

Facultade de Enfermaría e Podoloxía



Curso académico 2019/2020

*Trabajo Fin de Grado en Enfermería*

Evaluación de la implantación de la Guía de Buenas Prácticas (RNAO®) de “Valoración y Manejo del Dolor” en el servicio de urgencias del Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla”

Autor

Manuel Rambla Rubio

Tutores

Avelino Castro Pastor

José María Rumbo Prieto

Madrid, a 05 de junio de 2020

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis tutores, Avelino y José María, por la confianza depositada así como por su paciencia y su apoyo para llevar a cabo este proyecto.

A mi mujer, Sonia, por permitirme dedicarle tiempo a este TFG. Sin su cariño y apoyo incondicional, esto no habría sido posible.

## ÍNDICE

ÍNDICE .....	1
RESUMEN.....	2
RESUMO .....	3
ABSTRACT .....	4
SIGLAS Y ACRÓNIMOS .....	5
1. ANTECEDENTES.....	6
2. APLICABILIDAD: .....	9
3. HIPÓTESIS .....	10
4. OBJETIVOS .....	11
5. METODOLOGÍA.....	11
5.1 Tipo de estudio:.....	11
5.2 Periodo de estudio: .....	11
5.3 Población de estudio: .....	12
5.4 Estimación y justificación del tamaño de la muestra:.....	12
5.5 Recogida de datos: .....	13
5.6 Variables:.....	15
5.7 Análisis de datos:.....	21
5.8 Limitaciones:.....	21
5.9 Plan de trabajo: .....	23
6. PLAN DE DIFUSIÓN: .....	26
7. ASPECTOS ÉTICO-LEGALES.....	27
7. FINANCIACIÓN .....	27
8. BIBLIOGRAFÍA: .....	29
ANEXOS.....	33

## RESUMEN

**Título:** Evaluación de la implantación de Guía de Buenas Prácticas (RNAO®) de “Valoración y Manejo del Dolor” en el servicio de urgencias del Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla”.

**Introducción:** El dolor es considerado la causa más frecuente de consulta en los servicios de urgencias hospitalarios, siendo complejos su identificación y abordaje. Es una experiencia universal que afecta de forma relevante a la calidad de vida de los pacientes, por lo que su valoración, manejo y control debe ser una prioridad. En general se considera que el manejo es insuficiente, lo que exige implantar una valoración sistemática y unas estrategias de manejo consensuadas y bien definidas. La implantación de recomendaciones basadas en la evidencia podría ser efectiva para establecer una “política del dolor” eficiente en un servicio de urgencias hospitalario.

**Objetivo principal:** Evaluar si la implantación de una guía de buenas prácticas (GBP) de “valoración y manejo del dolor” de la RNAO® podría ser efectiva en la mejora de la atención prestada a pacientes adultos que presentan dolor en el servicio de urgencias del Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla”.

**Metodología:** Este proyecto consiste en una propuesta de estudio cuantitativo de tipo cuasi-experimental prospectivo y longitudinal con pre-post intervención. La intervención consistirá en la formación a las enfermeras del servicio de urgencias en un protocolo creado por un equipo multidisciplinar bajo liderazgo enfermero de “valoración y manejo del dolor” basado en la GBP de mismo nombre de la RNAO®.

**Aplicabilidad:** Promover una asistencia adecuada a todos los pacientes con dolor que son atendidos en un servicio de urgencias hospitalario en cumplimiento de las líneas estratégicas marcadas por los planes de calidad autonómicos.

**Palabras Clave:** dolor, guías de práctica clínica como asunto, enfermeras, servicio de emergencias hospitalario.

## RESUMO

**Título:** Avaliación da implantación da Guía de Boas Prácticas (RNAO®) de "Valoración e Manexo da Dor" no servizo de urxencias do Hospital Central da Defensa "Gómez Ulla".

**Introdución:** A dor considérase a causa máis frecuente da consulta nos servizos de urxencias hospitalarias e a súa identificación e enfoque son complexos. É unha experiencia universal que afecta significativamente a calidade de vida dos pacientes, polo que a súa valoración, xestión e control debe ser unha prioridade. En xeral, a xestión considérase que é insuficiente, o que require implantar unha validación sistemática e unas estratexias de manexo consensuadas e ben definidas. A implantación de recomendacións basadas na evidencia podería ser efectiva para establecer unha "política da dor" eficiente nun servizo de urxencias hospitalarias.

**Obxectivo principal:** Avaliar se a implantación de unha guía de boas prácticas (GBP) RNAO® podería ser efectiva na melloría da atención prestada a pacientes adultos que presentan dor no servizo de urxencias do Hospital Central da Defensa "Gómez Ulla".

**Metodoloxía:** Este proxecto consiste dunha proposta de estudo cuantitativo de tipo cuasi-experimental prospectivo e lonxitudinal con pre-post intervención. A intervención consistirá na información ás enfermeiras do servizo de urxencias nun protocolo creado por un equipo multidisciplinar baixo o liderado da enfermería de "valoración e manexo da dor" baseado na GBP do mesmo nome da RNAO®.

**Aplicabilidade:** Promover unha atención adecuada a todos os pacientes con dor que estean atendidos nun departamento de urxencias hospitalarias de acordo coas liñas estratéxicas establecidas polos plans rexionais de calidade.

**Palabras clave:** dor, guías de práctica clínica como asunto, enfermeiras, servizo de emerxencias hospitalarias.

## ABSTRACT

**Title:** RNAO® Best Practice Guidelines for 'Assessment and Management of Pain' in the 'Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla' emergency department: an implementation evaluation.

**Introduction:** Pain is considered the leading cause of consultation in hospital emergency departments. Moreover it's identification and approach are often complex. It is a universal experience that significantly affects the quality of life of patients, so it's assessment, management and control should be a priority. However, pain management is generally insufficient, requiring a systematic assessment and well-defined and negotiated management strategies. The implementation of evidence-based recommendations could be effective in establishing an efficient 'pain policy' in an emergency department.

**Main purpose:** Evaluate whether the implementation of a RNAO® Best Practice Guideline for 'Assessment and Management of Pain' could be effective in improving pain care in adults presenting with pain in the emergency department of the Hospital Central de la Defensa 'Gómez Ulla'.

**Methods:** Quasi-experimental study project with quantitative and prospective approach pre-post intervention. The intervention will consist in training the emergency department nurses in a protocol created by a multidisciplinary team under nurse leadership of 'assessment and management of pain' based on the RNAO® Best Practice Guideline.

**Applicability:** Promote adequate assistance to all patients presenting with pain at a hospital emergency department in compliance with the strategic lines established in the regional quality plans.

**Keywords:** pain, practice guidelines as topic, nurses, emergency service, hospital.

**SIGLAS Y ACRÓNIMOS**

AE	Asesor Estadístico
AGREE II	Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation Instrument
AE	Asesor Estadístico
BPSO	Best Practices Spotlight Organizations
CAD	Comité de Atención al Dolor
CECBE	Centro Español para los Cuidados de salud Basados en la Evidencia
CEIM	Comité Ético de Investigación con Medicamentos
CMS	Cuerpo Militar de Sanidad
EC	Equipo Colaborador
EI	Equipo Investigador
GBP	Guías de Buenas Prácticas
HCD	Hospital Central de la Defensa
IASP	International Association for the Study of Pain
IP	Investigador Principal
RNAO	Registered Nurses' Association of Ontario
SERMAS	Servicio Madrileño de Salud
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
SU	Servicio de Urgencias
TCAE	Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería
TFG	Trabajo de Fin de Grado
VRS	Verbal Rating Scale

## 1. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL DEL TEMA

El dolor es considerado la quinta constante vital. Habitualmente suele ser mal diagnosticado y manejado, convirtiéndose en una carga para el sistema sanitario y la sociedad<sup>1</sup>. Aumentar la eficacia de su gestión se traduciría en un mayor bienestar, reducción de complicaciones secundarias (alteraciones hemodinámicas y ventilatorias, delirio y compromiso inmunitario), mejora de la calidad asistencial y reducción de los costes directos e indirectos asociados<sup>1-3</sup>.

Los planes de calidad asistencial de las diferentes Comunidades Autónomas derivan de la Estrategia de la Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud 2015-2020 del Ministerio de Sanidad. La Estrategia recomienda desarrollar planes de cuidados individualizados para la prevención y control del dolor en el adulto y en el niño atendiendo a las necesidades y preferencias de los pacientes y sus cuidadores<sup>4</sup>. De acuerdo con esta propuesta, el Servicio Madrileño de Salud (SERMAS) ha establecido dentro de su Estrategia de Seguridad del Paciente 2015-2020 la atención al dolor como una de sus líneas estratégicas. Dentro de las recomendaciones para mejorar la seguridad en la atención al dolor se recomienda la valoración del mismo, disponer de protocolos actualizados e identificar y difundir buenas prácticas/prácticas seguras en los centros<sup>5</sup>.

Con el objetivo de mejorar la práctica clínica y disminuir la variabilidad en la atención, se aconseja la aplicación de Guías de Buenas Prácticas (GBP) dada su demostrada efectividad<sup>6</sup>. La aplicación de GBP requiere de un trabajo interprofesional centrado en la persona, siendo multidimensional e integral<sup>7</sup>. La estandarización de programas dirigidos por enfermeras para el manejo del dolor en los SU resulta efectiva (por ejemplo, reduciendo el tiempo hasta recibir analgesia y aumentando la calidad percibida de atención)<sup>8</sup> y su formación es un elemento clave<sup>9</sup>.

El programa “Best Practice Spotlight Organization” (BPSO®) de la “Registered Nurses Association of Ontario” (RNAO), denominado en España como Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados® (CCEC®), es un proyecto internacional que ha sido incorporado por la Región Europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS) dentro del Compendio de Buenas Prácticas para la mejora de los Sistemas de Salud<sup>10</sup>.



Los CCEC® son instituciones sanitarias y académicas que han sido seleccionadas por criterios de elegibilidad, habiendo sido candidatas para ser acreditadas durante un periodo de 3 años de formación, previo cumplimiento de una serie de objetivos en función de 3-5 GBP que proponen implantar y evaluar. Tras cumplir este proceso, deben mantener la implantación y la evaluación ya como CCEC® designados, renovando la designación cada 2 años. Como referencia nacional, existe la figura del BPSO Host® (Centro Coordinador BPSO), responsable de todos los aspectos del programa, empezando por la traducción de las guías y actuando como enlace entre la RNAO y los CCEC®<sup>11,12</sup>. En España, la Unidad de Investigación en Cuidados y Servicios de Salud del Instituto de Salud Carlos III (Investén-isciii) -en colaboración con el Centro Español para los Cuidados de salud Basados en la Evidencia (CECBE), que a su vez forma parte de la Colaboración Internacional Joanna Briggs- formalizó en 2010 un acuerdo con la RNAO<sup>11</sup> por el que fue designada como centro coordinador del programa en España o BPSO Host. En 2018 se inició la expansión a nivel autonómico con la puesta en marcha de BPSO Host regionales coordinados por el Host nacional, según un modelo de expansión en cascada. En este momento tenemos los BPSO Host regionales de la Consejería de Sanidad del Principado de Asturias, del Servei de Salut de les Illes Balears, de Osakidetza, de la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía y del Servicio Canario de la Salud<sup>12</sup>.

