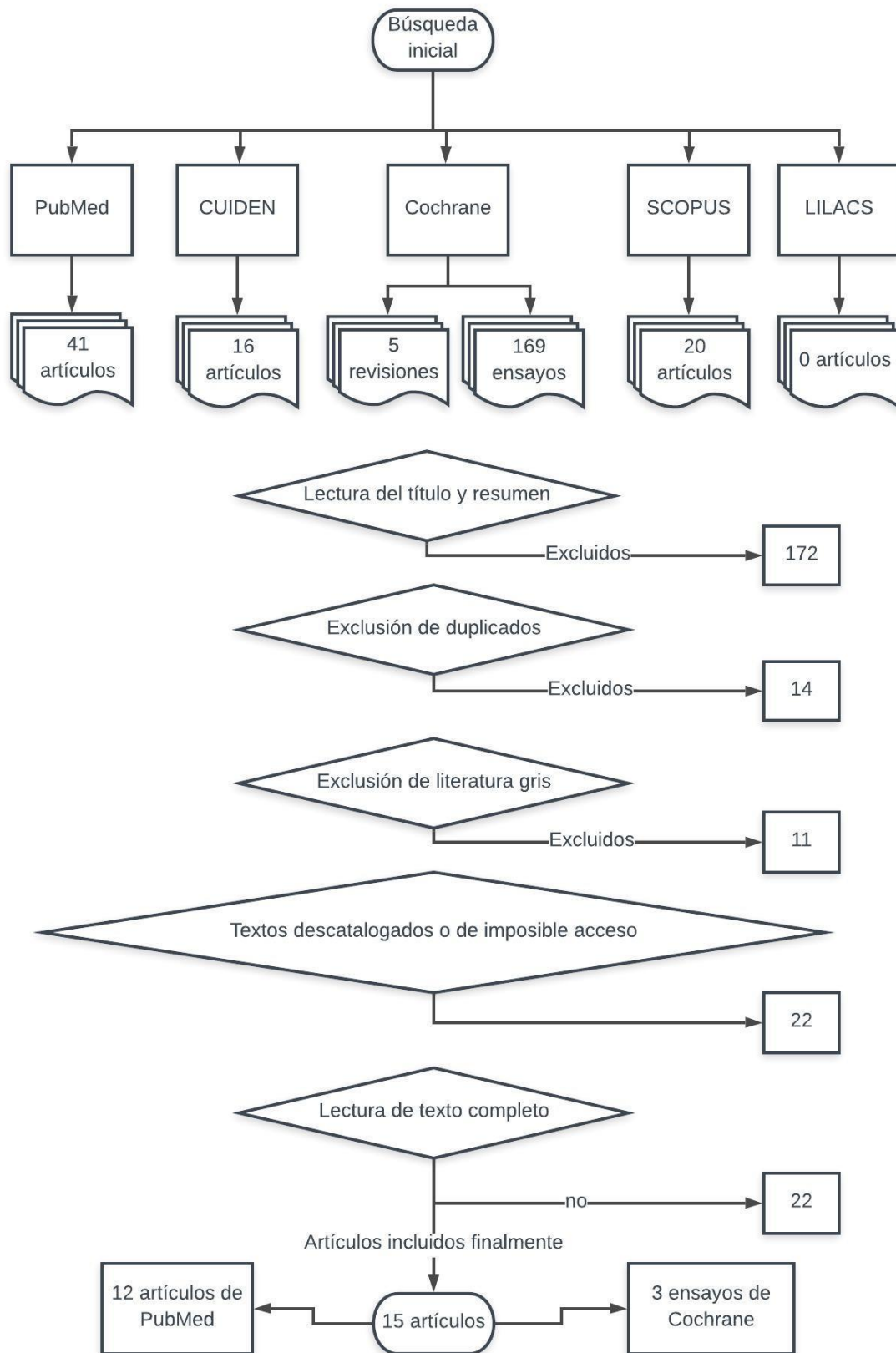
Resultados

Resultados de la Búsqueda

El diagrama de flujo, representado en la **Ilustración 2**, representada en la siguiente página, muestra el proceso de selección de artículos que se llevó a cabo tras la búsqueda bibliográfica.

En la primera fila aparecen los nombres de las bases de datos junto con los resultados que se obtuvieron de las cadenas de búsqueda empleadas para cada una. Al margen derecho, quedan reflejados los artículos que fueron excluidos y el porqué, y finalmente en la última fila se muestran los artículos que pasaron los criterios de selección, que fueron quince en total. En los Anexos se incluye la **Tabla Anexada 1**, que muestra de forma más detallada los artículos que fueron excluyéndose de cada uno de los resultados de cada base de datos.

Ilustración 2: Diagrama de Flujo



Fuente: elaboración propia

Tras pasar los criterios de selección, de los estudios que continuaron a la revisión de la calidad metodológica doce eran de la base de datos de PubMed y tres de Cochrane.

Según las metodologías empleadas en el diseño de cada uno de ellos, **cuantitativos** fueron nueve, y de entre ellos, seis eran descriptivos transversales,¹¹⁻¹⁷ uno fue un ensayo controlado no aleatorizado,¹⁸ y otro fue un estudio de cohortes prospectivas¹⁹ y finalmente hubo otro de cohortes pero esta vez retrospectivas.²⁰ **Cualitativos** eran cinco, todos de tipo descriptivo.²¹⁻²⁴ De entre todos los cualitativos, solo el de Kaasalainen²¹ utilizó grupos focales, y los otros tres utilizaron entrevistas individuales.²²⁻²⁴ Finalmente, también fue incluido un estudio de tipo **mixto**, que empleó metodología tanto cuantitativa (descriptivo transversal) como cualitativa con entrevistas individuales.²⁵

En los **Anexos** está incluida la **Tabla Anexada 2**, que muestra el primer autor y el título de cada artículo.

