



UNIVERSIDAD DE JAÉN
**FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD**
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS
DE LA SALUD**

TESIS DOCTORAL
**ADAPTACIÓN CULTURAL Y VALIDACIÓN DE
LAS VERSIONES ESPAÑOLAS DE LOS SEIS
CRITERIOS DE RESULTADO
RELACIONADOS CON EL DOLOR DE LA
CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE
ENFERMERÍA (NOC)**

**PRESENTADA POR:
JOSÉ CARLOS BELLIDO VALLEJO**

**DIRIGIDA POR:
DR. D. PEDRO LUIS PANCORBO HIDALGO**

JAÉN, 11 DE DICIEMBRE DE 2015

ISBN 978-84-8439-974-2

ADAPTACIÓN CULTURAL Y
VALIDACIÓN DE LAS VERSIONES
ESPAÑOLAS DE LOS SEIS CRITERIOS
DE RESULTADO RELACIONADOS CON
EL DOLOR DE LA CLASIFICACIÓN DE
RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)

TESIS DOCTORAL

José Carlos Bellido Vallejo

2015

Certificado del Tutor



Universidad de Jaén
Departamento de Enfermería

PEDRO L. PANCORBO HIDALGO, Profesor Titular de Universidad del Departamento de Enfermería de la Universidad de Jaén

CERTIFICA:

Que el doctorando D. **José Carlos Bellido Vallejo**, ha realizado los trabajos e investigaciones que han dado lugar a la memoria de Tesis Doctoral "**Adaptación cultural y validación de las versiones españolas de los seis Resultados relacionados con el dolor de la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)**" bajo mi dirección y que cuenta con la aprobación para su exposición y defensa pública ante la comisión correspondiente para optar al Grado de Doctor por la Universidad de Jaén.

En Jaén, 15 de octubre de 2015

Una firma manuscrita en tinta negra que parece leer "P. Pancorbo Hidalgo", rodeada por un círculo y una línea horizontal que la subrayan.

Fdo. Pedro L. Pancorbo Hidalgo

Los resultados obtenidos durante la realización de la Tesis Doctoral han dado lugar a las siguientes aportaciones científicas:

Artículos

Bellido-Vallejo, José Carlos; Rodríguez-Torres, María del Carmen; López-Medina, Isabel María y Pancorbo-Hidalgo, Pedro Luis. *Adaptación cultural y validación de contenido del resultado “Nivel del dolor” de la Clasificación de Resultados de Enfermería*. *Enferm Clin*. 2013;23(4):154-159.

José C. Bellido-Vallejo, María C. Rodríguez-Torres, Isabel M. López-Medina, and Pedro L. Pancorbo-Hidalgo. *Psychometric Testing of the Spanish Version of the Pain Level Outcome Scale in Hospitalized Patients with Acute Pain*. *International Journal of Nursing Knowledge*. Version online: 22 JAN 2015. DOI: 10.1111/2047-3095.12070

Contribuciones a Congresos Internacionales

José Carlos Bellido-Vallejo; Carme Espinosa i Fresnedo; Pedro Luis Pancorbo-Hidalgo. *Traducción y adaptación al castellano del resultado “Dolor: Efectos nocivos” de la Clasificación de Resultados de Enfermería*. Comunicación oral en el IX Simposium Internacional de Diagnósticos de Enfermería “Lenguajes y Personas”. Gijón 7 y 8 de Junio de 2012. ISBN: 978-84-695-3359-8

José Carlos Bellido-Vallejo; Ana Blanco-Blanca; Francisco José Baena Latorre; M^a Teresa Rodríguez García; Rosa Ratia Anguita; Pedro Luis Pancorbo-Hidalgo. *Validación de contenido del resultado “Dolor: Efectos nocivos” de la Clasificación de Resultados de Enfermería*. Comunicación oral en el IX Simposium Internacional de Diagnósticos de Enfermería “Lenguajes y Personas”. Gijón 7 y 8 de Junio de 2012. ISBN: 978-84-695-3359-8

Pancorbo Hidalgo, PL; **Bellido Vallejo, JC;** López Medina, IM; Ochoa Palop, MA; Salido Moreno, MP; García Gómez, F; García Moreno, MS; Rodríguez Torres, MC. *Validación de contenido del resultado “Conocimiento: manejo del dolor” de la Clasificación de Resultados de Enfermería*. Comunicación Oral en el XVI Encuentro Internacional de Investigación en Cuidados. Cartagena (Murcia) 6 al 9 de Noviembre de 2012. ISBN: 978-84-695-6114-0

Bellido Vallejo, JC; Pancorbo Hidalgo, PL; Rodríguez Torres, MC; Espinosa i Fresnedo, C; Sanchez-Barber, E; García Vilchez, JJ; Teba Arroyo, C; López Medina, IM. *Adaptación cultural del cuestionario “Conocimiento: Gestión del dolor”.* Comunicación Oral en el XVI Encuentro Internacional de Investigación en Cuidados. Cartagena (Murcia) 6 al 9 de Noviembre de 2012. ISBN: 978-84-695-6114-0

Bellido-Vallejo JC; Quero-Haro A; García-Lugardo M; Molina-Ibáñez MD; Sánchez-Samaniego ML; Feligreras-Alcalá D; López-Medina IM; Pancorbo-Hidalgo PL. *Validez y fiabilidad del Resultado “Nivel del dolor” de la Clasificación de Resultados de Enfermería.* Comunicación oral en el XVII Encuentro Internacional de Investigación en Cuidados. Lleida 12-15 Noviembre 2013. ISBN: 978-84-695-9248-9

Pedro Luis Pancorbo-Hidalgo, Inmaculada Álvarez-Rodríguez, María Josefa Cruz-Ríos, David Llaveró-Quirós, Manuela Martínez-Espejo, **José Carlos Bellido Vallejo.** *Fiabilidad del Resultado “Control del dolor” en la valoración clínica del dolor crónico en Atención Primaria.* Comunicación oral en el X Simposium Internacional de la Asociación Española de Taxonomía y Diagnósticos de Enfermería: Lenguaje enfermero: Identidad, Utilidad y Calidad. Sevilla 3 y 4 de Abril de 2014. ISBN: 978-84-616-8248-5

José Carlos Bellido Vallejo, Adoración Alba-Rosales, Serafín Fernández-Salazar, Carmen Liébana-Expósito, María Ángeles López-Pedrajas, Pedro Luis Pancorbo-Hidalgo. *Validez del Resultado “Control del dolor” en la valoración clínica del dolor crónico en Atención Primaria.* Comunicación oral en el X Simposium Internacional de la Asociación Española de Taxonomía y Diagnósticos de Enfermería: Lenguaje enfermero: Identidad, Utilidad y Calidad. Sevilla 3 y 4 de Abril de 2014. ISBN: 978-84-616-8248-5

Bellido-Vallejo, José Carlos. *Validación de los Resultados NOC relacionados con el dolor.* Ponencia en el X Simposium Internacional de la Asociación Española de Taxonomía y Diagnósticos de Enfermería: Lenguaje enfermero: Identidad, Utilidad y Calidad. Sevilla 3 y 4 de Abril de 2014. ISBN: 978-84-616-8248-5

Pedro Luis Pancorbo-Hidalgo, María Soledad Fernández-Gámez, María Lourdes Callejas-Herrera, Jesús Luque-Peña, Encarnación Herrera-Martín, María Rocío Alba-Martínez, María Dolores Cátedra-Herreros, Carmen Martín-Jaspez, **José Carlos Bellido-Vallejo**. *¿Es Válido El Resultado NOC "Dolor: Efectos Perturbadores" Para La Valoración Del Dolor Crónico En Atención Primaria?*. Póster en el XVIII Encuentro Internacional De Investigación En Cuidados. Vitoria-Gasteiz del 11 al 14 de Noviembre de 2014. ISBN: 978-84-697-1894-0

Pedro Luis Pancorbo-Hidalgo, **José Carlos Bellido-Vallejo**, Ángela García-Díaz, Manuel Antonio Vacas-Jiménez, Francisco Javier Perales-Jódar, Ana Quiles-Espinosa, María Luisa Izaguirre-Sánchez, Agustina Orozco-Cuadrado, Máximo Juan Sánchez-Ruiz. *Fiabilidad Del Resultado NOC "Conocimiento: Gestión Del Dolor" En Población De Pacientes Con Dolor Crónico*. Póster en el XVIII Encuentro Internacional De Investigación En Cuidados. Vitoria-Gasteiz del 11 al 14 de Noviembre de 2014. ISBN: 978-84-697-1894-0

José Carlos Bellido-Vallejo, Juan Pedro Batres-Sicilia, Rafaela Cruz-Arándiga, María Aurora Quero-Cabeza, Francisco Plaza-Jurado, Esther Ruiz-Roldán, Juan Carlos Quero-Vallejo, Carmen Gila-Selas, Pedro-Luis Pancorbo-Hidalgo. *Validez de contenido de la versión española del criterio de resultado "Control del dolor"*. Póster en el XVIII Encuentro Internacional De Investigación En Cuidados. Vitoria-Gasteiz del 11 al 14 de Noviembre de 2014. ISBN: 978-84-697-1894-0

José Carlos Bellido Vallejo. Ponencia en la III Jornada Nacional y II Jornada Internacional #3esalud, evidencia, e-salud e innovación en salud y cuidados. Escenario 2: Metodología Enfermera & Seguridad del Paciente desde la investigación e Innovación. *Proyecto paiNoc: Validación de resultados NOC del dolor*. Jaén el 23 de Abril de 2015.