Liderado por enfermeras, el BPSO®/CCEC® promueve dentro de un abordaje multidisciplinar la práctica de cuidados basados en la evidencia con la implantación de GBP, entre ellas, *Valoración y manejo del dolor*<sup>13</sup>. Estas GBP aplican el Instrumento para la Evaluación de Guías de Práctica Clínica (*Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation Instrument, AGREE II*) con el fin de proporcionar los mejores resultados de la investigación en cuidados con niveles de evidencia del SIGN, tras un proceso de revisión sistemática.

Teniendo en cuenta que la traslación del conocimiento en la disciplina enfermera es variada al existir diversos modelos, el programa BPSO®/CCEC® cuenta con su propia herramienta de implementación de GBP denominada “Marco de Conocimiento para la Acción” (*Knowledge-to-Action framework*). El modelo comprende seis componentes esenciales de la transmisión de conocimientos necesarios para la implantación exitosa de

las GBP, siendo un proceso dinámico: en cada fase es esencial la preparación para las siguientes y la reflexión sobre las anteriores<sup>12, 14</sup>.

1. Identificación del problema: identificar, revisar, seleccionar las herramientas y los recursos de conocimiento.
2. Adaptación de las herramientas y los recursos de conocimiento al contexto local.
3. Evaluación de las barreras y los facilitadores para la utilización del conocimiento.
4. Selección, adaptación e implantación de las intervenciones.
5. Monitorización y evaluación de los resultados.
6. Sostenibilidad de la utilización del conocimiento.

Con este Trabajo de Fin de Grado se propone evaluar la implantación de la GBP de “Valoración y manejo del dolor” de la RNAO® en el SU del Hospital Central de la Defensa siguiendo el modelo Knowledge-to-Action framework propuesto (Figura 1).

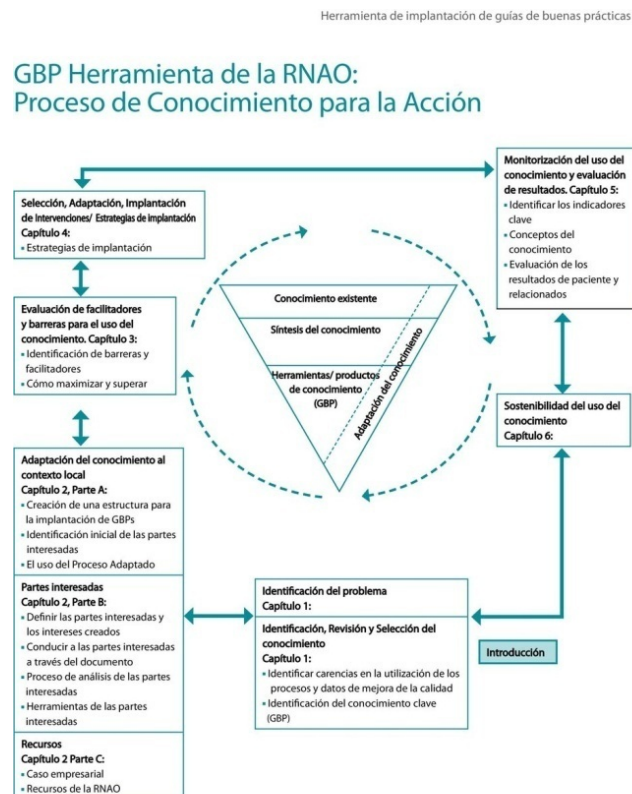


Figura 1: Marco de Conocimiento Para la Acción Revisado  
Adaptado de "Knowledge Translation in Health Care: Moving from Evidence to Practice". S. Straus, J. Tetroe, and I. Graham. Copyright 2009 by the Blackwell Publishing Ltd. Adaptado con permiso.

Figura 1. Proceso de Conocimiento para la Acción Revisado. Fuente: Marco de Conocimiento Para la Acción Revisado Adaptado de “Knowledge Translation in Health Care: Moving from Evidence to Practice”. S. Straus, J. Tetroe, and I. Graham. Copyright 2009 by the Blackwell Publishing Ltd. Adaptado con permiso<sup>14</sup>

## 2. APLICABILIDAD:

En el marco del Convenio de colaboración del SERMAS y el Ministerio de Defensa se incluye al Hospital Central de la Defensa (HCD) "Gómez Ulla" dentro de la red pública sanitaria de la Comunidad de Madrid<sup>15</sup>, incorporando los objetivos de calidad del SERMAS a este acuerdo. En 2018 se establece el compromiso del Hospital con el cumplimiento de estos objetivos institucionales<sup>16</sup>.

Según la Estrategia de Atención al Dolor 2017-2020 de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, todos los hospitales generales de apoyo y media estancia (35 centros) tienen constituido un Comité de Atención al Dolor (CAD)<sup>17</sup>. Sin embargo, en este momento no se cuenta con una estrategia definida para la valoración y manejo del dolor en el SU del HCD "Gómez Ulla". El procedimiento habitual de valoración y manejo del dolor consiste en el empleo por parte del personal de enfermería del Sistema de Triage Manchester (MTS) y la escala numérica del dolor (VRS); cada caso clínico es valorado individualmente y comentado con un médico del equipo de urgencias, quien determinará la pauta analgésica según corresponda, anotándose la administración en el registro de enfermería para su seguimiento y evaluación del dolor. La descripción del servicio, así como el procedimiento habitual de valoración, manejo y registro del dolor se desarrollan en el ANEXO I.

Aunque es la causa más frecuente de consulta en el Servicio de Urgencias (SU)<sup>2</sup>, se considera que el manejo es insuficiente y muchos pacientes no reciben analgesia o tardan mucho en recibirla<sup>18,19</sup>. Los factores asociados al mal manejo del dolor se han atribuido a la falta de educación y conciencia por parte de los profesionales de salud<sup>19</sup>, dificultades en la evaluación y reevaluación de los pacientes<sup>19, 20</sup>, presión asistencial y saturación de los SU<sup>21</sup> y posibles sesgos por parte del profesional sanitario (raza, sexo, severidad, edad avanzada)<sup>22</sup>.

Aparte de los fundamentos éticos y profesionales asociados con la correcta valoración con escalas validadas y manejo del dolor, en estudios realizados en servicios de urgencias de otros hospitales se ha observado una mejora de la calidad de atención percibida por los usuarios, así como el aumento de la satisfacción de los profesionales sanitarios, especialmente en situaciones de alta demanda asistencial<sup>23</sup>.

Si bien no tenemos datos sobre los costes directos e indirectos asociados con el dolor en nuestro país<sup>17</sup>, a nivel global, parece que los programas de manejo del dolor estandarizados reducen los costos de la atención, que se traducen en un uso más apropiado de recursos en el escenario hospitalario (reducción de eventos adversos como el delirio en pacientes ancianos<sup>24</sup>, disminución de tiempos de espera, alivio de la presión asistencial en urgencias y acortamiento de la estancia hospitalaria, entre otros)<sup>25</sup>.

Las enfermeras están en una posición inmejorable para identificar y optimizar el manejo del dolor agudo en los servicios de urgencias desde la primera toma de contacto con el paciente en triaje, siendo este uno de los grandes retos de estos servicios en todo el mundo<sup>26</sup>.

Por otro lado, este proyecto de investigación permitiría valorar si procede incentivar la adhesión del hospital HCD “Gómez Ulla” a la red de Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados<sup>®</sup> de cara al siguiente periodo de candidaturas 2020-2023.

### **3. HIPÓTESIS**

#### **3.1 Hipótesis nula:**

La implementación de la Guía de Buenas Prácticas de “Valoración y Manejo del dolor” de la RNAO<sup>®</sup> en el servicio de urgencias del HCD “Gómez Ulla” no mejoraría la calidad percibida tras la atención por los usuarios que presentan dolor a lo largo del proceso asistencial de su estancia en el servicio. Tampoco mejoraría la detección, ni el control del dolor, ni el registro del proceso asistencial asociado por parte de las enfermeras.

#### **3.2 Hipótesis alternativa:**

La implementación de la Guía de Buenas Prácticas de “Valoración y Manejo del dolor” de la RNAO<sup>®</sup> en el servicio de urgencias del HCD “Gómez Ulla” mejoraría la calidad percibida tras la atención por los usuarios que presentan dolor a lo largo del proceso asistencial de su estancia en el servicio. También mejoraría la detección, el control del dolor y el registro del proceso asistencial asociado por parte de las enfermeras.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo principal:**

Evaluar si la implantación de una guía de buenas prácticas (GBP) de “valoración y manejo del dolor” de la RNAO® podría ser efectiva en la mejora de la atención prestada a pacientes adultos que presentan dolor en el servicio de urgencias del Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla”.

### **4.2 Objetivos específicos:**

1. Comprobar si mejora la calidad percibida por el paciente que presenta dolor en cuanto a su valoración y manejo en cualquier momento durante su atención en el servicio y tras abandonar el mismo.
2. Determinar si mejora la seguridad en la atención a los pacientes con dolor en el servicio de urgencias tras el establecimiento de un procedimiento de valoración y manejo del dolor basado en las recomendaciones de evidencia.

## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1 Tipo de estudio:**

Este proyecto consiste en una propuesta de estudio cuantitativo de tipo cuasi-experimental prospectivo y longitudinal con pre-post intervención.

### **5.2 Periodo de estudio:**

El estudio tendrá una duración aproximada de 12 meses y se dividirá en varias fases (ver Tabla I. Cronograma del estudio)

Las fechas previstas estarán a expensas del dictamen favorable del Comité Ético de Investigación con Medicamentos del Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla” y la obtención de los permisos necesarios por parte de la Dirección del Hospital.

### **5.3 Ámbito de estudio:**

El estudio se llevará a cabo en el Servicio de Urgencias (SU) del Hospital Central de la Defensa (HCD) “Gómez Ulla” de Madrid.

### **5.4 Población de estudio:**

La población de estudio estará conformada por pacientes adultos con dolor atendidos en el servicio de urgencias del HCD “Gómez Ulla” durante las 24 horas del día, los 365 días del año:

- Criterios de inclusión:
  - Edad  $\geq 18$  años.
  - Presentar dolor, manifestado directamente o valorado indirectamente.
  - Paciente orientado en tiempo, espacio y personas.
  - Consentimiento informado y participación voluntaria.
- Criterios de exclusión:
  - Pacientes que precisan atención ginecológica/obstétrica tras su valoración en triaje, por ser derivadas al servicio independiente de ginecología.
  - Pacientes que tras su valoración en la sala de triaje pasan directamente al “box de críticos”, Cuidados Intensivos o Servicios Quirúrgicos.