Posteriormente, se procedió a leerlos y estudiar su calidad metodológica. Todos los artículos pasaron esta evaluación de calidad, con sus respectivos instrumentos evaluadores, puesto que todos obtuvieron un mínimo de 8 puntos en la herramienta de CASPe, o una calificación de “media” o “alta” calidad en el instrumento de Berra.¹⁰

En la **Tabla 2** se muestra la puntuación/calificación obtenida para cada uno de ellos:

Tabla 2: Evaluación de la calidad metodológica de los artículos

Cuantitativos	Descriptivos transversales (Instrumento de Berra et al.)	Buckley et al. (2013)	Calidad: Media
		Ellenbogen et al. (2019)	Calidad: Alta
		Fontana et al. (2000)	Calidad: Alta
		Mackintosh et al. (1997)	Calidad: Alta
		Stenner et al. (2012)	Calidad: Alta
		Stenner et al. (2011)	Calidad: Alta
		Jannette et al. (2013)	Calidad: Media
	Cohortes retrospectivas o prospectivas (Instrumento CASPe de cohortes)	Taylor et al. (2016)	Puntuación CASPe sobre 10: 8
		Van Valen et al. (2012)	Puntuación CASPe sobre 10: 9
	Experimentales y cuasi experimentales	Suraseranivongse et al. (2014)	Puntuación CASPe sobre 10: 8

	(Instrumento CASPe de ensayos clínicos)		
Cualitativos (Instrumento CASPe de estudios cualitativos)		Kaasalainen et al. (2010)	Puntuación CASPe sobre 10: 9
		Mack et al. (2018)	Puntuación CASPe sobre 10: 8
		Stenner et al. (Agosto 2008)	Puntuación CASPe sobre 10: 9
		Stenner, et al. (Julio 2008)	Puntuación CASPe sobre 10: 9
Mixtos (Instrumento de Berra et al.)		Cabilan et al. (2016)	Calidad: Alta

Fuente: elaboración propia

Resultados por Objetivos Específicos

De los estudios incluidos, once de ellos tenían como población diana a las enfermeras,^{11-14,16,17,21-25} dos de los cuales también incluían a otros profesionales de la salud.^{12,21} Solo cuatro de los artículos tuvieron como población diana a pacientes que acudían al sistema sanitario por dolor: dos estudiaron a pacientes con dolor tras sufrir cirugía,^{15,19} uno a pacientes de una unidad de dolor,²⁰ y otro a pacientes pediátricos también post-quirúrgicos.¹⁸

No se hizo filtro por año de publicación. El estudio con el año más antiguo fue el de Mackintosh, de 1997,¹⁵ y el más actual fue el de Ellenbogen, de este mismo año 2019.¹²

Los que estudiaron a muestras de pacientes se centraron más en cuestiones de cómo perciben ellos la PE y su satisfacción al respecto del trabajo prescriptor de las enfermeras, así como dos de estos estudios trataba de probar la eficacia de intervenciones.^{18,19} Uno de ellos también estudió si la PE aumentaba la seguridad de los pacientes con dolor.¹⁹ Aquellos cuyas muestras fueron de enfermeras trataban sobre más variados temas, como describir el perfil de la enfermera prescriptora,^{11-14,16,17} explorar los medicamentos (analgésicos y otros) que son más prescritos por enfermeras en los países donde está legalizada la PE,¹¹ conocer la opinión que tienen las enfermeras sobre la PE,^{14,23,24} conocer la opinión que tienen sobre la PE otros profesionales que no son los profesionales de enfermería,²¹ y probar la eficacia de la PE sobre el

control del dolor en unidades donde existen pacientes que lo presentan, como unidades de cuidados intensivos y urgencias.^{21,25}

En cuanto a los países donde se llevaron a cabo, Reino Unido, donde la PE está mejor legislada y tiene mayor arraigo en el sistema sanitario, tuvo más estudios siendo en total cinco,^{15-17,23,24} seguido de Estados Unidos con cuatro.^{12-14,22} De Australia fueron tres,^{11,20,25} y finalmente hubo un estudio en Canadá,²¹ otro en Países Bajos¹⁹ y otro en Tailandia.¹⁸

Casi todos los artículos incluidos trataron sobre la eficacia de la PE para el alivio y el mejor control del dolor en los pacientes, radicando su utilidad en que mejoran y descongestionan los servicios sanitarios tanto de Atención Primaria como Especializada.^{11-13,15,16,21} La PE también aumenta la satisfacción de los usuarios y su seguridad,^{19,20} puesto que previene de caer en tratamientos con fármacos más peligrosos y supone un mejor seguimiento de los pacientes, puesto que se hace desde los cuidados de enfermería.^{16,22,24}

En Anexos queda incluida la **Tabla Anexada 3**, donde se expone de forma abreviada un resumen de cada uno de los estudios incluidos, así como datos importantes como el país y año de publicación, el tipo de metodología, el tamaño de la muestra y qué tipo de participantes incluyó, así como una síntesis de sus objetivos y sus conclusiones.

Discusión

El motivo de hacer esta revisión exploratoria es conocer cuánta cantidad de literatura científica se ha publicado y de cuántos tipos de metodologías y diseños, acerca de la PE y en concreto de la utilidad que tiene ésta en el control del dolor en la población.

Debido a que la gran mayoría eran estudios de tipo descriptivo, el que la PE sea demostradamente eficaz para el control del dolor sigue quedando en la mayoría de las ocasiones como una hipótesis. Solo se pudo demostrar significación estadística de la eficacia de la PE para el control del dolor en el caso de los estudios de Taylor,²⁰ de Van Valen,¹⁹ y de

Suraseranivongse,¹⁸ que fueron de metodología cuantitativa y utilizaron diseños que permitían medir riesgo relativo (se trata de dos diseños de cohortes y otro es un ensayo clínico controlado). Las conclusiones que se pueden extraer de estos tres estudios, a pesar de no tratar objetivos iguales, se pueden sintetizar en que cuando la analgesia es iniciada por enfermeras, siguiendo protocolos específicamente creados para PE en analgesia, la eficacia y rapidez en el control del dolor aumentan. El de Suraseranivongse además concluye que estos protocolos que apoyan la PE no solo son eficaces sino también seguros para los pacientes y no suponen gastos excesivos ni adicionales para el sistema.