José Carlos Bellido-Vallejo, Rosa María Alonso-Cuenca, María Encarnación Rey-Gallardo, Francisco Baena-LaTorre, Antonia Quero-Haro, María Del Mar Velasco-Aguilera, María Catalina Fernández-Pérez, Concepción Cruz-González, Pedro Luis Pancorbo-Hidalgo. Utilidad de una Matriz Multirasgo-Multimétodo para la validación psicométrica de 3 resultados NOC para valorar el dolor. Comunicación oral en el XIX Encuentro Internacional de Investigación en Cuidados. Cuenca 17 al 20 Noviembre 2015. Comunicación Aceptada.

Contribuciones a Congresos Nacionales

José Carlos Bellido-Vallejo, María Luisa Jiménez-Guerrero, María Pilar Jiménez-Moya, Marisol Millán-Cobo, María Dolores Cadaval-García, Isabel María López-Medina. *Fiabilidad del resultado NOC "Dolor: Efectos Perturbadores" en pacientes con dolor crónico atendidos en atención primaria*. Póster en la VII Reunión Internacional Forandalus De Investigación En Enfermería y II Reunión Del Grupo De Investigación Aurora Más: Cuidados Invisibles Y Calidad De Vida. Zaragoza 30 y 31 de Mayo de 2014. (Rev Paraninfo Digital, 2014; 21. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n21/069.php> Consultado el el 29 de Octubre 2015)

José Carlos Bellido-Vallejo, Ana Torres-Escribano, Manuela Camacho-Ortega, María Llanos Fernández-Blanco, María Dominga López-Amante, María del Carmen Rodríguez-Torres. *Adaptación cultural del resultado "Control del dolor" de la clasificación de Resultados de Enfermería*. Póster en la VII Reunión Internacional Forandalus De Investigación En Enfermería Y II Reunión Del Grupo De Investigación Aurora Más: Cuidados Invisibles Y Calidad De Vida. Zaragoza 30 y 31 de Mayo de 2014. (Rev Paraninfo Digital, 2014; 21. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n21/068.php> Consultado el 29 de Octubre 2015)

Dedicatoria

A Maite, Carlos y Víctor, su generosidad, motivación y apoyo incondicional han propiciado el tiempo, la ilusión y la fuerza para realizar este reto, su presencia y enseñanzas son cada día el motor para ser feliz.

A mis padres Tomás y María y hermano Emiliano, ellos me enseñaron que había un camino por recorrer y una forma de andarlo.

A Pedro Luis, su sabiduría y buen hacer han hecho posible lo que parecía imposible.

Agradecimientos

En primer lugar a todas las personas que, bajo el título de pacientes, se han prestado a exponer su experiencia con la enfermedad y el dolor, sin ellos no hubiera habido posibilidad de haber realizado esta tesis, mi profundo agradecimiento por su generosidad en haberse ofrecido voluntariamente para que las enfermeras los entrevistaran y obtuvieran información personal de como el dolor afectaba a sus vidas.

A todas las enfermeras y profesionales que han colaborado en alguna de las fases de investigación, por haberse sentido ilusionadas con el proyecto, por participar en cualquiera de las formas que se han empleado en esta tesis; su trabajo ha hecho posible que dispongamos de elementos con los que desarrollar muchas de las páginas que a continuación se exponen.

A Carme Espinosa por su buen criterio con la traducción de las versiones originales al español, a Richard Davis por su trabajo profesional en la retrotraducción al inglés de las versiones traducidas.

A la Dra. Elisabeth Swanson, por su disposición para todo lo que hemos necesitado, sus consejos y orientaciones fueron inestimables para poder obtener unas versiones adaptadas al español coherentes con las versiones originales.

Al grupo de expertos españoles, su experiencia fue un regalo en el trabajo de validación de contenido, sin sus aportaciones no habiéramos podido avanzar y llegar a tener unas versiones finales con nuevos elementos.

A los grupos de enfermeras clínicas por colaborar sin más interés que el ayudar a sus pacientes mediante investigaciones que buscan el desarrollo enfermero, sabemos que con mucho esfuerzo encontraron tiempo para captar a los pacientes, entrevistarlos, transcribir los datos y ofrecernos estímulos para seguir adelante.

A M^a Carmen e Isabel por haber creído y apoyado el proyecto desde el principio y haber estado siempre disponibles.

A mis compañeros de trabajo por su generosidad y comprensión, puede que sin saberlo también han realizado su pequeña aportación.

Finalmente, y no por ser el último es el menos importante, al director de la tesis el Dr. Pedro Luis Pancorbo Hidalgo, por no haber puesto límites a un proyecto de esta envergadura, por haber dirigido cada uno de los pasos con rigor metodológico pero siempre desde la cercanía, por haberme estimulado a mejorar y profundizar cada una de las partes de esta tesis con la seguridad y sencillez de un gran maestro.

“... el tratamiento fue insuficiente y la comprensión y atención al dolor casi inexistente, llegándome a hacer creer que se trataba de un dolor psicológico”

Fragmento de un comentario de uno de los pacientes del estudio

“El único dolor tolerable es el dolor ajeno”

René Leriche, cirujano francés

INDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN	37
1.1. EL DOLOR COMO PROBLEMA DE SALUD	37
1.1.1. Definición	37
1.1.2. Dolor agudo vs Dolor crónico	37
1.1.3. Fisiología del dolor	37
1.1.4. Epidemiología	42
1.1.4.1. <u>Prevalencia</u>	42
1.1.4.2. <u>Impacto en la salud y calidad de vida</u>	44
1.1.4.3. <u>Costes</u>	46
1.1.5. Gestión del dolor	46
1.2. ALGUNAS DIMENSIONES ESPECÍFICAS DEL DOLOR	47
1.2.1. Intensidad del dolor	48
1.2.2. Control del dolor	48
1.2.3. Efectos perjudiciales	49
1.2.4. Estado emocional	49
1.2.5. Conocimientos	50
1.2.6. Satisfacción	51
1.3. MARCO TEORICO	52
1.3.1. Teorías sobre el dolor	52
1.3.2. Valoración y evaluación del dolor	53
1.3.2.1. <u>Importancia de utilizar instrumentos validados</u>	53
1.3.2.2. <u>Clasificación de Resultados de Enfermería</u>	54
1.3.2.3. <u>Marco conceptual de los Criterios de Resultado de la NOC</u>	55
1.3.2.4. <u>Importancia de los Criterios de Resultado</u>	56
1.3.2.5. <u>Desarrollo continuo y refinamiento de la NOC</u>	58
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	58
1.4.1. Proyecto paiNoc	59
2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS	62
2.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	62
2.2. OBJETIVOS	63
2.2.1. Generales	63
2.2.2. Específicos	63
3. METODOS	67
3.1. DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO	67
3.2. FASE 1. TRADUCCIÓN Y ADAPTACIÓN CULTURAL	67
3.2.1. Método de traducción-retrotraducción	67
3.2.1.1. <u>Doble Traducción</u>	68
3.2.1.2. <u>Retro-traducción</u>	68