### **5.5 Estimación y justificación del tamaño de la muestra:**

Según la última memoria anual de actividad del HCD “Gómez Ulla” (año 2018) publicada por la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, se atendieron un total de 71.315 pacientes en urgencias, lo que representa un incremento del 2,75% con respecto al año anterior<sup>27</sup>. Se informa que en dicha memoria no queda reflejado el número de pacientes que presentaron dolor. Todo paciente que acude al servicio de urgencias es registrado por el personal de admisión de urgencias en el sistema de historia clínica electrónica “Balmis-HCIS®”. Dentro de cada historia clínica informatizada constan, entre otros documentos, la “hoja de triaje de urgencias” (realizado exclusivamente por enfermeras) y la “hoja resumen de enfermería de urgencias”.

Tomando como tamaño de la población 71.315, con una proporción esperada del 50%, nivel de confianza del 95%, aceptando un riesgo alfa de 5% y un riesgo beta en contraste bilateral (estimando una tasa de pérdidas de seguimiento del 10%), se precisaría un mínimo de 383 sujetos<sup>28</sup> en las fases pre y post intervención para detectar como estadística-mente significativa la diferencia entre ambos grupos.

Se realizará un muestreo no probabilístico por conveniencia seleccionando los pacientes de forma consecutiva en cada fase (pre y post intervención) entre todos los que tengan dolor.

### **5.6 Recogida de datos:**

El investigador principal (IP), tras obtener los permisos de los responsables competentes y la autorización de la Jefatura de Enfermería del hospital, así como de la Supervisora de Enfermería de Urgencias y del Jefe del Servicio (Oficial médico del CMS), solicitará colaboración de un mínimo de 3 enfermeras que conformarán el equipo investigador (EI): IP y 1 enfermera de cada turno. Tras una reunión previa de coordinación del equipo investigador, se informará oralmente a todas las enfermeras del servicio acerca del estudio y se las invitará a participar. Se establecerá un canal de comunicación abierto en el que poder transmitir cuestiones o realizar aportaciones para garantizar el seguimiento. También se pedirá colaboración al equipo administrativo de admisión de urgencias para guardar registro de todos los códigos numéricos vinculados a pacientes atendidos en el servicio durante los periodos de recogida de datos.

Antes de la intervención, las enfermeras del EI, vinculadas laboralmente al servicio de urgencias, recibirán formación específica en el manejo de un protocolo creado por un equipo multidisciplinar bajo liderazgo enfermero de “valoración y manejo del dolor”, basado en la GBP de mismo nombre de la RNAO®. Las instrucciones de desarrollo de la actividad formativa, así como el cronograma de la misma, se describen en el ANEXO I.

El proceso de recogida se realizará durante los dos periodos pre y post intervención y se detalla a continuación de cara a los 2 objetivos específicos definidos:

*5.6.1 Objetivo específico 1: “Comprobar si mejora la calidad percibida por el paciente que presenta dolor en cuanto a su valoración y manejo en cualquier momento durante su atención en el servicio tras abandonar el mismo”.*

Para su evaluación, la muestra elegida de pacientes cumplimentará un cuestionario basado en el Strategic and Clinical Quality Indicators in Postoperative Pain Management (SCQIPP) questionnaire, validado<sup>29, 30</sup>, adaptado al contexto del servicio urgencias por Muntlin et al<sup>31</sup> y traducido al castellano. La traducción fue realizada por dos traductores independientes con conocimientos de inglés acreditados formalmente que llegaron a un consenso previo. El cuestionario (ANEXO IV-A) consta de una primera pregunta de cribado en la que se interroga si los pacientes han presentado dolor a su llegada o durante la estancia en el servicio. A continuación, valora las percepciones acerca de la calidad de la atención en cuanto al manejo del dolor mediante 10 ítems con respuesta tipo Likert de 5 puntos desde 1 = “totalmente en desacuerdo” hasta 5 = “totalmente de acuerdo”. Según Idvall et al<sup>29</sup>, esta escala debe ser analizada teniendo en cuenta que una puntuación media >4,5 es el punto de corte para una alta calidad y un punto de corte <4.0 muestra un área de mejora<sup>31</sup>.

De cara al proceso de recogida de datos, cada enfermera del equipo investigador solicitará colaboración al resto de enfermeras del turno correspondiente (equipo colaborador: EC) para el reparto de encuestas de satisfacción a aquellos pacientes que hayan presentado dolor en algún momento. Estas encuestas se repartirán al alta del servicio de urgencias, incluyendo el alta domiciliaria, la derivación a otro hospital, el ingreso en unidades de hospitalización o el éxitus.

*5.6.2 Objetivo específico 2: “Determinar si mejora la seguridad en la atención a los pacientes con dolor en el servicio de urgencias tras el establecimiento de un procedimiento de valoración y manejo del dolor basado en las recomendaciones basadas en la evidencia de una GBP”.*

Se completará una ficha específica en la que se recogerán datos de la “hoja de triaje de urgencias” y la “hoja resumen de enfermería de urgencias” de cada paciente que haya contestado al cuestionario de satisfacción. Los ítems están relacionados con la valoración y manejo del dolor por las enfermeras en urgencias (ANEXO V).



Las enfermeras del equipo investigador recogerán los datos de los dos documentos electrónicos citados una vez hayan sido autorizadas por el Comité del dolor y el Comité Ético de Investigación con Medicamentos (CEIM) del Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, para el acceso a las historias clínicas vinculadas a los números de atención del paciente. Para evitar el efecto Hawthorne, el resto de enfermeras no serán informadas acerca de esta parte de la recogida de datos.

Se solicitará al equipo informático de mantenimiento del hospital la inclusión del ítem de registro de la intensidad del dolor empleando la escala VRS en el apartado de constantes vitales dentro de la “hoja resumen de enfermería de urgencias” (Balmis-HCIS®).

## 5.7 Variables:

### 5.7.1 Variables dependientes:

5.7.1.1 Calidad percibida por el paciente que presenta dolor en cuanto a su valoración y manejo en cualquier momento durante su atención en el servicio tras abandonar el mismo:

- Medición: mediante cuestionario (ANEXO IV-A) basado en el SCQIPP, adaptado para el servicio de urgencias por Muntlin et al<sup>31</sup> y traducido al castellano. Consta de 10 ítems con respuesta tipo Likert de 5 puntos.
- Tipo: cuantitativa continua.
- Valores: numérico.

5.7.1.2 Seguridad en la atención a los pacientes con dolor en el servicio de urgencias: Se creó una ficha de recogida de datos (ANEXO IV) vinculada con la muestra de pacientes que hubieran cumplimentado el cuestionario. A continuación, se expone la justificación para cada una de los ítems seleccionados en función de las recomendaciones vinculadas a indicadores de calidad (resultado) en la GBP de “valoración y manejo del dolor” de la RNAO. Para la clasificación de la calidad y fuerza de las recomendaciones, los autores emplean el sistema *Scottish Intercollegiate Guidelines Network* (SIGN)<sup>14</sup>. A modo de resumen, se muestran los niveles de evidencia del sistema SIGN en la tabla V (ANEXO VIII).

5.7.1.2.1 En la “hoja de triaje de urgencias”. ¿Se ha registrado el dolor empleando una herramienta validada (por defecto VRS)?

- Medición: ítem recogido en ANEXO V.
- Justificación: Recomendación 1.1 “Detectar la presencia, o riesgo, de cualquier tipo de dolor al ingreso” (Nivel de evidencia SIGN Ib). Ver ANEXO VIII.
- Tipo: Tipo: cualitativa dicotómica.
- Valores: sí/no.

5.7.1.2.2 En la “hoja de triaje de urgencias”. ¿Cuál es el nivel de dolor registrado (VRS)?

- Medición: ítem recogido en ANEXO V.
- Justificación: Recomendación 1.2 “Realizar una valoración integral del dolor en las personas a las que se les haya detectado la presencia de dolor, o el riesgo de cualquier tipo de dolor, utilizando un enfoque sistemático y herramientas validadas apropiadas” (Nivel de evidencia SIGN Ib). Ver ANEXO VIII.
- Tipo: Tipo: cualitativa ordinal.
- Valores: Ninguno/ Leve (1-3)/ Moderado (4-6)/ Grave (7-10)

5.7.1.2.3 En la “hoja de triaje de urgencias”. ¿Se ha registrado algún aspecto relativo a la semiología del dolor (antigüedad, localización, etc.) en el apartado “motivo de consulta”?

- Medición: ítem recogido en ANEXO V.
- Justificación: Recomendación 1.2 “Realizar una valoración integral del dolor en las personas a las que se les haya detectado la presencia de dolor, o el riesgo de cualquier tipo de dolor, utilizando un enfoque sistemático y herramientas validadas apropiadas” (Nivel de evidencia SIGN Ib). Recomendación 1.5 “Registrar las características del dolor del paciente” (Nivel de evidencia SIGN IIa) Ver ANEXO VIII.
- Tipo: Tipo: cualitativa dicotómica.
- Valores: sí/no.

5.7.1.2.4 En la “hoja de triaje de urgencias”. ¿Cuál ha sido la categoría MTS asignada (tiempo hasta atención en minutos)?

- Medición: ítem recogido en ANEXO V.
- Justificación: Correlación con ítem número 8 de evaluación de tiempo hasta administración de analgesia. Ver Sampson et al<sup>3</sup>.
- Tipo: Tipo: cualitativa ordinal.
- Valores: Rojo ( $\leq 10$  min.)/ amarillo (11-60 min.)/ verde (61-120 min.)/ azul (121-240 min.).

5.7.1.2.5 En la “hoja resumen de enfermería de urgencias”. ¿Se ha registrado el dolor empleando una herramienta validada (VRS/PAINAD)?

- Medición: ítem recogido en ANEXO V.
- Justificación: Recomendación 1.1 “Detectar la presencia, o riesgo, de cualquier tipo de dolor al ingreso o en la consulta de un profesional sanitario; después de un cambio en la situación clínica” (Nivel de evidencia SIGN Ib). Recomendación 1.3 “Realizar una valoración integral del dolor en personas incapaces de expresar su propio dolor empleando una herramienta validada” (Nivel de evidencia SIGN III). Ver ANEXO VII.
- Tipo: Tipo: cualitativa dicotómica.
- Valores: sí/no.

5.7.1.2.6 En la “hoja resumen de enfermería de urgencias”. ¿Se ha administrado algún analgésico (en ausencia de fiebre registrada) al paciente?