Varios de los estudios observaron el nivel de satisfacción de los pacientes, como es el caso de los estudios de Mackintosh,¹⁵ Taylor,²⁰ Van Valen¹⁹ y Suraseranivongse¹⁸. Estos cuatro estudios utilizaron poblaciones de pacientes en lugar de estudiar poblaciones de enfermeras, y midieron sobre ellos la satisfacción que mostraron tener con respecto a los cuidados enfermeros añadidos a la PE que habían recibido. Todos mostraron que hubo una gran satisfacción excepto en el de Taylor, en el que se mide la satisfacción de los pacientes que pueden tener menor acceso a una analgesia adecuada, como son los pacientes con problemas de comunicación y aquellos que tienen menores niveles de dolor; estos pacientes resultaron estar menos satisfechos con respecto a la analgesia que recibieron por parte de las enfermeras, y de este estudio se puede concluir que serían necesarios nuevos abordajes de estos pacientes.

Muchos de los estudios probaron la utilidad de protocolos que habían diseñado para el apoyo de la PE en diferentes unidades del dolor de los hospitales donde se realizaba la investigación. Es el caso de los artículos de Van Valen y Suraseranivongse, que ya han sido comentados en los párrafos anteriores. El protocolo de Van Valen¹⁹ pretendía conocer si el protocolo que había diseñado para la analgesia post-cirugía que brindaba a los pacientes desde PE era eficaz, demostrando en sus resultados que así lo fue, además de ofrecer mayor seguridad farmacológica para estos pacientes post-quirúrgicos. El protocolo de Suraseranivongse¹⁸ estaba

destinado a pacientes pediátricos que habían sufrido cirugía y tenían igualmente dolor post-quirúrgico; este autor demostró que su protocolo era eficaz y que los tutores de los menores de la muestra se mostraban satisfechos con la analgesia que las enfermeras habían prescrito dentro del protocolo.

Es notable el trabajo de Stenner^{16,17,23,24} y sus colaboradores de varios artículos sobre PE y control del dolor. Al ser estudios realizados en Reino Unido, su campo de estudio fue la población de enfermeras prescriptoras de ese país. De todos los artículos incluidos, cuatro en total fueron de este autor, y en ellos estudia directamente la percepción de las enfermeras prescriptoras en cuanto a su quehacer diario con respecto al control del dolor de sus pacientes. En sus artículos de metodología cuantitativa^{16,17} da un perfil de la enfermera prescriptora inglesa de experta en cuidados y conocimientos sobre el dolor, incidiendo en la necesidad de seguir trabajando para legislar mejor al respecto de la PE para seguir mejorando en ese país el acceso a la prescripción de más medicamentos que podrían mejorar aún más la situación de los pacientes con dolor. Los artículos de Stenner de metodología cualitativa^{23,24} informaron de que unas buenas relaciones entre el equipo sanitario, incluyendo a los médicos, mejora el trabajo prescriptor de las enfermeras, mejorando a su vez así el control del dolor de los pacientes y su satisfacción, así como también exploró la opinión de estas enfermeras acerca de su capacidad y rapidez para abordar los problemas referidos al dolor de los pacientes, notando que estas enfermeras creen que sí pueden desde su trabajo prescriptor mejorar en rapidez el abordaje de la analgesia. Los estudios de Stenner podrían servir comparados con el estudio de Buckley¹¹ para ver que la situación de las enfermeras australianas (muestra del estudio de Buckley) también prescriben habitualmente en su práctica diaria y tienen buenos conocimientos sobre analgesia.

No obstante, Buckley difiere con las conclusiones de Cabilan²⁵, también realizado en Australia. El estudio de Cabilan, de metodología mixta (combinando metodología cuantitativa y cualitativa) fue algo diferente en general respecto al resto de artículos incluidos en esta revisión;

estudiando una muestra de enfermeras prescriptoras australianas, observó que el conocimiento sobre fármacos de estas enfermeras no era suficientemente amplio y tenía limitaciones, y que solo aquellas que eran más experimentadas podían probar un conocimiento suficientemente amplio. Concluye este autor que las enfermeras de su muestra son conscientes de sus limitaciones y se muestran siempre cuidadosas a la hora de prescribir procurando mantener la seguridad de sus pacientes y proporcionarles una atención segura. Estas conclusiones de Cabilan podrían relacionarse con el trabajo de Ellenbogen¹², que aunque difiere en sus objetivos al analizar la prescripción de opioides en población de enfermeras prescriptoras estadounidenses y concluye que en los Estados Unidos se ha observado un riesgo de exceso de prescripción de estos fármacos altamente adictivos, sí pueden coincidir ambos estudios en que son necesarios protocolos para aumentar la seguridad farmacológica de los pacientes con dolor.

Los estudios de Fontana¹³ y Mackintosh¹⁵ concuerdan en que las prácticas enfermeras desde la prescripción de analgésicos son suficientemente eficaces sin la intervención de la prescripción médica y además observan que mejoran el control del dolor de los pacientes tras sufrir cirugía.

El estudio realizado por Mack²² en Estados Unidos y el de Kaasalainen²¹, en Canadá, chocan con los resultados del estudio anteriormente mencionado de Ellenbogen¹². Mientras que Mack observa en su muestra que las enfermeras prescriptoras mejoran los tratamientos para el dolor prescribiendo fármacos de menor poder adictivo y por tanto más seguros, proponiendo como conclusión diseñar protocolos que apoyen esta labor de las enfermeras prescriptoras para mejorar la seguridad de los pacientes, así como Kaasalainen observó que las enfermeras prescriptoras suponen una estrategia de gran eficacia en las unidades de cuidados intensivos para paliar el dolor de los pacientes críticos, Ellenbogen observó lo contrario, concluyendo que tanto médicos como enfermeras prescriptoras en Estados Unidos tienden a excederse en prescribir fármacos como los opioides, contribuyendo a la llamada “epidemia de opioides” que

se debate en ese país, para la cual diversos autores como Ellenbogen proponen crear protocolos de actuación prescriptora para frenar este problema.