3.2.1.3. <u>Consulta con el Center for Nursing Classification & Clinical Effectiveness (University of Iowa)</u>	69
3.2.1.4. <u>Actualización a la 5ª edición NOC</u>	69
3.3. FASE 2. VALIDACIÓN CONTENIDO	70
3.3.1. Primera consulta a los expertos	71
3.3.2. Segunda consulta a los expertos	72
3.3.3. Tercera consulta a los expertos	72
3.3.4. Preparación versiones clínicas	72
3.4. FASE 3. VALIDACIÓN CLÍNICA	72
3.4.1. Clasificación de los CRs del dolor	72
3.4.2. Enfermeras colaboradoras en la fase clínica	74
3.4.3. Tamaño muestral	78
3.4.4. Muestreo	78
3.4.5. Procedimiento de recogida de datos	79
3.4.5.1. <u>Orientación y Formación a las enfermeras</u>	79
3.4.5.2. <u>Organización de los equipos de enfermeras</u>	81
3.4.5.3. <u>Inclusión de pacientes</u>	81
3.4.5.4. <u>Recogida datos clínicos</u>	81
3.4.5.5. <u>Realización de la primera entrevista</u>	81
3.4.5.6. <u>Realización de la segunda entrevista</u>	82
3.4.6. Variables Recogidas	83
3.4.6.1. <u>Variables Socio-profesionales de los equipos de enfermeras</u>	83
3.4.6.2. <u>Variables socio-demográficas y asistenciales de los pacientes valorados</u>	84
3.4.6.3. <u>Variables sobre las mediciones de las enfermeras</u>	86
3.4.6.4. <u>Instrumentos-Mediciones</u>	87
3.4.6.4.1. <i>Formulario Enfermeras</i>	87
3.4.6.4.2. <i>Formulario datos del paciente</i>	87
3.4.6.4.3. <i>Cuestionarios del dolor</i>	87
3.4.6.4.4. <i>Preguntas directas a los pacientes</i>	91
3.4.6.4.5. <i>Versión adaptada de los CRs del dolor</i>	93
3.5. ANÁLISIS DE DATOS	94
3.5.1. Características de las enfermeras participantes	95
3.5.1.1. <u>Descriptivo</u>	95
3.5.2. Características de los pacientes con dolor	95
3.5.2.1. <u>Descriptivo</u>	95
3.5.3. Validación de contenido de los seis CRs del dolor	95
3.5.3.1. <u>Descriptivo</u>	95
3.5.3.2. <u>Índice de validez de contenido</u>	95
3.5.3.3. <u>Acuerdo por azar y Kappa modificado</u>	96

3.5.4. Validez	96
3.5.4.1. <u>Validez de constructo</u>	96
3.5.4.1.1. <i>Análisis de Componentes Principales</i>	96
3.5.4.2. <u>Validez de criterio (convergente y divergente)</u>	97
3.5.4.3. <u>Matriz Multirasgo-Multimétodo</u>	98
3.5.5. Fiabilidad	99
3.5.5.1. <u>La consistencia interna. Coeficiente alfa de Cronbach.</u>	99
3.5.5.2. <u>La concordancia inter-observador. Coeficiente Kappa</u>	99
3.5.6. Análisis de sensibilidad al cambio	100
3.5.6.1. <u>Prueba de Rangos de Wilcoxon</u>	100
3.5.6.2. <u>Análisis de la Varianza de una Vía (ANOVA)</u>	100
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	101
4. RESULTADOS	105
4.1. FASE 1. TRADUCCIÓN Y ADAPTACIÓN CULTURAL	105
4.1.1. CR Nivel del dolor	105
4.1.2. CR Control del dolor	107
4.1.3. CR Dolor: efectos perturbadores	108
4.1.4. CR Dolor: Respuesta psicológica adversa	110
4.1.5. CR Conocimiento: Gestión del dolor	112
4.1.6. CR Satisfacción usuario/paciente: Gestión del dolor	114
4.2. FASE 2. VALIDACIÓN DE CONTENIDO	116
4.2.1. Panel de Expertos/as	116
4.2.2. Validación de contenido del CR Nivel del Dolor	118
4.2.2.1. <u>Primera ronda</u>	118
4.2.2.2. <u>Segunda ronda</u>	119
4.2.2.3. <u>Versión de prueba clínica</u>	119
4.2.2.4. <u>Aplicación según duración del dolor</u>	121
4.2.3. Validación de contenido del CR Control del Dolor	122
4.2.3.1. <u>Primera ronda</u>	122
4.2.3.2. <u>Segunda ronda</u>	123
4.2.3.3. <u>Versión de prueba clínica</u>	123
4.2.3.4. <u>Aplicación según duración del dolor</u>	125
4.2.4. Validación de contenido del CR Dolor: Efectos perturbadores	125
4.2.4.1. <u>Primera ronda</u>	125
4.2.4.2. <u>Segunda ronda</u>	127
4.2.4.3. <u>Tercera ronda</u>	127
4.2.4.4. <u>Versión de prueba clínica</u>	128
4.2.4.5. <u>Aplicación según duración del dolor</u>	130
4.2.5. Validación de contenido del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa	131

4.2.5.1. <u>Primera ronda</u>	131
4.2.5.2. <u>Segunda ronda</u>	132
4.2.5.3. <u>Versión de prueba clínica</u>	133
4.2.5.4. <u>Aplicación según duración del dolor</u>	134
4.2.6. Validación de contenido del CR Conocimiento: Gestión del dolor	134
4.2.6.1. <u>Primera ronda</u>	134
4.2.6.2. <u>Segunda ronda</u>	137
4.2.6.3. <u>Versión de prueba clínica</u>	137
4.2.6.4. <u>Aplicación según duración del dolor</u>	139
4.2.7. Validación de contenido del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	140
4.2.7.1. <u>Primera ronda</u>	140
4.2.7.2. <u>Segunda ronda</u>	141
4.2.7.3. <u>Versión de prueba clínica</u>	142
4.2.7.4. <u>Aplicación según duración del dolor</u>	143
4.2.8. Resumen de la Validación de contenido de los seis Criterios de Resultado del dolor	144
4.3. FASE 3. PRUEBA CLÍNICA	145
4.3.1. Resultados descriptivos Grupo A: CR Nivel del dolor	145
4.3.1.1. <u>Características de los pacientes</u>	145
4.3.1.2. <u>Valoración del dolor mediante el CR Nivel del dolor</u>	148
4.3.2. Resultados descriptivos Grupo B: CRs Control del dolor, Dolor: Efectos perturbadores y Dolor: Respuesta psicológica adversa	151
4.3.2.1. <u>Características de los pacientes</u>	151
4.3.2.2. <u>Valoración del dolor Grupo B</u>	152
4.3.2.3. <u>Valoración de la situación dolorosa del grupo B mediante cuestionarios</u>	153
4.3.2.4. <u>Valoración de aspectos del dolor en el grupo B mediante preguntas directas</u>	158
4.3.3. Resultados descriptivos del Grupo C: CRs Conocimiento: Gestión del dolor y Satisfacción del paciente/cliente: Gestión del dolor	159
4.3.3.1. <u>Características de los pacientes</u>	159
4.3.3.2. <u>Valoración del dolor Grupo C</u>	162
4.3.3.3. <u>Valoración de la situación dolorosa del grupo C mediante cuestionarios</u>	164
4.3.3.4. <u>Valoración de aspectos del dolor en el grupo C mediante preguntas directas</u>	166
4.4. EVALUACIÓN PSICOMÉTRICA	167
4.4.1. Evaluación psicométrica del CR Nivel del dolor	167
4.4.1.1. <u>Validez</u>	167
4.4.1.1.1. <i>Validez de constructo</i>	167
4.4.1.1.2. <i>Validez de criterio</i>	170

4.4.1.2. <u>Fiabilidad</u>	172
4.4.1.2.1. <i>Concordancia interobservador</i>	172
4.4.1.2.2. <i>Consistencia interna</i>	173
4.4.1.3. <u>Sensibilidad al cambio</u>	173
4.4.2. Evaluación psicométrica del CR Control del dolor	177
4.4.2.1. <u>Valoración del dolor mediante el CR Control del dolor</u>	177
4.4.2.2. <u>Validez</u>	179
4.4.2.2.1. <i>Matriz Multirasgo-Multimétodo</i>	179
4.4.2.2.2. <i>Validez de constructo</i>	181
4.4.2.2.3. <i>Validez de criterio de la versión final y sus componentes</i>	183
4.4.2.3. <u>Fiabilidad</u>	185
4.4.2.3.1. <i>Concordancia interobservador</i>	185
4.4.2.3.2. <i>Consistencia interna</i>	186
4.4.2.4. <u>Sensibilidad al cambio</u>	187
4.4.3. Evaluación psicométrica del CR Dolor: Efectos perturbadores	190
4.4.3.1. <u>Valoración del dolor mediante el CR Dolor: Efectos perturbadores</u>	190
4.4.3.2. <u>Validez</u>	192
4.4.3.2.1. <i>Matriz Multirasgo-Multimétodo</i>	192
4.4.3.2.2. <i>Validez de constructo</i>	194
4.4.3.2.3. <i>Validez de criterio de la versión final y sus componentes</i>	196
4.4.3.3. <u>Fiabilidad</u>	198
4.4.3.3.1. <i>Concordancia interobservador</i>	198
4.4.3.3.2. <i>Consistencia interna</i>	199
4.4.3.4. <u>Sensibilidad al cambio</u>	200
4.4.4. Evaluación psicométrica del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa	203
4.4.4.1. <u>Valoración del dolor mediante el CR Dolor: Respuesta psicológica adversa</u>	203
4.4.4.2. <u>Validez</u>	205
4.4.4.2.1. <i>Matriz Multirasgo-Multimétodo</i>	205
4.4.4.2.2. <i>Validez de constructo</i>	206
4.4.4.2.3. <i>Validez de criterio de la versión final y sus componentes</i>	208
4.4.4.3. <u>Fiabilidad</u>	211
4.4.4.3.1. <i>Concordancia interobservador</i>	211
4.4.4.3.2. <i>Consistencia interna</i>	212
4.4.4.4. <u>Sensibilidad al cambio</u>	213
4.4.5. Evaluación psicométrica del CR Conocimiento: Gestión del dolor	216
4.4.5.1. <u>Valoración del dolor mediante el CR Conocimiento: Gestión del dolor</u>	216
4.4.5.2. <u>Validez</u>	219