- Medición: ítem recogido en ANEXO V.
- Justificación: Recomendación 3.1 “Implantar el plan de manejo del dolor utilizando principios que maximicen la eficacia y minimicen los efectos adversos de las intervenciones farmacológicas” (Nivel de evidencia SIGN Ib). Ver ANEXO VIII.
- Tipo: Tipo: cualitativa dicotómica.
- Valores: sí/no.

5.7.1.2.7 En la “hoja resumen de enfermería de urgencias”. ¿Se ha registrado el motivo de la no administración de analgesia en el apartado “alta de urgencias”?

- Medición: ítem recogido en ANEXO V.
- Justificación: Recomendación 3.1 “Implantar el plan de manejo del dolor utilizando principios que maximicen la eficacia y minimicen

los efectos adversos de las intervenciones farmacológicas” (Nivel de evidencia SIGN Ib). Ver ANEXO VIII.

- Tipo: Tipo: cualitativa dicotómica.
- Valores: sí/no.

5.7.1.2.8 En la “hoja resumen de enfermería de urgencias”. ¿Cuál es el tiempo transcurrido en minutos (min.) desde la valoración en triaje de dolor hasta la administración de analgesia (aplicando tiempos de atención MTS)?

- Medición: ítem recogido en ANEXO V.
- Justificación: Correlación con ítem número 4 de evaluación de tiempo hasta administración de analgesia. Ver Sampson et al<sup>3</sup>.
- Tipo: Tipo: cualitativa ordinal.
- Valores: Rojo ( $\leq 10$  min.)/ amarillo (11-60 min.)/ verde (61-120 min.)/ azul (121-240 min.).

5.7.1.2.9 En la “hoja resumen de enfermería de urgencias”. ¿Se ha registrado el dolor empleando una herramienta validada (VRS/PAINAD) posterior a la administración de la analgesia?

- Medición: ítem recogido en ANEXO V.
- Justificación: Recomendación 1.1 “Detectar la presencia, o riesgo, de cualquier tipo de dolor después de un cambio en la situación clínica” (Nivel de evidencia SIGN Ib). Recomendación 1.3 “Realizar una valoración integral del dolor en personas incapaces de expresar su propio dolor empleando una herramienta validada” (Nivel de evidencia SIGN III). Recomendación 4.1 “volver a valorar la respuesta de la persona a las intervenciones de manejo de dolor constantemente utilizando la misma herramienta de valoración (Nivel de evidencia SIGN IIb). Ver ANEXO VIII.
- Tipo: Tipo: cualitativa dicotómica.
- Valores: sí/no.

5.7.1.2.10 En la “hoja resumen de enfermería de urgencias”. ¿Se ha registrado algún aspecto relativo a la semiología del dolor (antigüedad, localización, carácter, irradiación, factores agravantes/atenuantes) en el apartado “alta de urgencias”?

- Medición: ítem recogido en ANEXO V.

- Justificación: Recomendación 1.2 “Realizar una valoración integral del dolor en las personas a las que se les haya detectado la presencia de dolor, o el riesgo de cualquier tipo de dolor, utilizando un enfoque sistemático y herramientas validadas apropiadas” (Nivel de evidencia SIGN Ib). Recomendación 1.5 “Registrar las características del dolor del paciente” (Nivel de evidencia SIGN IIa) Ver ANEXO VIII.
- Tipo: Tipo: cualitativa dicotómica.
- Valores: sí/no.

#### 5.7.2 Variables independientes:

- Programa de formación en un protocolo de “valoración y manejo del dolor para el servicio de urgencias” basado en recomendaciones de evidencia de la GBP de la RNAO.
  - Medición: El equipo investigador llevará registro de la obtención o no de una sesión formativa de 2 horas de duración por parte de todas las enfermeras del servicio de urgencias. Esto será acreditado por la cumplimentación del ANEXO III.
  - Tipo: cualitativa dicotómica.
  - Valores: sí/no.

#### 5.7.3 Variables controladas:

##### 5.7.3.1 Pacientes:

- Sexo:
  - Medición: género recogido en cuestionario ANEXO IV-A.
  - Tipo: cualitativa dicotómica.
  - Valores: hombre/ mujer.
- Edad:
  - Medición: valor en años recogido en cuestionario ANEXO IV-A.
  - Tipo: cuantitativa continua.
  - Valores: numérico.
- Fecha de admisión en urgencias:
  - Medición: valor en formato día/mes/año recogido en cuestionario ANEXO IV-A.
  - Tipo: categórica.

- Valores: numérico.

### 5.7.3.2 Enfermeras de urgencias:

- Años de experiencia como enfermera:
  - Medición: valor en años recogido en ANEXO III.
  - Tipo: cuantitativa continua.
  - Valores: numérico.
- Años de experiencia laboral en servicios de urgencias:
  - Medición: valor en años recogido en ANEXO III.
  - Tipo: cuantitativa continua.
  - Valores: numérico.
- Años de experiencia laboral en el servicio de urgencias del HCD “Gómez Ulla”:
  - Medición: valor en años recogido en ANEXO III.
  - Tipo: cuantitativa continua.
  - Valores: numérico.
- Conocimiento previo acerca de la existencia del programa “Best Practice Spotlight Organization (BPSO®)” de la RNAO y sus GBP:
  - Medición: ítem en ANEXO III.
  - Tipo: cualitativa dicotómica.
  - Valores: sí/no.
- Haber recibido formación sobre el protocolo de “valoración y manejo del dolor para el servicio de urgencias” basado en las recomendaciones basadas en la evidencia de la GBP de la RNAO:
  - Medición: ítem en ANEXO III.
  - Tipo: cualitativa dicotómica.
  - Valores: sí/no.
- Nivel de satisfacción en cuanto a la comprensión del protocolo de de “valoración y manejo del dolor para el servicio de urgencias” basado en las recomendaciones basadas en la evidencia de la GBP de la RNAO:
  - Medición: valoración de capacidad de entender los factores asociados a la aplicación del protocolo recogida en ítem en ANEXO III.
  - Tipo: cualitativa ordinal.

- Valores: muy alto/ alto/ medio/ bajo/ muy bajo.

### **5.8 Análisis de datos:**

Previamente, se solicitará colaboración de un Asesor Estadístico del hospital. Se realizará una valoración de la calidad de los datos obtenidos en los cuestionarios (ANEXO IV-A) para detectar inconsistencias y faltas de datos. En estos casos el valor se tomará como ausente (nulo) y se valorará escoger otro cuestionario con datos completados para su reemplazo como parte de la muestra.

Se realizará un análisis descriptivo de todas las variables de estudio. Para variables cuantitativas se emplearán medidas de tendencia central como la media y medidas desviación como la desviación estándar o desviación típica. Las variables cualitativas se clasificarán en tablas de frecuencias absolutas y frecuencias relativas.

De cara al contraste de hipótesis, se empleará:

- Para variables cuantitativas: se realizará previamente la prueba de Kolmogorov-Smirnov en variables continuas para comprobar la normalidad en la distribución. La comparación entre las fases pre y post del estudio se realizará mediante la t de Student.
- Para variables cualitativas: se aplicará  $\chi^2$  de Pearson.

Se establecerá un nivel de confianza (IC) de un 95%. Los datos obtenidos de las medidas pre y post-intervención serán comparados para conocer si la diferencia se encuentra dentro del 95% previsto, considerando estadísticamente significativos valores de p menores a 0,05 (si incluye el valor 0, concluiremos que el resultado no es significativo). Si, por el contrario, excluye este resultado, existirá una diferencia estadísticamente significativa, apoyando el planteamiento de la hipótesis alternativa.

### **5.9 Limitaciones:**

Debido al diseño del estudio, no se podrá asegurar que los cambios aparecidos sean debidos a la propia intervención, a otras intervenciones o a factores no controlados. Si se comprobara que los resultados son favorables a la hipótesis alternativa, se podría plantear

la posibilidad de realizar futuros estudios con técnicas de muestreo probabilísticas para poder generalizar el resultado.

Se ha excluido a la población pediátrica porque la atención a estos pacientes es realizada por un grupo reducido de enfermeras con experiencia, lo que podría añadir sesgos, y por trabajar con registros en formato papel.

De cara a la intervención, se identifican como importantes barreras la presión asistencial y la posible baja motivación para añadir horas formativas dentro de la jornada laboral obligando al resto de enfermeras a asumir sus funciones. Esto se solventaría con el permiso de la Supervisora de Enfermería de urgencias y el compromiso del centro a tratar la actividad formativa como una formación interna más y concienciando de la necesidad de mejorar la valoración y manejo del dolor de los pacientes. Por otro lado, es posible que algunas enfermeras no estén presentes en el plazo marcado para recibir la actividad formativa (cursos, vacaciones, baja laboral, etc.). El equipo investigador les proporcionará esta actividad en cuanto se reincorporen al servicio.

Otra posible limitación del estudio puede ser errores en la recogida de datos al precisar la colaboración del resto de enfermeras del servicio y no poder garantizar que esté presente algún miembro del equipo investigador para mejorar la coordinación. La recogida de datos exclusivamente por el equipo investigador llevaría aparejado la ampliación de los plazos de recogida de datos, añadiendo posibles sesgos.

Se considera que el principal factor de confusión en cuanto a falta de datos registrados puede ser la sobrecarga laboral de las enfermeras que entregarán los cuestionarios. Este factor se controlará mediante la constante valoración del equipo de investigación del número de cuestionarios obtenidos de cara a la obtención de unos mínimos diarios.

Por último, los indicadores de evaluación diseñados en base a las recomendaciones de evidencia de la GBP de “valoración y manejo del dolor” de la RNAO® (ver ANEXO V) podrían diferir de los reflejados en base de datos CarEVID®. Esta plataforma, de acceso restringido, ha sido diseñada para la evaluación de la implantación de Buenas Prácticas en cuidados en enfermería en instituciones sanitarias adheridas al *Programa de Implantación de Guías de Buenas Prácticas en Cuidados* a través de *Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados (CCEC®)*. Esto podría subsanarse en



investigaciones futuras en caso de considerar la adherencia al programa y se conceda acceso a esta base de datos.