Por último, cabe comentar que el estudio de Jannette¹⁴ y sus colaboradores difirió en cuanto a sus objetivos de estudio al resto de artículos; estudió en una muestra de enfermeras prescriptoras estadounidenses la predisposición y opiniones que tenían acerca de la eutanasia y de la administración de una dosis letal para llevar a cabo la misma en sus pacientes paliativos. Era un tema más controvertido y los resultados de este autor sugieren que puede haber ciertas reticencias por parte de estas enfermeras a realizar eutanasia en sus pacientes desde la prescripción colaborativa con el médico. Estas enfermeras se muestran menos reacias a dar tratamiento paliativo a los pacientes en sus últimos momentos de vida, y se muestran más acordes a prescribir desde PE fármacos para el alivio de estos síntomas.

Parece, por todo lo anteriormente expuesto, haber un consenso común en la literatura acerca de la eficacia de la PE para mejorar el nivel de dolor en los pacientes. De entre los quince estudios incluidos en la revisión, la mayoría concluyó en alguna parte de sus artículos que la PE sí parece mejorar el nivel de dolor entre los pacientes. Este conocimiento puede ayudar a mejorar la idea de la necesidad de incluir en nuestro sistema sanitario una legislación que ampare la PE de forma eficaz.

Se aprecia sin embargo, como ya se ha mencionado antes, un déficit de diseños experimentales o analíticos en la literatura disponible acerca de PE y control del dolor. Esto puede influir en las conclusiones que se saquen respecto a la cuestión de si la PE es realmente eficaz para mejorar el nivel de dolor de los pacientes. Las implicaciones que esto tiene a nivel de la opinión que se pueda generar sobre la PE y su utilidad pueden ser críticas, puesto que otros expertos podrían alegar que no existen evidencias suficientes para apoyar la implantación de la prescripción en el trabajo de enfermería. Por ello, se hace necesario mayor cantidad de investigación en torno al tema de la PE y sus utilidades para el alivio del dolor de forma más

eficaz, incidiendo especialmente en realizar estudios analíticos (por ejemplo, de casos y controles o de cohortes) así como experimentales si fueran posibles, para aumentar las evidencias disponibles acerca de esta hipótesis.

Conclusión

1. Objetivo principal: ¿Cuánta literatura hay sobre PE y control del dolor?

Existe mucha literatura científica referida a la PE y su utilidad para mejorar los niveles de dolor de la población que acude a los servicios sanitarios; sin embargo se aprecia que esta literatura tiene poca variedad en cuanto a los diseños de los estudios, puesto que abundan los de metodología observacional y no son tan numerosos los diseños de tipo experimental. De una forma comparable sucede con los artículos publicados sobre este tema pero realizados con metodología cualitativa, ya que se encuentra que de entre todos los estudios ninguno es de diseño de Teoría Fundamentada y todos son de tipo descriptivo.

2. Objetivos secundarios:

a. ¿Es útil la PE para mejorar el control del dolor en la población?

Todos los resultados apuntan a que la PE parece mejorar el nivel de dolor en los pacientes, sean del tipo que sea, y que hace más eficaz su control. Debido a que la mayoría de estudios son observacionales, no se puede sin embargo llegar a una conclusión firme y sustentada por significación estadística completa para confirmar esta hipótesis.

b. ¿La PE mejora la seguridad del paciente en cuanto a reducción de complicaciones y efectos secundarios?

Varios autores concluyeron en sus estudios mostrándose a favor de la PE para aumentar la seguridad de los tratamientos analgésicos, en especial de cara a que muchos fármacos empleados para el dolor pueden ser altamente adictivos y peligrosos, y afirmaban observar que

la intervención de la enfermera prescriptora reduce el número de fármacos peligrosos que se indica a estos pacientes, sin que ello suponga un detrimento en un control eficaz de su dolor.

c. ¿Los pacientes que acuden por dolor y reciben respuesta a su problema a través de la PE suelen estar satisfechos con la PE que reciben?

Un gran número de los artículos analizados muestran que los pacientes se suelen ver satisfechos con respecto al servicio prescriptor que les es brindado por parte de las enfermeras. Muchos de aquellos estudios que utilizaron muestras de pacientes, y no de profesionales, midieron esta satisfacción y concluyeron que la PE aumenta la satisfacción de los usuarios en cuanto a su control del dolor.

Limitaciones de la revisión

Aunque se ha tratado de dar una visión amplia acerca de la literatura publicada respecto del tema de la PE y el control del dolor, como limitación de esta revisión exploratoria cabría decir que no se han llegado a analizar todas las bases de datos que se puede disponer para realizar búsquedas en ciencias de la salud. Aun así las que se han analizado son de las más representativas dentro de este ámbito y se ha realizado una búsqueda exhaustiva de toda la literatura que contenían sobre el tema a tratar.