4.4.5.2.1. <i>Matriz Multirasgo-Multimétodo</i>	219
4.4.5.2.2. <i>Validez de constructo</i>	221
4.4.5.2.3. <i>Validez de criterio de la versión final y sus componentes</i>	223
4.4.5.3. Fiabilidad	225
4.4.5.3.1. <i>Concordancia interobservador</i>	225
4.4.5.3.2. <i>Consistencia interna</i>	227
4.4.5.4. Sensibilidad al cambio	228
4.4.6. Evaluación psicométrica del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	231
4.4.6.1. <u>Valoración del dolor mediante el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor</u>	231
4.4.6.2. Validez	233
4.4.6.2.1. <i>Matriz Multirasgo-Multimétodo</i>	233
4.4.6.2.2. <i>Validez de constructo</i>	235
4.4.6.2.3. <i>Validez de criterio de la versión final y sus componentes</i>	238
4.4.6.3. Fiabilidad	240
4.4.6.3.1. <i>Concordancia interobservador</i>	240
4.4.6.3.2. <i>Consistencia interna</i>	242
4.4.6.4. Sensibilidad al cambio	243
4.4.7. Resumen de la evaluación psicométrica de los seis Criterios de Resultado del dolor	246
5. DISCUSIÓN	249
5.1. TRADUCCIÓN Y ADAPTACIÓN CULTURAL	250
5.1.1. Aspectos metodológicos	250
5.1.2. CRs modificados tras la adaptación cultural	250
5.2. VALIDACIÓN DE CONTENIDO	253
5.2.1. Aspectos metodológicos	253
5.2.2. Validación de contenido de los CRs e indicadores	254
5.2.3. Nuevos indicadores	255
5.2.4. Versiones clínicas	256
5.3. ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA VALIDACIÓN CLÍNICA	259
5.3.1. Justificación creación grupos clínicos	259
5.3.2. Enfermeras	259
5.3.3. Aspectos generales de la evaluación psicométrica	261
5.3.4. La evaluación del dolor en los pacientes	262
5.4. VALIDEZ	264
5.4.1. La validez de constructo de los CR de la NOC	264
5.4.2. Validez de criterio	268
5.4.2.1. <u>Aspectos metodológicos</u>	268
5.4.2.2. <u>Comparación con otros estudios</u>	274

5.5. FIABILIDAD	275
5.5.1. Concordancia inter-observador	277
5.5.2. Consistencia interna	279
5.6. SENSIBILIDAD AL CAMBIO	283
5.6.1. Sensibilidad al cambio del CR Nivel de dolor	285
5.6.2. Sensibilidad al cambio del resto de CRs	285
5.7. UTILIDAD	288
5.7.1. Versiones finales	288
5.7.2. Versiones cortas	301
5.8. LIMITACIONES	308
6. CONCLUSIONES	313
6.1. ADAPTACIÓN CULTURAL	313
6.2. VALIDACIÓN POR PANEL DE EXPERTOS	313
6.3. PRUEBA CLÍNICA	313
6.3.1. Validez	313
6.3.2. Fiabilidad	314
6.3.3. Sensibilidad al cambio	315
6.4. VERSIONES FINALES	315
7. BIBLIOGRAFÍA	319
8. ANEXOS	333
8.1. GUIONES DE ENTREVISTA PARA LOS CRITERIOS DE RESULTADO DEL DOLOR CRÓNICO	333
8.2. FORMULARIO DE DATOS PROFESIONALES DEL EQUIPO DE ENFERMERAS	338
8.3. FORMULARIO DE DATOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS DE LOS PACIENTES CON DOLOR	339
8.4. VERSIONES CLÍNICAS DE LOS CRITERIOS DE RESULTADO DEL DOLOR	341
8.5. INFORMES DE LAS COMISIONES DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DE LAS PROVINCIAS DE JAÉN Y GRANADA	347
8.6. CONSENTIMIENTOS INFORMADOS	350
8.7. PROCESO DE ADAPTACIÓN CULTURAL DE LOS CRITERIOS DE RESULTADO DEL DOLOR	354
8.8. ANÁLISIS PARALELO PREVIO AL ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES	373
8.9. SENSIBILIDAD AL CAMBIO. ANÁLISIS DE LA VARIANZA DE UNA VÍA (ANOVA)	378
8.10. VALIDEZ DE CRITERIO. DEFINICIÓN Y TIPO DE ESCALA DE LOS CRs, LOS CUESTIONARIOS Y LAS PREGUNTAS COMO ELEMENTOS CON LOS CUALES ESTABLECER VALIDEZ CONVERGENTE, DIVERGENTE Y DE CONSTRUCTO	386

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de Resultado sobre el dolor	55
Tabla 2. Cronograma de las fases de investigación	67
Tabla 3. CRs incluidos en la NOC relacionados con el dolor	70
Tabla 4. Perfil de Enfermeras del Grupo A (Dolor agudo)	75
Tabla 5. Perfil Enfermeras Grupo B (Dolor Crónico)	76
Tabla 6. Perfil Enfermeras Grupo C (Dolor Crónico)	77
Tabla 7. Ejemplo de Ponderación cuadrática para el cálculo de concordancia entre dos observadores y cinco categorías	99
Tabla 8. Resumen del proceso de adaptación cultural del CR Nivel del Dolor (2102)	106
Tabla 9. Resumen del proceso de adaptación cultural del CR Control del Dolor (1605)	107
Tabla 10. Resumen del proceso de adaptación cultural del CR Dolor: Efectos perturbadores (2101)	109
Tabla 11. Resumen del proceso de Adaptación cultural del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa (1306)	111
Tabla 12. Resumen del proceso de adaptación cultural del CR Conocimiento: Gestión del dolor (1843)	112-13
Tabla 13. Resumen del proceso de adaptación cultural del CR Satisfacción del usuario/paciente: Gestión del dolor (3016)	115
Tabla 14. Validación de contenido. Características socio-profesionales del panel de expertos españoles en dolor	117
Tabla 15. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española (paiNoc) del CR Nivel de dolor.	118
Tabla 16. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda para nuevos indicadores a la versión española del CR Nivel de dolor	119
Tabla 17. Validación de contenido. Versión clínica del CR Nivel del dolor	120
Tabla 18. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española (paiNoc) del CR Control del dolor	122
Tabla 19. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda para nuevos indicadores a la versión española del CR Control de dolor	123
Tabla 20. Validación de contenido. Versión clínica del CR Control del dolor	124
Tabla 21. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española (paiNoc) del CR Dolor: Efectos perturbadores	126
Tabla 22. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda para nuevos indicadores a la versión española del CR Dolor: Efectos perturbadores	127
Tabla 23. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Tercera ronda para nuevos indicadores de la 5ª edición NOC del CR Dolor: Efectos perturbadores	128
Tabla 24. Validación de contenido. Versión clínica del CR Dolor: Efectos perturbadores	129
Tabla 25. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española (paiNoc) del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa	131

Tabla 26. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda para nuevos indicadores a la versión española del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa	132
Tabla 27. Validación de contenido. Versión clínica del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa	133
Tabla 28. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española (paiNoc) del CR Conocimiento: Gestión del dolor	135-6
Tabla 29. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda para nuevos indicadores a la versión española del CR Conocimiento: Gestión del dolor	137
Tabla 30. Validación de contenido. Versión clínica del CR Conocimiento: Gestión del dolor	138-9
Tabla 31. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española (paiNoc) del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	140-1
Tabla 32. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda para nuevos indicadores a la versión española del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	141
Tabla 33. Validación de contenido. Versión clínica del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	142-3
Tabla 34. Resumen de los datos de validación de contenido en los seis CR de valoración del dolor	144
Tabla 35. Operativización de la prueba clínica de los seis Criterios de Resultado del dolor	145
Tabla 36. Estadísticos descriptivos de pacientes del Nivel del dolor (Grupo A - Dolor agudo)	146-7
Tabla 37. Valoración del dolor mediante el CR Nivel del dolor (Puntuación global e indicadores) e Intensidad del dolor mediante la Escala Numérica de Intensidad del Dolor	149
Tabla 38. Intervalos de tiempo ocurridos entre mediciones Inicial y Final para el CR Nivel del dolor	150
Tabla 39. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo B (Dolor Crónico). Datos sociodemográficos	151
Tabla 40. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo B (Dolor Crónico). Situación dolorosa	152
Tabla 41. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo B (Dolor Crónico). Diagnostico enfermero y Tratamiento farmacológico	153
Tabla 42. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo B (Dolor Crónico). Datos asistenciales	154
Tabla 43. Opinión de los pacientes del grupo B (Dolor Crónico) sobre su necesidad de mejora (Escala Change Pain)	155
Tabla 44. Opinión de los pacientes del grupo B (Dolor Crónico) sobre las interferencias que ocasiona el dolor (Cuestionario Breve para la Evaluación del dolor)	156
Tabla 45. Opinión de los pacientes del grupo B (Dolor Crónico) sobre el darse ánimo a uno mismo para no desfallecer ante el dolor (Cuestionario Afrontamiento ante el Dolor Crónico-Subescala Autoafirmación)	157