### 5.10 Plan de trabajo:

Seguendo las indicaciones Proceso de Conocimiento para la Acción Revisado dentro de la Herramienta de implantación de buenas prácticas de la RNAO®<sup>17</sup>, deben respetarse las 6 fases así como los procedimientos comunes asociados a cada una de las mismas que podrían resumirse de la siguiente manera:

- Fase 1: incluye la identificación del problema después de un proceso de análisis así como el examen de las GBP que pueden ayudar a resolverlo (en este caso, la GBP de “valoración y manejo del dolor”<sup>14</sup>). El grupo coordinador de la implantación debe estar liderado por enfermeras.
- Fase 2: entendimiento del contexto local (servicio de urgencias del HCD “Gómez Ulla”) para posteriormente profundizar en la selección de recomendaciones a implantar de cada GBP y hacer las adaptaciones necesarias. Incluye analizar las partes interesadas, su apoyo y los roles asociados. La propia herramienta proporciona estrategias dependiendo del tipo de soporte institucional esperado. Una figura clave es el impulsor (*champion*), formado en metodología de implantación. La formación es gratuita con curso online en lengua inglesa de unos 180 minutos de duración<sup>32</sup>. El curso fue superado por el investigador principal (ANEXO VII). Este motivará al resto del equipo investigador para realizarlo y les proporcionará apoyo para solventar dudas que pudieran surgir.
- Fase 3: identificación de facilitadores y barreras incluyendo el impacto de las partes interesadas (Jefe de Servicio de urgencias, Supervisora de enfermería de urgencias, enfermeras de urgencias, médicos de urgencias, TCAE de urgencias) y herramientas para solucionar posibles barreras. Partiendo de los resultados del reciente estudio de Ortuño-Soriano I. et al<sup>33</sup>, se podrá partir de una serie de elementos facilitadores y obstaculizadores de cara a facilitar el proceso (ANEXO VI).
- Fase 4: adaptación e implantación de las intervenciones que deben estar documentadas y trasladadas al plan de acción, con el fin de actualizarlo y evaluarlo

durante todo el proceso. La intervención consistirá en una actividad formativa que debe ser interactiva y combinada con otras intervenciones.

- Las fases 5, 6 y 7 incluyen la monitorización y evaluación de resultados y el mantenimiento de buenas prácticas identificando los elementos de sostenibilidad con evaluación mensual durante los 3 años siguientes a la implantación.

A continuación se presenta un cronograma (tabla I) en el cual se recogen los aspectos mencionados en estas fases, adaptadas a los contextos locales y del proyecto de investigación. La duración podría extenderse en el tiempo en función de las dificultades que puedan surgir.

Tabla I. Cronograma del estudio

TAREAS	SUBTAREAS	RESPONSABLE	TIEMPO EN MESES											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Formación del equipo de trabajo	Presentación proyecto de investigación al Hospital	IP												
	Solicitudes autorización: CAD, CEIM, jefaturas, supervisión													
	Repartición de roles - formación como impulsores RNAO													
	Identificación del problema - selección GBP de la RNAO													
	Análisis contexto local													
GBP "valoración y manejo del dolor" RNAO	Revisión, selección, adaptación e inclusión recomendaciones													
	Identificación facilitadores y barreras													
Diseño del protocolo	Diseño de variables													
	Elaboración documentos de recogida de datos													
	Diseño de actividad formativa													
Recogida de datos pre intervención	Solicitud colaboración enfermeras	EI												
	Reclutamiento de pacientes	EC												
	Introducción en base de datos	EI												
Intervención	Coordinación Supervisora Enfermería, solicitud de aula	IP												
	Actividad formativa en aula	EI												
Recogida de datos post intervención	Solicitud colaboración enfermeras	EI												
	Reclutamiento de pacientes	EC												
	Introducción en base de datos	EI												
Análisis estadístico	Epidat 4.2	IP, AE												
	Elaboración e interpretación de los resultados	EI												
	Publicación y difusión de los resultados													

IP: Investigador Principal    EI: Equipo Investigador    EC: Equipo Colaborador    AE: Asesor Estadístico

Fuente: elaboración propia

## 6. PLAN DE DIFUSIÓN:

### 6.1 Difusión en revistas científicas:

Se identificará el Factor de Impacto (FI) y cuartil así como el tipo de estudios publicados por las diferentes revistas. Emplearemos Journal Citation Report (JCR) por ser el indicador de calidad más conocido y el más valorado por los organismos de evaluación de la actividad investigadora.

**Tabla II. Revistas internacionales y nacionales en el año 2018.**

Revistas	FI JCR	Cuartil JCR	Factor de Impacto
Journal of Emergency Nursing	1.489	Q3	46.552
International Emergency Nursing	1.415	Q2	57.917
Pain Management Nursing	1.455	Q2	61.250
Emergencias	3.350	Q1	87.931

Fuente: elaboración propia

### 6.2 Congresos:

Se procurará la participación vía comunicaciones o póster científico en los siguientes congresos:

- Congreso Nacional SEMES (próxima fecha sin determinar).
- Congreso de Sanidad Militar (próxima fecha sin determinar).
- International Council of Nursing Congress (RNAO) (próxima fecha sin determinar)

### 6.3 Otros planes de difusión:

Se enviará el proyecto al Hospital General de la Defensa 'Orad y Gajías' de Zaragoza para que valoren su estudio en su servicio de urgencias. En caso de interés en la propuesta, se mantendrá un canal de comunicación fluido con los enfermeros que deseen liderar el proyecto.

## 7. ASPECTOS ÉTICO-LEGALES

Pese a plantear un diseño previo del estudio como experimental, dejando a una parte de las enfermeras sin formación, finalmente se optó por un diseño cuasi-experimental por razones éticas, pese a perder control del factor de estudio.

Se solicitará permiso al Comité Ético de Investigación con Medicamentos del Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla” para llevar a cabo el proyecto con el compromiso de acceder únicamente a la “Hoja de triaje” y a la “Hoja Resumen de Enfermería de urgencias” de la Historia Clínica electrónica de los pacientes seleccionados. Se garantizará en todo momento la confidencialidad de los datos.

Se solicitará el consentimiento informado y firmado de los pacientes para participar en el estudio, así como para el acceso a los datos contenidos en sus historias clínicas electrónicas conservadas por el centro, conforme a lo previsto en la Ley 14/2007 de “Investigación Biomédica” y en la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. En esta última, especialmente en lo que se refiere a la disposición final novena, que modifica la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Se entregará copia del consentimiento informado (ver ANEXO IV) al paciente. Se guardarán varias copias del mismo firmadas por el investigador principal en el despacho de la Supervisora de Enfermería de urgencias para su mejor custodia.

## 7. FINANCIACIÓN

### 7.1 Recursos disponibles:

- Recursos humanos:
  - Enfermeras del servicio de urgencias.
  - Asesor Estadístico (el hospital cuenta con un departamento de apoyo a la investigación con asesores).
- Infraestructura:
  - Aula: el servicio cuenta con un aula de docencia/ sesiones clínicas con ordenadores y proyector con capacidad para 20 personas.

- Recursos materiales:
  - Ordenadores: el hospital cuenta con un aula de docencia con 8 puestos de ordenadores que se puede reservar con una semana de antelación.
  - Base de datos Epidat 4.2: gratuita.
  - Modificación del apartado de constantes vitales dentro de la “hoja resumen de enfermería de urgencias” en Balmis-HCIS® para permitir el registro de la intensidad del dolor empleando la escala VRS: gratuito (equipo informático de mantenimiento del hospital).
  - Material de papelería: se presupuestarán las copias de los cuestionarios
    - ANEXO II: 10 copias. Estimado: 1€.
    - ANEXO III: 100 copias. Estimado: 10€.
    - ANEXO IV y ANEXO IV-A hasta 900 copias (con doble copia de hoja de consentimiento informado). Estimado: 45€.
    - ANEXO V: hasta 900 copias. Estimado: 45€.
  - Bolígrafos y carpetas: se presupuestarán en una imprenta. Estimado: 50€.
  - Otros:
    - Derivados de asistencia a congresos: inscripción, alojamiento, desplazamiento, dietas.
    - Derivados de reuniones con Investén-isciii/CECBE/RNAO para ser designado candidato a CCEC.

#### 7.2 Posibles fuentes de financiación:

- Financiación parcial por el Centro Español para los Cuidados de Salud Basados en la Evidencia<sup>34</sup>.
- Convocatoria anual de premios de investigación del Colegio Oficial de Enfermería de Madrid. Para equipos de investigación en los que el investigador principal y al menos el 50% de los investigadores colaboradores sean enfermeras colegiadas en Madrid. Convocatoria 2020 cerrada.
- Convocatoria de proyectos de investigación en salud anual de “la Caixa”.

## 8. BIBLIOGRAFÍA:

1. Gaskin DJ, Richard P. The economic costs of pain in the United States. *J Pain*. 2012; 13(8):715-724.
2. Georgiou E, Hadjibalassi M, Lambrinou E, Andreou P, Papthanassoglou E. The impact of pain assessment on critically ill patients' outcomes: a systematic review. *BioMed Res Int*. 2015; 2015:1–18.
3. Sampson FC, Goodacre SW, O’Cathain A. Interventions to improve the management of pain in emergency departments: systematic review and narrative synthesis. *Emerg Med J*. 2014;0:1–10
4. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia Seguridad del Paciente 2015-2020. [Internet]. [Consultado 02 May 2020]. Disponible en: <https://www.seguridaddelpaciente.es/es/informacion/publicaciones/2015/estrategia-seguridad-del-paciente-2015-2020/>
5. Servicio Madrileño de Salud. Estrategia de Seguridad del Paciente 2015-2020. [Internet]. [Consultado 02 May 2020]. Disponible en: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/estrategia\\_de\\_seguridad\\_del\\_paciente\\_2015-2020\\_sermas\\_rev.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/estrategia_de_seguridad_del_paciente_2015-2020_sermas_rev.pdf)
6. Grimshaw JM et al. Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. *Health Technol Assess*. 2004; 8, iii-iv, 1-72.
7. Green E et al. Cancer-related pain management a report of evidence-based recommendations to guide practice. *Clin J Pain*. 2010; 26(6):449-462.
8. Jennings N, Gardner G, O’Reilly G, MBIostat M, Mitra B. Evaluating emergency nurse practitioner service effectiveness on achieving timely analgesia: a pragmatic randomized controlled trial. *Acad Emerg Med*. 2015; 22(6):676-684.
9. Muntlin A, Carlsson M, Gunningberg L. To receive or not to receive analgesics in the emergency department: the importance of the pain intensity assesment and initial nursing assesment. *Pain Manag. Nurs*. 2015; 16(5):743-750.
10. World Health Organization: Regional Office for Europe. Lessons from transforming health services delivery: compendium of initiatives in the WHO European Region. [Internet]. 2016; 261- 265. [Consultado 05/02/2020]. Disponible en: [http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0014/303026/Compendium-of-initiatives-in-the-WHO-European-Region-rev1.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0014/303026/Compendium-of-initiatives-in-the-WHO-European-Region-rev1.pdf?ua=1).