Bibliografía

1. de Enfermería CG. Marco referencial para la prescripción enfermera. *Recuperado de* <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0151.pdf>. 2010.
2. Molero SF, Gutiérrez IL, Brugués AB, Ortega AB, Asensio IC, Padrés NF. Prescripción enfermera: Análisis de concepto. *Atención Primaria*. 2019;51(4):245-251.
3. Rodríguez DJ. On citizens' perspectives about nursing prescription. .
4. del Estado J. Ley 28/2009, de 30 de diciembre, de modificación de la ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. . 2009.
5. Lombano E, de las Nieves M. La prescripción enfermera en España. . 2017.
6. Puebla Díaz F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la OMS: Dolor iatrogénico. *Oncología (Barcelona)*. 2005;28(3):33-37.
7. Mays N, Roberts E, Popay J. Synthesising research evidence. *Studying the organisation and delivery of health services: Research methods*. 2001;220.
8. Dijkers M. What is a scoping review? *KT Update*. 2015;4(1):1-4.
http://ktddr.org/products/update/v4n1/dijkers_ktupdate_v4n1_12-15.pdf.
9. Manchado Garabito R, Tamames Gómez S, López González M, Mohedano Macías L, Veiga de Cabo J. Revisiones sistemáticas exploratorias. *Medicina y seguridad del trabajo*. 2009;55(216):12-19. http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0465-546X2009000300002&script=sci_arttext&lng=pt.
10. Berra S, Elorza-Ricart JM, Estrada M, Sánchez E. Instrumento para la lectura crítica y la evaluación de estudios epidemiológicos transversales. *Gaceta Sanitaria*. 2008;22(5):492-497.

11. Buckley T, Cashin A, Stuart M, Browne G, Dunn SV. Nurse practitioner prescribing practices: The most frequently prescribed medications. *J Clin Nurs*. 2013;22(13-14):2053-2063. doi: 10.1111/jocn.12086 [doi].
12. Ellenbogen MI, Segal JB. Differences in opioid prescribing among generalist physicians, nurse practitioners, and physician assistants. *Pain Med*. 2019. doi: pnz005 [pii].
13. Fontana SA, Devine EC, Kelber SK. Nurse practitioner student prescriptive patterns. *J Am Acad Nurse Pract*. 2000;12(1):3-10.
14. Jannette J, DeWolf Bosek MS, Rambur B. Advanced practice registered nurse intended actions toward patient-directed dying. *JONAS Healthc Law Ethics Regul*. 2013;15(2):80-8; quiz 89-90. doi: 10.1097/NHL.0b013e3182919e81 [doi].
15. Mackintosh C, Bowles S. Evaluation of a nurse-led acute pain service. can clinical nurse specialists make a difference? *J Adv Nurs*. 1997;25(1):30-37.
16. Stenner K, Carey N, Courtenay M. Prescribing for pain--how do nurses contribute? A national questionnaire survey. *J Clin Nurs*. 2012;21(23-24):3335-3345. doi: 10.1111/j.1365-2702.2012.04136.x [doi].
17. Stenner KL, Courtenay M, Cannons K. Nurse prescribing for inpatient pain in the united kingdom: A national questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. 2011;48(7):847-855. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2011.01.009 [doi].
18. Suraseranivongse S, Wattanaamornkiet P, Sanansilp V, et al. Nurse-controlled analgesia for postoperative pain in pediatric patients: Effects on nurses' attitudes and patient care. *Asian biomedicine*. 2014;8(3):345-351.

<https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01022915/full>. doi:

10.5372/1905-7415.0802.298.

19. van Valen R, van Vuuren H, van Domburg R, van dW, Hofland J, Bogers AJ. Pain management after cardiac surgery: Experience with a nurse-driven pain protocol. *European journal of cardiovascular nursing*. 2012;11(1):62-69.

<https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-00900457/full>. doi:

10.1177/1474515111430879.

20. Taylor D, Chen J, Khan M, et al. Variables associated with administration of analgesia, nurse-initiated analgesia and early analgesia in the emergency department. *Emergency medicine journal (no pagination)*, 2016. 2016;Date of Publication: October 27.

<https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01247348/full>. doi:

10.1136/emered-2016-206044.

21. Kaasalainen S, Martin-Misener R, Carter N, Dicenso A, Donald F, Baxter P. The nurse practitioner role in pain management in long-term care. *J Adv Nurs*. 2010;66(3):542-551. doi: 10.1111/j.1365-2648.2009.05206.x [doi].

22. Mack R. Food and drug administration upscheduling of hydrocodone and the effects on nurse practitioner pain management practices. *J Am Assoc Nurse Pract*. 2018;30(6):312-319. doi: 10.1097/JXX.0000000000000063 [doi].

23. Stenner K, Courtenay M. The role of inter-professional relationships and support for nurse prescribing in acute and chronic pain. *J Adv Nurs*. 2008;63(3):276-283. doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04707.x [doi].

24. Stenner K, Courtenay M. Benefits of nurse prescribing for patients in pain: Nurses' views. *J Adv Nurs*. 2008;63(1):27-35. doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04644.x [doi].
25. Cabilan CJ, Eley R, Hughes JA, Sinnott M. Medication knowledge and willingness to nurse-initiate medications in an emergency department: A mixed-methods study. *J Adv Nurs*. 2016;72(2):396-408. doi: 10.1111/jan.12840 [doi].

Anexos

Anexo 1: Tablas Anexadas

Tabla Anexada 1: Proceso de selección de artículos

Base de datos	Palabras Clave/ Cadenas de Búsqueda	Nº de publicaciones obtenidas de la búsqueda	Artículos excluidos tras leer el TÍTULO	Artículos DUPLICADOS descartados	Artículos excluidos por ser LITERATURA GRIS	Excluidos por NO poder conseguir el TEXTO COMPLETO	Excluidos tras lectura de resumen y texto completo	Artículos finalmente incluidos (muestra final)
Pubmed	(Prescription[ti] OR prescribing[tiab]) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti]) AND (Pain[mj] OR Pains OR Ache OR Aches) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*)	41	0	1	10	10	8	12
Cuiden	("prescripción") AND (("enfermera") AND ("dolor"))	16	12	0	1	2	1**	0
Cochrane	Nurse en Título Resumen Palabra clave AND Pain en Título Resumen Palabra clave AND Prescribing en Título Resumen Palabra clave NOT nursing homes en Título Resumen Palabra clave	5 revisiones 169 ensayos	5 155	0 1*	0 0	0 2	5 8	0 3
Scopus	TITLE ((prescription OR prescribing) AND (nurse OR nursing) AND (pain OR pains OR ache OR aches) AND NOT (nursing AND homes))	20	0	12 *	0	8	0	0
LILACS	• PrescripciónANDenfermera • Nurs*ANDprescriptionANDprescribing • (NurseORNursing)AND(prescriptionORprescribing)	0	-	-	-	-	-	0

Fuente: *Elaboración propia*

* Duplicados por encontrarse ya en los resultados obtenidos de la búsqueda de PubMed.