Tabla 46. Respuestas de los pacientes del grupo B (Dolor Crónico) a las preguntas directas sobre su percepción en tres aspectos del dolor crónico	158
Tabla 47. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo C (Dolor Crónico). Datos sociodemográficos	159
Tabla 48. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo C (Dolor Crónico). Situación dolorosa	160
Tabla 49. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo C (Dolor Crónico). Diagnósticos enfermeros y Tratamiento farmacológico	161-2
Tabla 50. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo C (Dolor Crónico). Datos asistenciales	163
Tabla 51. Opinión de los pacientes del grupo C (Dolor Crónico) sobre búsqueda de apoyo instrumental (Cuestionario Afrontamiento ante el Dolor Crónico)	165
Tabla 52. Respuestas de los pacientes del grupo C (Dolor Crónico) a las preguntas directas sobre su percepción en dos aspectos del dolor crónico: Conocimiento y Satisfacción	166
Tabla 53. Medida de adecuación muestral para el CR Nivel del dolor	167
Tabla 54. Elementos en los que se apoya la toma de decisiones para la eliminación de cuatro indicadores del CR Nivel del dolor.	168
Tabla 55. Validez de constructo del Nivel del dolor. Análisis de Componentes Principales, segundo análisis (Rotación Varimax)	169
Tabla 56. Validez de criterio convergente del Nivel del dolor. Correlación versiones Inicial y Final, Indicadores y Componentes. Criterio de comparación: Escala Numérica de Intensidad del dolor	171
Tabla 57. Fiabilidad del CR Nivel del dolor. Concordancia interobservador (Medición inicial realizada por pares)	172
Tabla 58. Consistencia interna del CR Nivel del dolor. Alfa de Cronbach en mediciones y componentes	173
Tabla 59. Resumen de la Consistencia Interna CR Nivel del dolor. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach si se eliminan.	173
Tabla 60. Sensibilidad al cambio del CR Nivel del dolor. Comparación de medias entre la puntuación inicial y final mediante la prueba de rangos de Wilcoxon	174-5
Tabla 61. Sensibilidad al cambio CR Nivel del dolor (Versión 17 Indicadores). Capacidad para detectar los mismos cambios que la "Escala Numérica de Intensidad del Dolor" (ANOVA).	176
Tabla 62. Valoración del dolor mediante el CR Control del dolor (Puntuación global e indicadores)	178
Tabla 63. Matriz Multirasgo-Multimétodo para el CR Control del dolor (Dolor Crónico).	180
Tabla 64. Medida de adecuación muestral para el CR Control del dolor	181
Tabla 65. Validez de constructo del CR Control del dolor. Análisis de Componentes Principales, segundo análisis (Rotación Varimax)	182
Tabla 66. Validez de criterio convergente del Control del dolor. Correlación versiones Inicial y Final, Indicadores y Componentes. Criterio de comparación: Pregunta específica auto-administrada.	184
Tabla 67. Fiabilidad del CR Control del dolor. Concordancia Interobservador (Medición inicial realizada por pares).	185

Tabla 68. Consistencia interna del CR Control del dolor. Alfa de Cronbach en mediciones y componentes	186
Tabla 69. Resumen de la Consistencia Interna CR Control del dolor. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach sí se eliminan.	187
Tabla 70. Sensibilidad al cambio del CR Control del dolor. Comparación de medias entre las puntuaciones Inicial y Final mediante la prueba de Rangos de Wilcoxon	188
Tabla 71. Valoración del dolor mediante el CR Dolor: Efectos perturbadores (Puntuación global e Indicadores)	191
Tabla 72. Matriz Multirasgo-Multimétodo para el CR Dolor: Efectos perturbadores (Dolor Crónico).	193
Tabla 73. Medida de adecuación muestral para el CR Dolor: Efectos perturbadores	194
Tabla 74. Validez de constructo del CR "Dolor: Efectos perturbadores". Análisis de componentes principales, segundo análisis (rotación Varimax)	195
Tabla 75. Validez de criterio del Dolor: Efectos perturbadores. Correlación versiones Inicial y Final, Indicadores y Componentes. Criterio de comparación: Pregunta específica auto-administrada.	197
Tabla 76. Fiabilidad del CR "Dolor: Efectos perturbadores". Concordancia inter-observadores (Medición inicial realizada por pares).	198
Tabla 77. Consistencia interna del CR Dolor: Efectos perturbadores. Alfa de Cronbach en mediciones y componentes	199
Tabla 78. Resumen de Consistencia Interna del Dolor: Efectos perturbadores. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach sí se eliminan.	200
Tabla 79. Sensibilidad al cambio del CR "Dolor: Efectos perturbadores". Comparación de medias entre las puntuaciones Inicial y Final mediante la prueba de rangos de Wilcoxon	201
Tabla 80. Valoración del dolor mediante el Dolor: Respuesta psicológica adversa (Puntuación global e Indicadores)	204
Tabla 81. Matriz Multirasgo-Multimétodo para el Dolor: Respuesta psicológica adversa (Dolor Crónico)	206
Tabla 82. Medida de adecuación muestral para el Dolor: Respuesta psicológica adversa	207
Tabla 83. Validez de constructo del Dolor: Respuesta psicológica adversa. Análisis de componentes principales, segundo análisis (Rotación Varimax)	208
Tabla 84. Validez de criterio del Dolor: Respuesta psicológica adversa. Correlación versiones Inicial y Final, Indicadores y Componentes. Criterio de comparación: Pregunta específica auto-administrada.	210
Tabla 85. Fiabilidad del Dolor: Respuesta psicológica adversa. Concordancia inter-observadores (Medición inicial realizada por pares)	211
Tabla 86. Consistencia interna del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa. Alfa de Cronbach en mediciones y componentes	212
Tabla 87. Resumen de la Consistencia Interna del Dolor: Respuesta psicológica adversa. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach sí se eliminan	213
Tabla 88. Sensibilidad al cambio del Dolor: respuesta psicológica adversa. Comparación de medias entre las puntuaciones Inicial y Final, mediante la prueba de Rangos de Wilcoxon	214

Tabla 89. Valoración del dolor mediante el Conocimiento: Gestión del dolor (Puntuación global e Indicadores)	217-8
Tabla 90. Matriz Multirasgo-Multimétodo para el CR "Conocimiento: Gestión del dolor" (Dolor Crónico)	220
Tabla 91. Medida de adecuación muestral para el CR Conocimiento: Gestión del dolor	221
Tabla 92. Validez de constructo del CR Conocimiento: Gestión del dolor. Análisis de componentes principales, segundo análisis (Rotación Quartimax)	222
Tabla 93. Validez de criterio del CR "Conocimiento: Gestión del dolor". Correlación del CR (puntuación global), Indicadores y componentes. Criterio de comparación: Pregunta específica auto-administrada.	224-5
Tabla 94. Fiabilidad del CR Conocimiento: Gestión del dolor. Concordancia inter-observadores (Medición inicial realizada por pares)	226
Tabla 95. Consistencia interna del Conocimiento: Gestión del dolor. Alfa de Cronbach en mediciones y componentes	227
Tabla 96. Resumen de la Consistencia Interna CR Conocimiento: Gestión del dolor. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach sí se eliminan.	227
Tabla 97. Sensibilidad al cambio del CR Conocimiento: Gestión del dolor. Comparación de medias entre las puntuaciones Inicial y Final, mediante la prueba de rangos de Wilcoxon	228-9
Tabla 98. Valoración del dolor mediante el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor (Puntuación global e Indicadores)	232
Tabla 99. Matriz Multirasgo-Multimétodo para el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor (Dolor Crónico)	234
Tabla 100. Medida de adecuación muestral para el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	235
Tabla 101. Validez de constructo del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Análisis de componentes principales, segundo análisis (Rotación Equamax)	237
Tabla 102. Validez de criterio del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Versiones Inicial y Final, Indicadores y componentes. Criterio de comparación: Preguntas específicas auto-administradas	240-1
Tabla 103. Fiabilidad CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Concordancia inter-observadores (Medición Inicial realizada por dos enfermeras)	241
Tabla 104. Consistencia interna del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Alfa de Cronbach en mediciones y componentes	242
Tabla 105. Resumen de la Consistencia Interna del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach sí se eliminan	243
Tabla 106. Sensibilidad al cambio del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Comparación de medias entre las puntuaciones Inicial y Final, mediante la prueba de rangos de Wilcoxon	244-5
Tabla 107. Resumen de pruebas psicométricas de las versiones finales de los seis Criterios de Resultado del dolor de la NOC	246
Tabla 108. Resumen de la estructura conceptual de los CRs del dolor (Validez de constructo)	267