11. Grinspun D. Transformando la Enfermería a través del conocimiento: avances del Programa de Guías de Buenas Prácticas de la Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). *Enferm Clin*. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.03.002>
12. González-María E et al. Implantación de Guías de Buenas Prácticas en España a través del Programa de Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados®. *Enferm Clin*. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.09.018>
13. Registered Nurses' Association of Ontario. Valoración y manejo del dolor, 3º ed. Toronto (Canadá): RNAO; 2013. [Consultado 02 May 2020]. Disponible en castellano en: <https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/2015 - BPG Pain 16 01 2015 - 3rd Edition.pdf>.
14. Registered Nurses' Association of Ontario. Herramienta de implantación de de buenas prácticas, 2ª ed. Toronto (Canadá): RNAO; 2012. [Consultado 02 May 2020]. Disponible en castellano en: [https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/Toolkit\\_en15.pdf](https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/Toolkit_en15.pdf)
15. España. Ministerio de Defensa. Resolución 87/2007, de 4 de julio, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio de colaboración entre el Ministerio de Defensa y la Comunidad de Madrid en materia de asistencia sanitaria y para la realización de determinadas actuaciones en el terreno de la formación, de la participación de la sociedad civil en la defensa nacional y de la optimización de los recursos sanitarios. *Boletín Oficial del Estado*, 22 de julio de 2007, núm. 165, pp. 29840-29852.
16. España. Ministerio de Defensa. Resolución 420/38290/2018, de 13 de noviembre, de la Secretaría General Técnica, por la que se publica la Adenda por la que se incorpora una Cláusula Adicional Octava al Convenio con la Comunidad de Madrid, en materia de asistencia sanitaria y para la realización de determinadas actuaciones en el terreno de la formación, de la participación de la sociedad civil en la defensa nacional y de la optimización de los recursos sanitarios. *Boletín Oficial del Estado*, 8 de noviembre de 2018, núm. 286, pp. 115879-115903.
17. Viceconsejería de Humanización Sanitaria. Estrategia de atención al dolor 2017-2020. [Internet]. [Consultado 02 May 2020]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/transparencia/informacion-institucional/planes-programas/estrategia-atencion-al-dolor-2017-2020>



18. Todd KH, Ducharme J, Choiniere M, et al. Pain in the emergency department: results of the pain and emergency medicine initiative (PEMI) multicenter study. *J Pain*. 2007; 8(6):460-6.
19. Daoust R et al. Vital signs are not associated with self-reported acute pain intensity in the emergency department. *CJEM*. 2016; 18(1):19-27.
20. Chang H et al. Prevalence and treatment of pain in EDs in the United States, 2000 to 2010. *Am J Emerg Med*. 2014; 32:421– 431
21. Pines J, Hollander J. Emergency department crowding is associated with poor care for patients with severe pain. *Ann Emerg Med*. 2008; 51(1):1-5.
22. Shah AA. Analgesic Access for acute abdominal pain in the emergency department among racial/ethnic minority patients. *Med Care*. 2015; 53(12):1000-1009.
23. Stang A et al. Quality indicators for the assessment and management of pain in the emergency department: a systematic review. *Pain Res Manag*. 2014; 19(6):e179-190.
24. Pérez-Ros P, Martínez-Arnau FM. Delirium assessment in older people in emergency departments. A literature review. *Dis*. 2019; 7(14):1-12.
25. Abiuso N, Santelices J, Quezada R. Manejo del dolor agudo en el servicio de urgencia. *Rev Med Clin Condes*. 2017; 28(2):248-60.
26. Varndell W, Fry M, Elliott D. Quality and impact of nurse-initiated analgesia in the emergency department: a systematic review. *Int Emerg Nurs*. 2018; 40:46-53.
27. Servicio Madrileño de Salud. Memoria anual de actividad del Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla”. [Internet]. [Consultado 02 May 2020]. Disponible en: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/memo/hosp-memoria-2018\\_hcdgomezulla\\_ok.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/memo/hosp-memoria-2018_hcdgomezulla_ok.pdf)
28. Santiago MI, Hervada X, Naveira G. El programa epidat: usos y perspectivas. *Rev Panam Salud*. 2010; 27(1):80-82. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892010000100012>
29. Idvall, E., Hamrin, E., Sjöström, B., Unosson, M. Patient and nurse assessment of quality of care in postoperative pain management. *Qual Saf Health Care*. 2002; 11(4):327–334.
30. Idvall E., Hamrin E., Unosson M. Development of an instrument to measure strategic and clinical quality indicators in postoperative pain management. *J Adv Nurs*. 2002; 37(6):532–540.

31. Munttil A, Carlsson M, Säfwenberg U, Gunninberg L. Outcomes of a nurse-initiated intravenous analgesic protocol for abdominal pain in a emergency department: a quasi-experimental study. 2011; 48:13-23.
32. Registered Nurses' Association of Ontario. Best Practice Champions Elearning Course. [Internet]. [Consultado 01 May 2020]. Disponible en: <https://elearning.rnao.ca/course/view.php?id=96>
33. Ortuño-Soriano I et al. Evaluación de estrategias de implantación del Proyecto Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados en España. Enferm Clin. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020..027>
34. Saiz Vinuesa MD et al. Resultados de la implantación de la Guía de valoración y manejo del dolor en Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados (CCEC®) en España. Enferm Clin. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.04.002>

## ANEXOS

- **ANEXO I:** descripción del servicio de urgencias del HCD “Gómez Ulla” y procedimiento habitual de valoración, manejo y registro del dolor.
- **ANEXO II:** descripción y cronograma de la actividad formativa. Instrucciones para el equipo investigador.
- **ANEXO III:** encuesta de valoración de actividad formativa en protocolo de “valoración y manejo del dolor para el servicio de urgencias” (proyecto de investigación).
- **ANEXO IV:** hoja de información al paciente. Documento de consentimiento informado.
  - **ANEXO IV-A:** cuestionario de satisfacción.
- **ANEXO V:** ficha de recogida de datos de la “hoja de triaje de urgencias” y de la “hoja resumen de enfermería de urgencias”.
- **ANEXO VI:** facilitadores y barreras.
- **ANEXO VII:** formación como impulsor RNAO.
- **ANEXO VIII:** niveles de evidencia SIGN.

## ANEXO I


### DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HCD “GÓMEZ ULLA” Y PROCEDIMIENTO HABITUAL DE VALORACIÓN, MANEJO Y REGISTRO DEL DOLOR

#### 1. Descripción del servicio:

- a. Personal: plantilla fija de 19 médicos adjuntos, 55 enfermeras, 26 TCAE y 15 celadores repartidos en turnos de mañana, tarde y noche.
- b. Espacios asistenciales: sala de triaje, box de críticos, zona de observación (sillones/camas), 6 boxes de exploración y 2 boxes de traumatología/ curas-cirugía menor.

#### 2. Procedimiento:

- a. Registro inicial: todo paciente que precisa atención urgente es registrado por el equipo de admisión de urgencias. Una vez asignado un número cifrado al paciente, este pasa a ser valorado por el equipo de triaje.
- b. Equipo de triaje: enfermeras con al menos 6 meses de experiencia en el servicio, mediante aplicación del Sistema de Triage Manchester (MTS), se valoran las constantes vitales entre las que se incluye la valoración del dolor mediante Escala de Valoración Verbal (VRS) de 1-10, donde los niveles de intensidad del dolor serían leve (1-3), moderado (4-6), grave (7-10). Este dato, en caso de reflejarse, quedaría registrado en la “hoja de triaje de urgencias” (Figura 2). El equipo de triaje valora comentar aquellos casos que considere con el médico responsable del paciente y este decide adelantar o no la prescripción de analgesia.



**Hospital Central de la Defensa - Gómez Ulla**  
**Paciente:**  
**Dirección:**  
**Teléfono:**  
**Plan de Cobertura: --- - Numero: ---**

**Urgencia General**  
**NHC:**  
**Episodio:**

### Informe de Triage

**Fecha de Ingreso:** sáb, 16 may 2020 11:26:13

**Queja:** REFIERE DOLOR ABDOMINAL CON MEG Y CEFALEA. **MOTIVO DE CONSULTA (TEXTO LIBRE)**  
 EL PACIENTE PRESENTA ALERGIAS DIPIRONA

**Diagrama de Flujo:** Adulto con mal estado general

**Discriminador:** Dolor moderado reciente **PRIORIDAD MTS**

**Prioridad:** Verda

**Signos vitales:**

**Dolor:** 3 - 11:26:12.0 16-05-2020 **VALORACIÓN DOLOR (VRS)**

Si ha sido dado de alta acudir a su Médico de Cabecera para su seguimiento.  
 Si debe acudir al hospital:  
 - Pacientes ISFAS (Sanidad Militar): Si tiene que volver a revisión acudir a la consulta el día en el que se encuentre citado y a la hora establecida.  
 - Pacientes convenio SEREMAS: Si tiene que volver a revisión deberá presentar en el Servicio de Admisión la correspondiente orden de derivación (interconsultas) y/o Orden de Asistencia actualizada y autorizada por su Servicio de Salud.  
 - Documentación a presentar siempre que el paciente acuda al Hospital: Todos los pacientes deberán acudir provistos a la Tarjeta Sanitaria actualizada o documento que acredite a derecho a la asistencia sanitaria.

Enfermero:

Figura 2. “Hoja de triaje de urgencias”. Fuente: programa informático Balmis-HCIS® (captura de pantalla bajo autorización)

c. Zona de observación: tras la valoración del paciente por el médico responsable, pasa a la zona de observación donde la enfermera responsable valora la pauta de analgesia, administra la medicación y lo registra en la “hoja resumen de enfermería de urgencias” (Figura 3). En el apartado de constantes vitales no es posible registrar una valoración mediante Escala de Valoración Verbal (VRS) (Figura 4). Este dato sí podría registrarse libremente en el apartado “observaciones al alta de urgencias”, además de otros datos que considere referidos a la valoración pre -en caso de no haberse advertido en triaje o aparecer el dolor posteriormente- y post analgesia -en caso de pautarse- como la aparición, localización, características, irradiación, factores agravantes o atenuantes, etc.