** Fue el único resultado en español que se pudo conseguir a texto completo pero, aunque trataba sobre P.E., no trataba sobre dolor. Sí se incluyó en el trabajo como bibliografía general de referencia, pero no como resultados de la revisión.

Tabla Anexada 2: Tipos de diseños de los artículos incluidos

METODOLOGÍA	DISEÑO	AUTOR	TÍTULO
Cuantitativos	Descriptivos transversales	Buckley T.	<i>Nurse practitioner prescribing practices: the most frequently prescribed medications.</i>
		Ellenbogen MI.	<i>Differences in Opioid Prescribing Among Generalist Physicians, Nurse Practitioners, and Physician Assistants.</i>
		Fontana SA.	<i>Nurse practitioner student prescriptive patterns.</i>
		Mackintosh C.	<i>Evaluation of a nurse-led acute pain service. Can clinical nurse specialists make a difference?</i>
		Stenner K.	<i>Prescribing for pain: how do nurses contribute? A national questionnaire survey.</i>
		Stenner K.	<i>Nurse prescribing for inpatient pain in the United Kingdom: a national questionnaire survey.</i>
	Ensayo controlado no aleatorizado	Suraseranivongse S.	<i>Nurse-controlled analgesia for postoperative pain in pediatric patients: effects on nurses' attitudes and patient care.</i>
	Cohortes retrospectivas	Taylor D.	<i>Variables associated with administration of analgesia, nurse-initiated analgesia and early analgesia in the emergency department.</i>
	Cohortes prospectivas	Van Valen R.	<i>Pain management after cardiac surgery: experience with a nurse-driven pain protocol.</i>
Cualitativos	Descriptivos	Jannette J.	<i>Advanced practice registered nurse intended actions toward patient-directed dying.</i>
		Kaasalainen S.	<i>The nurse practitioner role in pain management in long-term care.</i>
		Mack R.	<i>Food and Drug Administration upscheduling of hydrocodone and the effects on nurse practitioner pain management practices.</i>
		Stenner K.	<i>The role of inter-professional relationships and support for nurse prescribing in acute and chronic pain.</i>
		Stenner K.	<i>Benefits of nurse prescribing for patients in pain: nurses' views.</i>
Mixtos		Cabilan CJ.	<i>Medication knowledge and willingness to nurse-initiate medications in an emergency department: a mixed-methods study.</i>

Fuente: elaboración propia

Tabla Anexada 3: Resumen de los resultados de la revisión

Metodología	Tipo de Diseño	País	Primer autor (autor referente)	Año	Tamaño de la muestra	Tipo de pacientes/ participantes/ centro donde se realiza	Objetivo del estudio	Comentario-resumen sobre las conclusiones del estudio
Cuantitativa	Descriptivo transversal	Australia	Buckley T.	2013	209	Enfermeras colegiadas	Conocer la cantidad de medicamentos que prescriben los enfermeros, y tipos de medicamentos que prescriben.	La gran mayoría de enfermeros australianos prescriben en su práctica diaria, y los tipos de fármacos que prescriben son similares a los de otros profesionales prescriptores.
	Descriptivo transversal	EEUU	Ellenbogen MI.	2019	36999	Médicos generalistas, enfermeras y médicos asistentes.	Determinar si hay diferencias en la prescripción de opioides por parte de los médicos generalistas, enfermeras, y asistentes médicos.	Hay una mayor costumbre por parte de los médicos y enfermeros estadounidenses a prescribir opiáceos mayores, y esto contribuye a la llamada “epidemia de opioides” que existe actualmente en EEUU. Se necesita un protocolo o guía para disminuir este riesgo y controlar la prescripción de opioides mayores.
	Descriptivo transversal	EEUU	Fontana SA.	2000	55	Estudiantes de enfermería.	Describir los patrones de prescripción de los estudiantes de enfermería en entornos de atención primaria durante la parte de manejo clínico de su programa educativo.	Demostró que las enfermeras pueden aportar gran parte de todos los servicios que aportan los médicos en Atención Primaria.
	Descriptivo transversal	EEUU	Jannette J.	2013	16	Enfermeras de práctica avanzada	Conocer las acciones de las enfermeras de práctica avanzada acerca del tema de la eutanasia legalizada y la prescripción de la dosis letal de fármacos.	Las enfermeras de la muestra reportaron una mayor intención de participar en discusiones que de prescribir. La intención de prescribir aumenta cuando se agrega el factor de dolor y sufrimiento incontrolable.
	Descriptivo transversal	Reino Unido	Mackintosh C.	1997	100 (y 106 en la	Pacientes de cirugía	Evaluar el impacto que supone la actuación y prescripción de	Las buenas prácticas enfermeras conducen a un mejor control del dolor post-operatorio, y muchos médicos se dejan aconsejar por las