Tabla 109. Resumen de pruebas para la validez de los seis CRs. Hipótesis sobre el grado de correlación entre el CR y cada una de las pruebas (cuestionarios y preguntas) y su cumplimiento	269
Tabla 110. Resumen de la validez de los seis Criterios de Resultado del dolor. Correlaciones entre los CRs y los cuestionarios y preguntas auto-cumplimentadas por los pacientes en las versiones Inicial y Final	273
Tabla 111. Relación de indicadores que se posicionan como clínicamente útiles: alta concordancia interobservador (coeficiente Kappa) y mejor correlación con el criterio/os de comparación (coeficiente correlación Spearman)	276
Tabla 112. Resumen de la consistencia interna presentada por los componentes de los CRs del dolor (Versión Final)	280
Tabla 113. Resumen de la consistencia interna de los CRs del dolor. Selección de los cinco indicadores que mejor correlacionan con el total	282
Tabla 114. Versión Final para el CR Nivel del dolor	289-0
Tabla 115. Versión Final para el CR Control del dolor	291-2
Tabla 116. Versión Final para el CR Dolor: Efectos perturbadores	293-4
Tabla 117. Versión Final para el CR Control del dolor	295-6
Tabla 118. Versión Final para el CR Conocimiento: Gestión del dolor	297-8
Tabla 119. Versión Final para el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	299-0
Tabla 120. Versión Corta del CR Nivel del dolor	302
Tabla 121. Versión Corta del CR Control del dolor	303
Tabla 122. Versión Corta del CR Dolor: Efectos perturbadores	304
Tabla 123. Versión Corta del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa	305
Tabla 124. Versión Corta del CR Conocimiento: Gestión del dolor	306
Tabla 125. Versión Corta del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	307

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Resumen de los elementos que intervienen en el proceso de dolor	38
Figura 2. Percepción del dolor. Vía ascendente	39
Figura 3. Percepción del dolor. Vía descendente	41
Figura 4. Resumen de las dimensiones del dolor objeto de estudio	47
Figura 5. Resumen de las teorías más importantes sobre el dolor	53
Figura 6. Temporalidad para la aplicación de los CRs	73
Figura 7. Diagrama de flujo sobre las actuaciones y documentación de la Fase III (Prueba clínica) de los CRS de los Grupos B y C	80
Figura 8. Escala Numérica de Intensidad del dolor	87
Figura 9. Escala Change Pain en su dimensión Necesidad de mejora	88
Figura 10. Cuestionario Breve para la Evaluación del dolor en su factor Interferencias	89
Figura 11. Cuestionario de Afrontamiento ante el dolor crónico en su dimensión Autoafirmación	90
Figura 12. Cuestionario de Afrontamiento ante el dolor crónico en su dimensión Búsqueda de Información	90
Figura 13. Preguntas directas a los pacientes (CR Control del dolor)	91
Figura 14. Pregunta directa a los pacientes (CR Dolor: Efectos perturbadores)	92
Figura 15. Pregunta directa a los pacientes (CR Dolor: Respuesta psicológica adversa)	92
Figura 16. Preguntas directas a los pacientes (CR Conocimiento: Gestión del dolor)	92
Figura 17. Preguntas directas a los pacientes (CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor)	93
Figura 13. Temporalidad en la aplicación del CR Nivel del dolor	121
Figura 14. Temporalidad en la aplicación del CR Control del dolor	125
Figura 15. Temporalidad en la aplicación del CR Dolor: Efectos perturbadores	130
Figura 16. Temporalidad en la aplicación del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa	134
Figura 17. Temporalidad en la aplicación del CR Conocimiento: Gestión del dolor	139
Figura 18. Temporalidad en la aplicación del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	143
Figura 19. Evolución de las mediciones en los tres grupos de CRs	284

ABREVIATURAS

ACP	Análisis de Componentes Principales (PCA=Principal Components Analysis)
ANA	Asociación de Enfermeras Americanas (American Nurses Association)
ANOVA	Análisis de la Varianza de una Vía
CAD-R	Cuestionario de Afrontamiento ante el Dolor Crónico-Reducido
CBED	Cuestionario Breve de Evaluación del Dolor
CD	Criterio de Resultado Control del Dolor (Pain Control)
cd	Pregunta sobre el Control del Dolor
CDC	Centros para el Control y Prevención de Enfermedades
CGD	Criterio de Resultado Conocimiento: Gestión del dolor
cgd	Pregunta sobre el Conocimiento: Gestión del dolor
CIF	Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud
CINAHL	Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature
cols.	Colaboradores
CR	Criterio de Resultado
CRE	Acrónimo adoptado en los primeros momentos para la Clasificación de Resultados de Enfermería. Actualmente existe un amplio consenso en denominarla con sus siglas en Inglés (NOC)
DE	Desviación estandar
DEP	Criterio de Resultado Dolor: Efectos perturbadores (Pain: Disruptive effects)
dep	Pregunta sobre el Dolor: Efectos perturbadores
DRPA	Criterio de Resultado Dolor: Respuesta psicológica adversa (Pain: Adverse psychological response)
drpa	Pregunta sobre el Dolor: Respuesta psicológica adversa
EChP	Escala Change Pain
ENID	Escala Numérica de Intensidad del dolor
IASP	Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (International Association for the Study of Pain)
IC	Intervalo de Confianza
ICC	Coficiente de correlación Intraclase (Intraclass correlation coefficient)
IVC	Índice de Validez de Contenido
IVC-au	Índice de validez de contenido, método acuerdo universal
IVC-i	Índice de validez de contenido, método indicador
IVC-p	Índice de validez validez de contenido, método promedio
K	Coficiente Kappa de Cohen
MRMM	Matriz Multirasgo Multimétodo
NA	No aplicable

NANDA-I	Clasificación de Diagnósticos de Enfermería de la NANDA-Internacional
ND	Criterio de Resultado Nivel del Dolor (Pain Level)
NIC	Clasificación de Intervenciones de Enfermería (Nursing Interventions Classification)
NIDSEC	Nursing Information and Data Set Evaluation Center
NNN	Sistema de lenguajes enfermeros NANDA-NOC-NIC
NOC	Clasificación de Resultados de Enfermería (Nursing Outcomes Classification)
OMS	Organización Mundial de la Salud
P	Preguntas realizadas a los pacientes y respondidas de forma autoadministrada
Pa	Probabilidad de acuerdo por azar
paiNoc	Proyecto de investigación sobre los seis Criterios de Resultado del dolor
Rho	Coefficiente de correlación de Spearman
SGD	Criterio de Resultado Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor
sgd	Pregunta sobre el Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor
SNOMED	Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms
SPSS	Programa informático de análisis de datos (Statistical Package for the Social Sciences)
TENS	Estimulación nerviosa eléctrica trascutánea (Transcutaneous electrical nerve stimulations)
UGC	Unidad de Gestión Clínica
URPA	Unidad de recuperación post-anestésica
VC	Validez de contenido

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

1.1. EL DOLOR COMO PROBLEMA DE SALUD

1.1.1. Definición

El dolor es un problema de salud pública que afecta a una parte importante de la población. Hoy día la definición más ampliamente aceptada sobre el dolor es la de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP), que lo define como *“Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con daño tisular potencial o real, o descrita en términos de tal daño”* (International Association for the Study of Pain, 2014). La IASP define un amplio listado de términos que ponen de manifiesto la dimensión y complejidad del dolor. De todo el conjunto de definiciones y conceptos sobre los diversos tipos específicos de dolor, resultan de gran utilidad los de dolor agudo y crónico (Merskey & Bogduk, 1994).

1.1.2. Dolor agudo vs Dolor crónico

Se considera dolor agudo aquel de reciente comienzo y duración probablemente limitada, generalmente tiene una relación temporal y causal con una lesión o enfermedad, por lo que suele ser transitorio, monofactorial (asociado a la lesión o causa), puede asociar una reacción vegetativa de tipo reactivo (taquicardia, polipnea, midriasis, sudor) incluso respuestas de ansiedad. Su aparición se relaciona con una función protectora que hace consciente a la persona de influencias nocivas, protegiendo al cuerpo contra daños permanentes y mantiene el sistema nervioso central intacto en el proceso de dolor (Muriel Villoria & García Román, 2013; Pérez-Cajaraville & López Álvarez, 2009).