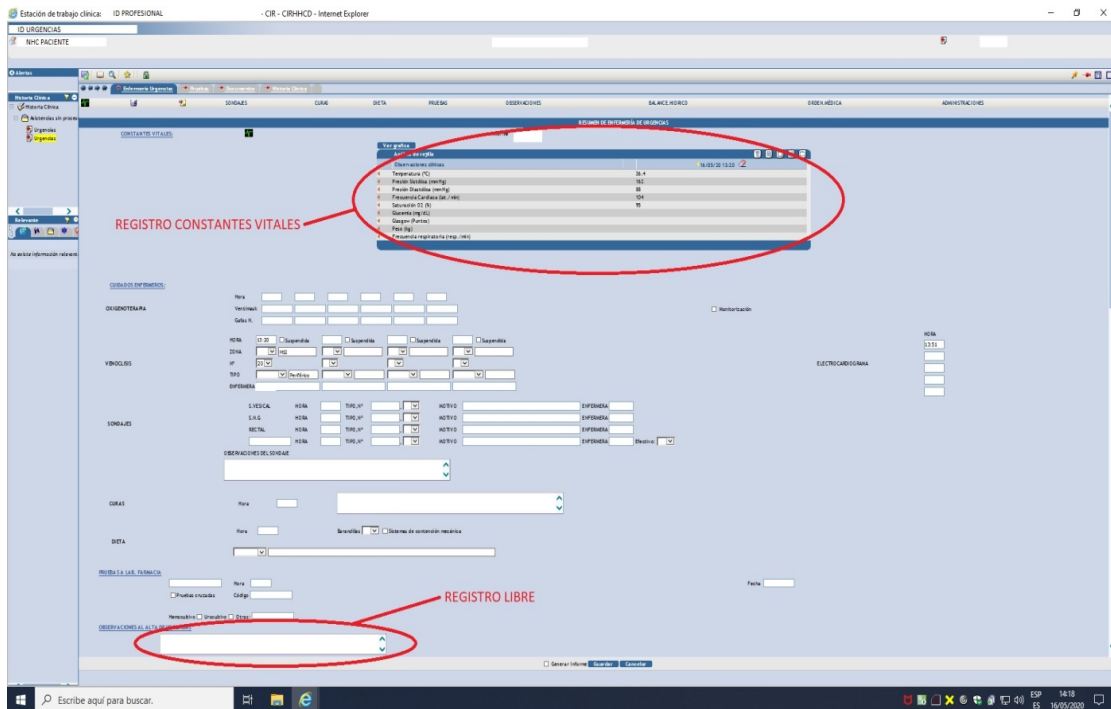


Figura 3. “Hoja de enfermería de urgencias”. Fuente: programa informático Balmis-HCIS® (captura de pantalla bajo autorización)

Descripción	Valor	Último valor
Temperatura	<input type="text"/> °C	36.4 °C
Presión Sistólica	<input type="text"/> mm Hg	162 mm Hg
Presión Diastólica	<input type="text"/> mm Hg	88 mm Hg
Frecuencia Cardíaca	<input type="text"/> lat./min	104 lat./min
Saturación O2	<input type="text"/> %	95 %
Glucemia	<input type="text"/> mg/dL	<input type="text"/> mg/dL
Glasgow	<input type="text"/> Puntos	<input type="text"/> Puntos
Peso	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg
Talla	<input type="text"/> cm	<input type="text"/> cm
IMC	<input type="text"/> kg/m2	<input type="text"/> kg/m2
Frecuencia respiratoria	<input type="text"/> resp./min	<input type="text"/> resp./min

Figura 4. Registro de constantes vitales en la “hoja resumen de enfermería de urgencias”. Fuente: programa informático Balmis-HCIS® (captura de pantalla bajo autorización)

## ANEXO II

### DESCRIPCIÓN Y CRONOGRAMA DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA

#### INSTRUCCIONES PARA EL EQUIPO INVESTIGADOR

1. Esta actividad formativa consistirá en la formación de las enfermeras del servicio en el protocolo de “valoración y manejo del dolor en el servicio de urgencias” dentro del estudio de *evaluación de la implantación de Guía de Buenas Prácticas (RNAO®) de “Valoración y Manejo del Dolor” en el servicio de urgencias del Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla”*.
2. El número de participantes oscilará entre 10-20 enfermeras del servicio que serán previamente designadas por la Supervisora de Urgencias a la que se le habrá mostrado esta actividad previamente. La duración prevista es de unas 2 horas.
3. Esta actividad pretende ser participativa, para fomentar el uso del razonamiento crítico de las enfermeras de cara a la comprensión e interpretación de los elementos del protocolo y concienciar de los beneficios que podría aportar en la mejora de la calidad de los cuidados prestados a pacientes con dolor.
4. Los diversos puntos del protocolo resaltarán los niveles de evidencia de las recomendaciones reflejadas en la GBP de la RNAO para despertar el pensamiento crítico de cara a la implantación del mismo. Con esto se pretende crear un ambiente de confianza que permita que las enfermeras comuniquen posibles elementos facilitadores y barreras no percibidos por el equipo investigador o el equipo multidisciplinar que ha diseñado el protocolo.
5. El cronograma de esta actividad formativa se detalla a continuación (tabla III):

**Tabla III: cronograma de la actividad formativa (intervención)**

09:00h-09:10h	Presentación	Se presentarán las docentes que imparten el curso formativo y cada uno de los participantes del mismo. Se informará brevemente de los objetivos de la actividad.
09:10h-09:30h	Introducción	Se proporcionarán nociones acerca del programa BPSO de la RNAO y la red de Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados.
09:30h-09:40h	Guía dolor RNAO	Introducción a la GBP de “valoración y manejo de dolor”. Resumen de recomendaciones basadas en la evidencia y posibles beneficios derivados de incorporarlas en la práctica clínica diaria.
09:40h-09:55h	Facilitadores y barreras.	Test interactivo que pretende que los participantes colaboren en la identificación de elementos facilitadores y barreras para la incorporación de las recomendaciones a la práctica.
09:55h-10:05h	Pausa	
10:05h-10:30h	Protocolo	Presentación del protocolo diseñado por el equipo multidisciplinar con instrucciones precisas a incorporar en valoración y manejo de dolor en los pacientes desde su atención inicial en triaje hasta su posterior seguimiento hasta el alta del servicio (domiciliaria/ ingreso/ derivación/ éxitus).
10:30-10:45	Evaluación y feedback	Test interactivo para evaluar la comprensión del protocolo mediante simulación de registro y presentación de casos clínicos simulados.
10:45h-10:55h	Dudas	Aclaración de dudas u opiniones que quisiera transmitir el grupo.
10:55h-11:00h	Cuestionario	Los participantes rellenarán el anexo ii: encuesta de valoración de actividad formativa en protocolo de “valoración y manejo del dolor para el servicio de urgencias” (proyecto de investigación).

Fuente: elaboración propia

**ANEXO III****ENCUESTA DE VALORACIÓN DE ACTIVIDAD FORMATIVA EN PROTOCOLO DE  
“VALORACIÓN Y MANEJO DEL DOLOR PARA EL SERVICIO DE URGENCIAS”  
(PROYECTO DE INVESTIGACIÓN)**

Este cuestionario anónimo tiene como propósito conocer la experiencia laboral de las enfermeras del servicio urgencias del HCD “Gómez Ulla” así como identificar algunos aspectos relativos a la formación recibida. Necesitamos que responda con la mayor sinceridad rodeando la respuesta más aproximada.

1. Indica el tiempo que ha transcurrido desde que te diplomaste/graduaste como enfermera:
  - a. Menos de un año
  - b. De 1 a 5 años
  - c. De 5 a 10 años
  - d. De 10 a 15 años
  - e. Más de 15 años
2. Indica tu experiencia laboral como enfermera en servicios de urgencias sumando periodos a lo largo de toda tu carrera profesional:
  - a. Menos de un año
  - b. De 1 a 5 años
  - c. De 5 a 10 años
  - d. De 10 a 15 años
  - e. Más de 15 años
3. Indica tu experiencia laboral como enfermera en el servicio de urgencias del HCD “Gómez Ulla”:
  - a. Menos de un año
  - b. De 1 a 5 años
  - c. De 5 a 10 años
  - d. De 10 a 15 años
  - e. Más de 15 años



4. ¿Conocías la existencia y fundamentos del programa “Best Practice Spotlight Organization (BPSO®)” de la RNAO y sus Guías de Buenas Prácticas (en adelante GBP)?
  - a. Sí
  - b. No
5. Indica si has recibido la charla formativa sobre el protocolo de “valoración y manejo del dolor para el servicio de urgencias” basado en las recomendaciones basadas en la evidencia de la GBP de la RNAO:
  - a. Sí
  - b. No
6. Indica tu nivel de satisfacción en cuanto a la comprensión del protocolo de “valoración y manejo del dolor para el servicio de urgencias” basado en las recomendaciones basadas en la evidencia de la GBP de la RNAO:
  - a. Muy alto.
  - b. Alto
  - c. Medio.
  - d. Bajo.
  - e. Muy bajo.
7. Espacio intencionadamente en blanco para realizar aportaciones o reflejar opiniones acerca de la formación recibida:

El equipo investigador le agradece sinceramente su colaboración.

## ANEXO IV

### HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE

**Título del estudio:** Evaluación de la implantación de la Guía de Buenas Prácticas (RNAO®) de “Valoración y Manejo del Dolor” en el servicio de urgencias del Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla”

**Investigador Principal:** Manuel Rambla Rubio

**Objetivo:** Este documento tiene por objeto pedirle su consentimiento para ser incluido en un estudio encaminado a conocer el grado de satisfacción de los pacientes con la valoración y el manejo de su dolor en el servicio de urgencias.

En cumplimiento de la normativa legal, el estudio ha sido evaluado y aprobado por el Comité Ético de Investigación con Medicamentos del Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla”.

**Descripción de los procedimientos del estudio:** Para este estudio se realizará un cuestionario sobre su dolor. También, si usted lo autoriza, será consultado su episodio actual en urgencias para tomar más datos de los aportados por usted en el cuestionario, a través del acceso a su historia clínica.

**Beneficios:** Es posible que usted no obtenga ningún beneficio inmediato de la participación en este estudio, aunque también pudiera suceder que lo obtuviera, no se lo podemos asegurar. Sin embargo, la información obtenida en este estudio puede permitirnos conocer alternativas en la dinámica de trabajo para mejorar en la atención de la valoración y el manejo del dolor en urgencias.

**Riesgos:** Su participación en este estudio no implica ningún riesgo para usted.

**Participación voluntaria:** Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Su decisión de participar o no en el estudio no influirá en la atención médica que se le preste.

**Confidencialidad:** La investigación realizada en este proyecto cumple con los principios éticos y prescripciones normativas aplicables en toda investigación con seres humanos (Ley 14/1986 General de Sanidad, Ley 41/2002 básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, Ley 14/2007 de investigación biomédica, Normas de la buena práctica clínica, Declaración de Helsinki y demás legislación aplicable), así como con la legislación en materia de protección de datos de carácter personal (Reglamento (UE) 2016/679, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de

estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento General de Protección de Datos), Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Los datos que se recojan serán los imprescindibles para llevar a cabo el estudio. Solo tendrán acceso a sus datos los investigadores directamente involucrados en el estudio, el Comité Ético de Investigación con medicamentos que ha aprobado el estudio, y las autoridades sanitarias en el ejercicio de velar por la adecuada realización del estudio y cumplimiento normativo. Todos ellos tienen obligación de guardar confidencialidad.

Al inicio de la recogida de datos se le asignará un código de forma que en los documentos que recogerán sus datos, usted será únicamente identificado por ese código. Solo el investigador principal del estudio mantendrá un listado que identificará a cada participante en el estudio con el código asignado.

Posteriormente, el equipo investigador accederá por autorización del Comité Ético de Investigación con Medicamentos del Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla" exclusivamente a los documentos "hoja de triaje de urgencias" y "hoja resumen de enfermería de urgencias" de su historia clínica electrónica correspondientes al día en que Ud. fue atendido en este servicio.