					réplica del estudio)		enfermería en el alivio del dolor post-operatorio	enfermeras de esta unidad de Dolor Agudo que muestreó el estudio.
	Descriptivo transversal	Reino Unido	Stenner K.	2012	214	Enfermeras prescriptoras especializadas en dolor	Proveer de información acerca del perfil y las prácticas de las enfermeras prescriptoras para el dolor en Reino Unido.	Demostró que la mayoría de enfermeras de Reino Unido prescriben para alivio del dolor y usan sus conocimientos sobre dolor para gestionar con eficacia los tratamientos farmacológicos de los pacientes.
	Descriptivo transversal	Reino Unido	Stenner K.	2011	193	Enfermeras prescriptoras especializadas en dolor	Determinar el número de enfermeras prescriptoras que trabajan en servicios de pacientes con dolor en todo Reino Unido, además de desarrollar un perfil específico de estas enfermeras.	El estudio hace énfasis en el protagonismo que tienen las enfermeras prescriptoras de Reino Unido en cuanto a prescribir fármacos para el dolor. Afirma que si la ley se ajustara mejor y con eficacia, el impacto positivo del trabajo de estas enfermeras sería mayor, también a nivel internacional.
	Cohortes retrospectivas	Australia	Taylor D.	2016	1289	Pacientes de una unidad de dolor	Determinar las variables relacionadas con la administración de analgesia, como analgesia rápida y analgesia iniciada por enfermeras (P.E.).	Se observó que los pacientes que tenían problemas de comunicación, o que tenían niveles de dolor menores, eran menos propensos a recibir analgesia adecuada. Pacientes mayores de 56 años o que recibían analgesia en ambulancia eran menos propensos a recibir analgesia prescrita por enfermeras. Estos grupos se concluyó que estaban en riesgo de recibir una inadecuada analgesia.
	Cohortes prospectivas	Países Bajos	Van Valen R.	2012	193 grupo intervención 1535 grupo control	Pacientes con dolor que acababan de sufrir una intervención quirúrgica cardíaca.	Evaluar la utilidad y efectividad de un protocolo de analgesia post cirugía cardíaca, basado en P.E. (permitía a las enfermeras prescribir de forma independiente).	El estudio demostró que el protocolo de intervención que se estudió reducía los niveles de dolor (medidos con la Escala Visual Analógica) y que no solo era efectivo, sino también seguro para los pacientes.
	Ensayo clínico controlado	Tailandia	Suraseranivongse S.	2014	113 en grupo control	Pacientes pediátricos con	Probar la eficacia de una modificación de un protocolo de analgesia para pacientes	Este protocolo (o intervención) demostró ser eficaz, tener buena aceptación entre los pacientes y sus tutores legales, mejoró el dolor

	no aleatorizado				117 en grupo intervención	dolor post-operatorio.	pediátricos post-operatorios, que incluía como novedad la P.E.	post-cirugía y el cuidado en general, tuvo alto cumplimiento por parte de las enfermeras, fue seguro y además no supuso ningún gasto extra en el equipo sanitario. Los autores lo proponen como alternativa a las bombas de infusión de analgesia controladas por el paciente.
<u>Cualitativa</u>	Descriptivo	Canadá	Kaasalainen S.	2010	5 grupos focales de entre 6 y 10 profesionales. 14 entrevistas individuales.	Enfermeras principalmente, y otros profesionales de la salud.	Explorar las percepciones de los miembros del equipo de salud de varias unidades de cuidados intensivos, acerca del papel de la enfermera prescriptora.	Las enfermeras prescriptoras, en cuanto al control del dolor en las unidades de cuidados intensivos, suponen una estrategia con una eficacia probada para mejorar el nivel de dolor de los pacientes. Es necesario crear estrategias para apoyar el papel de estas enfermeras.
	Descriptivo	EEUU	Mack R.	2018	25	Enfermeras prescriptoras	El propósito del estudio fue examinar la eficacia de cambiar el tratamiento de los pacientes con dolor, pasando de medicamentos con alto riesgo de adicción a otros medicamentos más controlables, y conocer el papel que en este tema tienen las enfermeras prescriptoras.	Es necesario diseñar protocolos para que las enfermeras prescriptoras puedan incluir entre las listas de medicamentos que pueden prescribir una más amplia gama de medicamentos para el dolor, porque se ha visto que el efecto que tienen estas enfermeras en el control del dolor mejora el abuso de fármacos altamente adictivos.
	Descriptivo	Reino Unido	Stenner K.	Agosto 2008	26	Enfermeras prescriptoras	Describir las opiniones de las enfermeras prescriptoras con respecto a sus relaciones con el resto del equipo sanitario, si son apoyadas por sus compañeros o no, a la hora de	Buenas relaciones y apoyo por parte del resto de profesionales sanitarios y médicos hacen que el trabajo de las enfermeras prescriptoras sea más eficiente y mejora la salud de los pacientes con dolor.

							prescribir medicamentos para el dolor.	
	Descriptivo	Reino Unido	Stenner K.	Julio 2008	26	Enfermeras prescriptoras	Explorar la opinión de las enfermeras prescriptoras sobre los beneficios de la P.E. para los pacientes con dolor agudo o crónico.	A través de la P.E., las enfermeras piensan que son capaces de mejorar la conveniencia y la rapidez de los tratamientos para el dolor, y que pueden proporcionar mejores y más continuados cuidados, y mejorar la eficiencia y la efectividad clínica.
Mixto	(Análisis estadístico y entrevistas semi-estructuradas)	Australia	Cabilan CJ.	2015	106	Enfermeras de Urgencias con entrenamiento en prescripción enfermera independiente.	Conocer los motivos que llevan a las enfermeras a dudar sobre su capacidad para prescribir de forma independiente, y asesorar a estas enfermeras en su tarea de prescribir para el dolor en el servicio de Urgencias.	Los resultados de este estudio muestran que el conocimiento farmacológico de las enfermeras no es completo y está determinado por la práctica. Cuánto más han prescrito un medicamento, más lo conocen. Mencionan que, aunque hay déficit de conocimientos, el personal de enfermería es consciente de sus limitaciones y actúa de manera adecuada para proporcionar una atención segura.