El dolor crónico es aquel que persiste más allá del tiempo normal de curación y/o cuando el dolor persiste durante 3-6 meses o más, por lo tanto persiste más allá del tiempo de cicatrización de la lesión, sin una causa claramente identificable, es plurifactorial y produce un círculo vicioso de mantenimiento (permanente, recurrente y/o repetitivo) siendo frecuentes respuestas conductuales que pueden alterar aspectos básicos como el sueño, apetito, movilidad, etc. y respuestas emocionales que pueden ir desde cierta vulnerabilidad hasta la depresión. Se considera una enfermedad en sí mismo, se ha perdido completamente la función

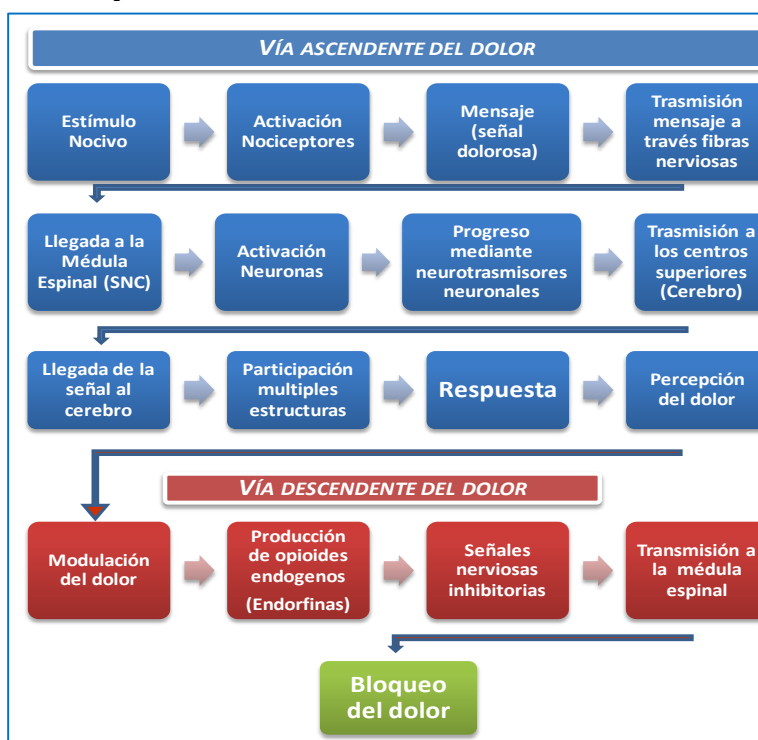
protectora y podría decirse que es una disfunción sin sentido del sistema nervioso central (Merskey & Bogduk, 1994; Van Wilgen & Keizer, 2012; Pérez-Cajaraville & López Álvarez, 2009). El dolor crónico no se presenta como una respuesta a la estimulación de los nociceptores, sino como una consecuencia particular del estado de conmutación de las sinapsis en el sistema nervioso central, pudiendo cambiar, intensificar o disparar la percepción de dolor por sí mismo (Laage & Starke, 2013).

1.1.3. Fisiología del dolor

El dolor se genera cuando las fibras sensoriales son activadas por un estímulo nocivo, a partir del cual se inicia un complejo proceso que finaliza con la percepción dolorosa. Sin embargo, en dicha experiencia además de las estructuras anatómicas están implicados sistemas que lo modulan y otros componentes del plano afectivo, cognitivo y del comportamiento que son los que hacen de la experiencia dolorosa algo complejo, subjetivo y personal (Muriel Villoria & García Román, 2013).

Los siguientes elementos intervienen en el proceso de dolor (**Figura 1**):

Figura 1. Resumen de los elementos que intervienen en el proceso de dolor



El estímulo. Los estímulos dolorosos (estímulos nocivos) pueden ser externos (térmicos, mecánicos o químicos), y también internos, sustancias producidas por el propio cuerpo (mediadores del dolor) con capacidad de ser estímulos bioquímicos que desencadenan dolor y que pueden aparecer por ejemplo después de una lesión o inflamación. En el dolor agudo existe una causa o estímulo nocivo que desencadena el proceso (**Figura 2**), sin embargo, en el dolor crónico lo que se presenta es un estímulo constante de dolor que finalmente conduce al agotamiento del sistema inhibitorio del propio cuerpo, de manera que el dolor llega a convertirse en crónico (Laage & Starke, 2013).

Figura 2. Percepción del dolor, vía ascendente

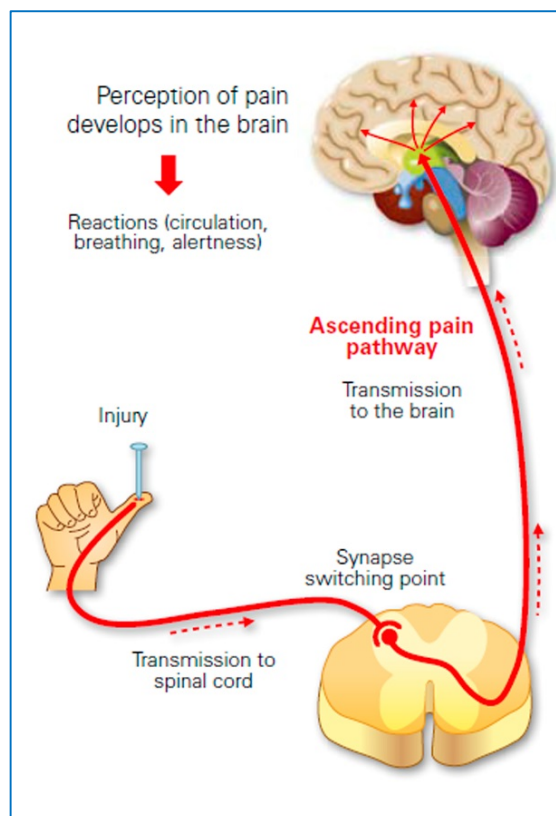


Imagen tomada de Patient Atlas Pain (Laage & Starke, 2013)

Sensores corporales. Los estímulos dolorosos son recogidos por sensores corporales (conocidos como nociceptores), que son terminaciones nerviosas libres localizadas en la piel y en casi todos los órganos. Siendo polimodales pueden responder a más de un estímulo (mecánico, térmico o químico), al estar dotados en su superficie de receptores especiales para recoger los distintos

tipos de estímulos, de tal forma que si por ejemplo aparece un estímulo térmico se activa el receptor correspondiente generando señales que son conducidas a la médula espinal. Por tanto, los nociceptores transforman el estímulo local en potenciales de acción que se transmiten mediante las fibras sensoriales primarias hacia el Sistema Nervioso Central, pudiendo algunos de los receptores de los nociceptores llegar a ser muy sensitivos en presencia de mediadores inflamatorios y transmitir estímulos con mayor intensidad, si bien una característica especial de todos ellos es que, después de cierto tiempo, se adaptan parcial o totalmente a los estímulos (Laage & Starke, 2013; Muriel Villoria & García Román, 2013; Álamo-González et al., 2003).

Fibras nerviosas. El estímulo generado en los nociceptores periféricos es transmitido a través de las fibras nerviosas hacia el asta dorsal de la médula espinal. Las fibras nerviosas pueden ser gruesas y finas. Las fibras gruesas conducen rápidamente el estímulo y hacen aparecer una respuesta inmediata, mientras que las fibras finas conducen el estímulo lentamente y ocasionan un dolor difuso, poco localizado y persistente. La señal del dolor conducida por las fibras nerviosas puede ser fuerte o débil dependiendo del tejido dañado y el grado de sensibilización. Independientemente del lugar de entrada a la médula, la sensibilidad nociceptiva termina en el asta posterior de ésta, donde se establecen una serie de conexiones neuronales antes de ascender hacia los centros superiores (Laage & Starke, 2013; Muriel Villoria & García Román, 2013; Álamo-González et al., 2003).

Medula espinal. Las fibras dolorosas entran en la médula y se dividen en una rama ascendente y otra descendente, tras atravesar varios segmentos medulares, lo abandonan para penetrar en el asta posterior. Existe un sistema transmisor formado por neuronas, entre las cuales existen sinapsis altamente complejas que son importantes puntos de conexión nerviosa regulados por una amplia gama de influencias, de aquí que la señal entrante pueda ser transmitida o parada, ampliada o disminuida. La señal entrante estimula la secreción de neurotransmisores (mensajeros químicos) en el espacio sináptico (espacio entre dos terminaciones nerviosas), en el otro sitio del espacio sináptico el

neurotransmisor encuentra receptores de una segunda célula nerviosa que desencadena varios procesos bioquímicos transmitiendo la señal. Las fibras de conducción ascendente transmiten la información nociceptiva medular hacia los centros superiores del Sistema Nervioso Central (Laage & Starke, 2013; Muriel Villoria & García Román, 2013; Álamo-González et al., 2003).

El cerebro. La señal del dolor es conducida vía médula espinal a diferentes áreas del cerebro, donde surge la percepción del dolor. Dado que el dolor no es sólo una sensación sino que incluye componentes de percepción, emoción, cognición y comportamiento que establecen el significado del estímulo y ayudan a determinar una respuesta apropiada, parece lógico pensar que existan múltiples estructuras anatómicas capaces de albergar tales sensaciones (tálamo, sistema límbico, hipotálamo y corteza cerebral).