El responsable de la custodia de sus datos será: Manuel Rambla Rubio. A través de él podrá ejercer sus derechos de:

- a) Derecho de acceso (saber si hay tratamiento o no de datos y, en su caso, conocer qué datos se tratan, los destinatarios o categorías de destinatarios, plazo de conservación, etc.).
- b) Derecho de rectificación (de datos inexactos o incompletos).
- c) Derecho de supresión (por no ser ya necesario el mantenimiento de los datos en relación con los fines para los que fueron recogidos, por haber retirado el consentimiento, por ser tratados los datos de forma ilícita).
- d) Derecho de portabilidad (poder recibir los datos personales en un formato estructurado, de uso común y poder transmitirlos a otro responsable del tratamiento).
- e) Derecho de limitación (limitación vs supresión).
- f) Derecho de oposición (oposición a que los datos sean tratados o a que cese tal tratamiento).
- g) Derecho a presentar una reclamación ante una autoridad de control.

Puede contactar con dicho responsable a través de: 914222000 (Ext. Urgencias) en el turno de mañana.

**Firma del Participante**

**Por el equipo investigador**

**Nombre:**

**D/D<sup>a</sup>:**

**Fecha:**

**Fecha:**

## DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título del estudio:** Evaluación de implantación de Guía de Buenas Prácticas (RNAO®) de “Valoración y Manejo del Dolor” en el servicio de urgencias del Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla”

**Promotor/ Investigador principal:** Manuel Rambla Rubio

Yo (nombre y apellidos)

.....

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con: .....

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1. Cuando quiera
2. Sin tener que dar explicaciones.
3. Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

**Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.**

**Firma del Participante**

**Por el investigador principal**

**Nombre:**

**Nombre:**

**Fecha:**

**Fecha:**

**NOTA: Este documento de cumplimentará por duplicado: una copia para el investigador y otra para el participante.**

## ANEXO IV-A

## CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN

Código identificativo del paciente

(A completar por el profesional que entrega la encuesta):

Sexo:  Hombre  Mujer

Edad:

Fecha de admisión en urgencias (día/mes/año, por ejemplo 01/01/2020):

¿Ha acudido a Urgencias con dolor o ha presentado dolor en algún momento de la estancia?

 Si  No

En las siguientes afirmaciones indique en la escala entre 1 y 5 su opinión, siendo la puntuación: 1 totalmente en desacuerdo, 2 parcialmente en desacuerdo, 3 indeciso, 4 parcialmente de acuerdo ó 5 totalmente de acuerdo.

1. Me dieron la oportunidad de influir en cómo quería tratar mi dolor.  
 1  2  3  4  5
2. Me dieron medicamentos para el dolor, aunque no siempre los pedí.  
 1  2  3  4  5
3. Para determinar mi nivel de dolor, varias veces durante mi visita al servicio de urgencias, un miembro del personal me pidió que eligiera un número entre 0 y 10.  
 1  2  3  4  5
4. Me ayudaron con el tratamiento del dolor hasta que estuve satisfecho con los efectos de su alivio.  
 1  2  3  4  5
5. Cuando pedí aliviar el dolor fueron rápidos en responder.  
 1  2  3  4  5
6. Cuando el personal cambió de turno, sabían la cantidad de dolor que había tenido y el tratamiento del dolor que había recibido.  
 1  2  3  4  5
7. El personal estaba bien informado sobre cómo aliviar mi dolor.  
 1  2  3  4  5
8. El personal me creyó cuando les informé sobre de mi dolor.  
 1  2  3  4  5
9. El personal cooperó también en el tratamiento de mi dolor.  
 1  2  3  4  5
10. El ambiente en el servicio de urgencias fue agradable.  
 1  2  3  4  5

## ANEXO V

**FICHA DE RECOGIDA DE DATOS DE LA “HOJA DE TRIAJE DE URGENCIAS” Y DE LA “HOJA RESUMEN DE ENFERMERÍA DE URGENCIAS”**

**Código identificativo del paciente**

**(Correspondiente al indicado en el ANEXO III-A):**

HOJA DE TRIAJE DE URGENCIAS		
1	¿Se ha registrado el dolor empleando una herramienta validada (por defecto VRS)?	a. Sí b. No
2	¿Cuál es el nivel de dolor registrado (VRS)?	a. Ninguno b. Leve (1-3) c. Moderado (4-6) d. Grave (7-10)
3	¿Se ha registrado algún aspecto relativo a la semiología del dolor (antigüedad, localización, etc.) en el apartado “motivo de consulta”?	a. Sí b. No
4	¿Cuál ha sido la categoría MTS asignada (tiempo hasta atención en minutos)?	a. Rojo (≤10 min.) b. Amarillo (11-60 min.) c. Verde (61-120 min.) d. Azul (121-240 min.)
HOJA RESUMEN DE ENFERMERÍA DE URGENCIAS		
5	¿Se ha registrado el dolor empleando una herramienta validada (VRS/PAINAD)?	a. Sí b. No
6	¿Se ha administrado algún analgésico (en ausencia de fiebre registrada) al paciente?	a. Sí b. No
7	¿Se ha registrado el motivo de la no administración de analgesia en el apartado “alta de urgencias”?	e. Sí f. No
8	¿Cuál es el tiempo transcurrido en minutos (min.) desde la valoración en triaje de dolor hasta la administración de analgesia (aplicando tiempos de atención MTS)?	g. Rojo (≤10 min.) h. Amarillo (11-60 min.) i. Verde (61-120 min.) j. Azul (121-240 min.) k. No valorable
9	¿Se ha registrado el dolor empleando una herramienta validada (VRS/PAINAD) posterior a la administración de la analgesia?	a. Sí b. No
	¿Se ha registrado algún aspecto relativo a la semiología del dolor (antigüedad, localización, carácter, irradiación, factores agravantes/atenuantes) en el apartado “alta de urgencias”?	a. Sí b. No

## ANEXO VI

## FACILITADORES Y BARRERAS

Tabla IV. Identificación previa de elementos obstaculizadores y facilitadores<sup>33</sup>.

Relación	Elementos obstaculizadores de estrategias de implantación		Elementos favorecedores de estrategias de implantación	
	Debilidades	Amenazas	Fortalezas	Oportunidades
<b>Relacionadas con sistemas de información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infra-registro. Registros opcionales o no obligatorios</li> <li>• Sistemas informáticos que no permiten explotación de información y resultados</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas integrados de información inter-niveles</li> </ul>	
<b>Relacionadas con difusión de resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar la difusión de resultados como única estrategia de implantación.</li> <li>• Realización de feed-back con poca frecuencia o mínima difusión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imposibilidad de mejora. Sensación de «tocar techo». Falta de metas, de motivación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feed-back activo en resultados de implantación.</li> </ul>	
<b>Relacionadas con profesionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carencia de implicación multiprofesional. Estamentos que no colaboran.</li> <li>• Plantillas poco numerosas. Ratios de profesionales escasos. Presión asistencial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantillas flotantes: cambios continuos, traslados internos, externos, personal eventual, ofertas públicas de empleo.</li> <li>• Líderes informales desmotivados. Clima laboral negativo</li> <li>• No disponibilidad de medidas de recompensa para impulsores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia del perfil de mandos intermedios: profesionales motivados y líderes.</li> <li>• Reconocimiento de horas de formación y dedicación al proyecto.</li> <li>• Profesionales liberados parcialmente y/o en dedicación exclusiva al proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comités de implantación multiprofesionales</li> <li>• Las estrategias ideadas y procedentes de profesionales son mejor aceptadas que las impuestas jerárquicamente.</li> </ul>

<b>Relacionadas con cuidados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevada movilidad de pacientes intra-institución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mala gestión del tiempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la figura del referente de cuidados e impulsor.</li> <li>• Autonomía de decisión en los grupos de trabajo</li> <li>• Apoyo a la investigación en cuidados</li> </ul>	
<b>Relacionadas con la institución</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imagen distorsionada del proyecto de que es específico de la División de Enfermería.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo activo de la Dirección de Enfermería.</li> <li>• Relacionar la formación/capacitación con el Plan de Formación Anual del centro.</li> <li>• Trabajo en red con otros centros BPSO.</li> <li>• Presupuesto y recursos específicos para el proyecto.</li> <li>• Cultura arraigada de práctica basada en la evidencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertenencia a la red de CCEC</li> <li>• Apoyo metodológico del Centro Coordinador.</li> <li>• Alianzas con la universidad, institutos de investigación y colegios profesionales.</li> <li>• Mentorización de otros candidatos a CCEC</li> </ul>

Fuente: Adaptado de Ortuño-Soriano I, et al. Evaluación de estrategias de implantación del Proyecto Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados en España. *Enferm Clin.* 2020. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.10.027><sup>33</sup>



## ANEXO VII

## FORMACIÓN COMO IMPULSOR RNAO



Figura 5. Título de RNAO Best Practice Champions Elearning Course. Fuente: Registered Nurses' Association of Ontario. Best Practice Champions Elearning Course. [Internet]. [Consultado 01 May 2020]. Disponible en: <https://elearning.rnao.ca/course/view.php?id=96><sup>32</sup>

## ANEXO VIII

### NIVELES DE EVIDENCIA SIGN

Los niveles de evidencia se asignan a los diseños de los estudios para evaluar cómo pueden eliminar explicaciones alternativas a los fenómenos estudiados. Cuanto más grande sea el nivel de evidencia, mayor confianza tendremos en que las relaciones presentadas entre las variables sean ciertas. Los niveles de evidencia no reflejan el mérito o la calidad de estudios individuales. La jerarquía ha sido adaptada del Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2012) y Pati (2011)<sup>14</sup>.

**Tabla V. Niveles de evidencia SIGN.**

Ia	Evidencia obtenida del meta-análisis o de la revisión sistemática de ensayos controlados aleatorios.
Ib	Evidencia obtenida de al menos un ensayo controlado aleatorio.
IIa	Evidencia obtenida de al menos un estudio bien diseñado no aleatorio.
IIb	Evidencia obtenida de al menos una muestra de otro tipo de estudio bien diseñado, cuasi-experimental, no aleatorio.
III	Evidencia obtenida de estudios descriptivos, bien diseñados, no experimentales, como son los estudios comparativos, estudios de correlación y estudios de casos.
IV	Evidencia obtenida de la opinión de los informes elaborados por un comité de expertos y/o las experiencias de autoridades.

Fuente: Adaptado de "Annex B: Key to evidence statements and grades of recommendations", de la Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), 2012, en SIGN 50: A guideline developer's Handbook. Disponible en [https://www.sign.ac.uk/assets/sign50\\_2019.pdf](https://www.sign.ac.uk/assets/sign50_2019.pdf)