Fuente: elaboración propia

Anexo 2: Trabajo de búsqueda bibliográfica inicial sobre Prescripción Enfermera como tema general

Primero se realizó una búsqueda general sobre PE en la base de datos de PubMed, utilizando la cadena que se muestra a continuación:

((Prescription[ti] OR prescribing[ti])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*)

Esta cadena generó 656 resultados. Se revisaron la mayoría en título, concluyendo que los temas más repetidos estudiados junto con la PE son los que se ven en la siguiente lista:

- Control del dolor
- Hipertensión
- Prescripción de antibióticos
- Prescripción de psicotrópicos
- Prescripción de quimioterápicos/medicamentos oncológicos
- Prescripción de opioides
- Planificación familiar, contracepción, prescripción de contraceptivos, salud sexual.
- Problemas respiratorios.
- Diabetes
- Epilepsia
- Urgencias, atención urgente.

A continuación se muestran una serie de tablas en las que se elaboraron las cadenas de búsqueda para PubMed para realizar una búsqueda específica de cada tema relacionado con PE:

PE y control del dolor

Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Dolor	Pain	Pains Ache Aches	Pain[mj] OR Pains OR Ache OR Aches
Dolor Crónico	Chronic pain	Widespread chronic pain	Chronic Pain OR Widespread chronic pain

NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
Resultados: 41			

Fuente: elaboración propia

PE e Hipertensión

Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Hipertensión	Hypertension	High blood pressure High blood pressures	Hypertension[mh] OR high blood pressure[tiab]
NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
(((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND (Hypertension[mj:noexp] OR high blood pressure[tiab])) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*) Resultados: 4 (sin el mj:noexp también salen 4 resultados) Con mh en vez de mj Resultados: 6			

Fuente: elaboración propia

PE y antibióticos

Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Antibióticos	Anti-bacterial agents	Antibiotics Antibiotic	Anti-bacterial agents[mj] OR Antibiotics[ti] OR Antibiotic[ti]
NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
(((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND (Anti-bacterial agents[mj] OR Antibiotics[ti] OR Antibiotic[ti])) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*) Resultados: 22			

PE y psicotrópicos

Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Psicotrópicos	Psychotropic Drugs	Psychopharmaceuticals	Psychotropic Drugs[mj] OR Psychopharmaceuticals[ti]
NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
(((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND (Psychotropic Drugs[mj] OR Psychopharmaceuticals[ti])) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*) Resultados: 16			

Fuente: elaboración propia

PE y quimioterápicos

Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Fármacos quimioterápicos u oncológicos	Antineoplastic agents	Chemotherapeutic anticancer drug Chemotherapeutic anticancer agents Antitumor drugs	Antineoplastic agents[mj] OR Chemotherapeutic anticancer drug[tiab] OR Chemotherapeutic anticancer agents[tiab] OR Antitumor drugs[tiab]
NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
(((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND (Antineoplastic agents[mj] OR Chemotherapeutic anticancer drug[ti] OR Chemotherapeutic anticancer agents[ti] OR Antitumor drugs[ti])) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*) Resultados: 4 Con tiab en vez de ti también salen los mismos resultados. No son relevantes para el tema central.			

Fuente: elaboración propia

PE y opioides

Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Opioides	Analgesics, opioid	Opioids	Analgesics, opioid[mj] OR Opioids[ti]
NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
((((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND (Analgesics, opioid[mj] OR Opioids[ti])) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*)			
Resultados: 10			

Fuente: elaboración propia

PE y anticonceptivos

Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Anticonceptivos	Contraceptive agents	Contraceptives	Contraceptive agents[mj] OR Contraceptives[ti]
NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
((((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND (Contraceptive agents[mj] OR Contraceptives[ti])) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*) Resultados: 9			
Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Salud sexual	Sexual Health		Sexual Health
NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			

(((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND Sexual Health) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*) Resultados: 7			
Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Planificación familiar	Family planning services	Family planning	Family planning services[mj] OR Family planning[ti]
NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
(((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND (Family planning services[mj] OR Family planning[ti])) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*) Resultados: 11			

Fuente: elaboración propia

PE y procesos respiratorios

Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Asma	Asthma	Asthmas Bronchial asthma	Asthma[mh] OR asthmas[tiab] OR bronchial asthma[tiab]
NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
Con “enfermedades respiratorias” no obtuve ningún resultado. Con Asma: (((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND (Asthma[mh] OR asthmas[tiab] OR bronchial asthma[tiab])) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*) Resultados: 4 (no son muy pertinentes, solo el último)			

Fuente: elaboración propia

PE y diabetes

Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
-------------	------	-------------	------------------

Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Diabetes		Diabetes	Diabetes[ti]
NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
((((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND Diabetes[ti]) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*) Resultados: 25 (MUY PERTINENTES)			

Fuente: elaboración propia

PE y epilepsia

Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Epilepsia	Epilepsy	Seizure disorder	Epilepsy[mj] OR Seizure disorder[tiab]
NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
((((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND (Epilepsy[mj] OR Seizure disorder[tiab])) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*) Resultados: 6 (MUY PERTINENTES).			

Fuente: elaboración propia

PE y Urgencias/Atención urgente

Condiciones	MeSH	Entry Terms	Ensamblar con OR
Prescripción		Prescription Prescribing	Prescription[ti] OR prescribing[tiab]
Enfermera		Nurse Nursing	Nurs*[ti] OR nursing[ti]
Urgencias médicas	Emergencies Ambulances	Emergency Ambulance Emergency mobile unit*	Emergencies[mj] OR Emergency[tiab] OR Ambulances[mh] OR Emergency mobile unit*[tiab]

NO Residencias		Nursing home Nursing home*	Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*
CADENA			
(((Prescription[ti] OR prescribing[tiab])) AND (Nurs*[ti] OR nursing[ti])) AND (Emergencies[mj] OR Emergency[tiab] OR Ambulances[mh] OR Emergency mobile unit*[tiab])) NOT (Nursing home OR Nursing homes OR Nursing home*) Resultados: 30 (aquí hay una revisión sobre medicamentos más frecuentemente prescritos por enfermeras en Australia)			

Fuente: elaboración propia