El cerebro tiene sistemas altamente eficientes para reducir el dolor (las endorfinas), que son opioides endógenos principalmente segregados en varias regiones de sistema central (cerebro y médula espinal), estas áreas funcionales del cerebro controlan el mecanismo de producción de endorfinas, las cuales bloquean la transmisión del dolor a la sinapsis en la médula espinal. A diferencia del sistema de transmisión ascendente, el sistema inhibitorio es endógeno y descendente, se encarga de modular, controlar y limitar la transmisión nociceptiva creando estabilidad frente a los mecanismos excitatorios (Laage & Starke, 2013; Muriel Villoria & García Román, 2013; Álamo-González et al., 2003) (**Figura 3**).

Figura 3. Percepción del dolor. Vía descendente

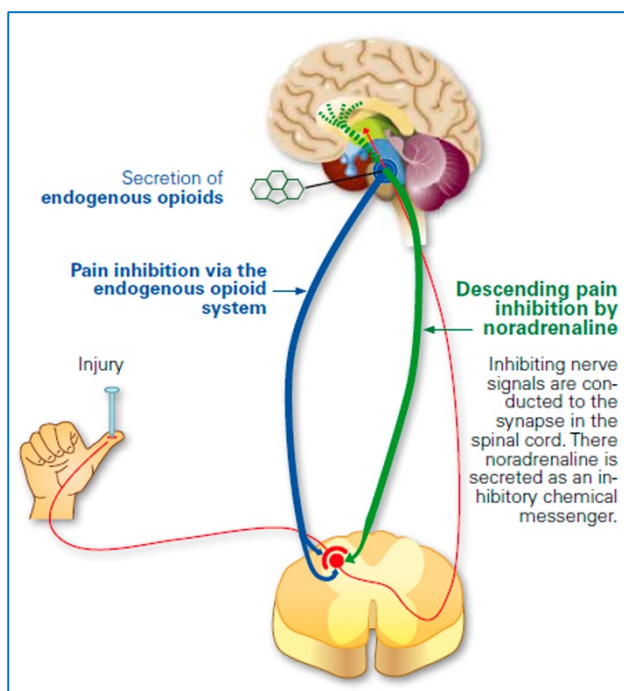


Imagen tomada de Patient Atlas Pain (Laage & Starke, 2013)

La experiencia de dolor. El dolor comienza con la estimulación de los nociceptores por un estímulo nocivo, se genera un mensaje que es conducido por el nervio hacia la médula espinal y de aquí al cerebro, donde finalmente es procesado generándose la percepción real del dolor, que sólo aparece cuando el estímulo alcanza el cerebro. El cerebro evalúa el dolor y lo modula, lo fortalece o debilita en función de la influencia de otros muchos factores, como por ejemplo la educación, ambiente sociocultural y el propio proceso de pensamiento de la persona, este complejo conjunto de factores es lo que hace que la percepción de dolor sea subjetiva, y por tanto que no exista un método perfectamente definido para medir objetivamente el dolor.

1.1.4. Epidemiología

1.1.4.1. Prevalencia

En los Estados Unidos el 80% de todas las visitas al médico relatan dolor y el 10% de los americanos experimentan dolor 100 días o más al año (Lee, Watson, & Frey Law, 2010).

Tomando como base el número de pacientes hospitalizados con procedimientos quirúrgicos realizados cada año en Estados Unidos, el dolor perioperatorio agudo afecta a más de 43 millones de estadounidenses cada año. En España algunos estudios han encontrado altas prevalencias del dolor postoperatorio, así el 97,2% de los pacientes sometidos a diversos procedimientos quirúrgicos manifestaron haber tenido dolor en algún momento durante su hospitalización, de los cuales el 56,5% presentaron dolor moderado o severo en el momento de las entrevista (Gallego, Rodríguez de la Torre, Vázquez-Guerrero, & Gil, 2004). El dolor agudo en las primeras horas o días tras el procedimiento afecta a más del 80% de los pacientes de moderado a grave (Polomano, Dunwoody, Krenzischek, & Rathmell, 2008). La prevalencia del dolor agudo postoperatorio varía bastante, algunos autores lo sitúan entre un 30% y un 86% para hospitales con actividad quirúrgica, afirmando que además no se ha modificado suficientemente a lo largo de los últimos años, a pesar de los esfuerzos realizados (Aguilar et al., 2009). Es el tipo más frecuente de dolor agudo experimentado por miles de personas en el mundo, con porcentajes del 29,7% y 10,9% para los tipos de dolor moderado o intenso, respectivamente (Secoli et al., 2009), porcentajes superiores manejan otros estudios, que estiman que independientemente del tipo de cirugía, un 30% de pacientes experimentan dolor leve tras la cirugía, un 30% dolor moderado y un 40% dolor severo. El dolor postoperatorio es más frecuente y más severo tras cirugía torácica, abdominal y lumbar; cirugía extensa de la columna y de huesos largos (Pérez-Cajaraville & López Álvarez, 2009). No sólo el dolor asociado a procedimientos quirúrgicos presenta altas prevalencias, el 75% de los pacientes que acudieron al servicios de urgencias de un hospital universitario de Barcelona también presentó algún tipo de dolor (Mínguez Masó et al., 2014).

El dolor crónico se ha identificado como un problema sanitario importante, se estima que más de la mitad de las personas que viven en la comunidad experimentan dolor crónico (Cornally & McCarthy, 2011). En Estados Unidos, muchas personas mayores experimentan dolor persistente, y aunque las estimaciones de prevalencia varían ampliamente, los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC), la Sociedad Americana de Geriátría y la Fundación Americana del Dolor, sitúan estas estimaciones entre el 21% y el 70% de las personas mayores, con algo muy importante, una tendencia significativa a la

sub-notificación (Fouladbkbsb, Szczesny, Jenuvine, & Vallerand, 2011). El estudio ITACA sobre dolor crónico no oncológico no neuropático, realizado en España sobre 907 pacientes, encuentra que la antigüedad del proceso doloroso fue de $5,32 \pm 6,31$ años, siendo la etiología principal la lumbalgia (52,92%), seguida de osteoartritis (33,96%) y artrosis (30,65%) (Casals & Samper, 2004). En Andalucía se realizó un estudio epidemiológico que puso de manifiesto que 1 de cada 3 andaluces sufrió dolor en el momento del estudio, lo que situaba la prevalencia del dolor reciente (último mes) en el 33,7%, siendo las localizaciones más frecuentes las piernas y la espalda, si bien el 28,1% de los encuestados manifestó que padecía dolor desde hacía más de 10 años (Herrera Silva et al., 2012).

En algunas enfermedades como la fibromialgia, aún con una prevalencia del 3-4% de la población, 10 mujeres por cada hombre, el dolor puede considerarse un síntoma que se presenta de forma casi constante (Carrasco Acosta, Jiménez de Madariaga, & Márquez Garrido, 2009).

1.1.4.2. Impacto en la salud y calidad de vida.

La alta prevalencia del dolor hace que esté considerado como un problema grave de salud pública, a pesar de los esfuerzos de tratamiento realizados por los sistemas de salud (Carrasco Acosta et al., 2009; Fouladbkbsb et al., 2011) tiene profundos efectos sobre la salud de las personas que lo padecen y sus repercusiones trascienden al ámbito familiar, laboral, económico y social, por lo que puede considerarse una epidemia silenciosa (Rodríguez & García, 2007).

El dolor perioperatorio se considera uno de los tipos de dolor más frecuentes y aunque es una consecuencia normal y previsible de la lesión o cirugía, también se asocia innecesariamente con discapacidad física y estrés psicológico y emocional (Polomano et al., 2008). El dolor crónico se asocia con alteraciones en la realización de las actividades de la vida diaria, actividad física y capacidad para hacer ejercicio, con la aparición de problemas como la alteración del sueño y discapacidad, con la capacidad para mantener un estilo de vida independiente con disminución de las actividades sociales, aislamiento social e incluso la capacidad para mantener relaciones sexuales, presentando las personas que lo padecen, una

mayor propensión a sufrir baja autoestima y depresión (Breivik, Collett, Ventafridda, & Derek Gallacher, 2006; Cornally & McCarthy, 2011).

Esta importante repercusión y afectación negativa del dolor crónico, se ven reflejadas en la encuesta "Pain in Europe", que documenta que el dolor crónico es un problema de salud importante en Europa, encontrando que el dolor crónico de intensidad moderada a severa se produce en el 19% de los europeos adultos, 21% de éstas personas sufre depresión a causa del dolor; cerca del 40% de las personas con dolor sufren alteraciones en su vida cotidiana (afectando al sueño, al ocio, etc.); a nivel laboral uno de cada cuatro encuestados dijo que el dolor había impactado en su situación laboral y uno de cada 5 pacientes afectados de dolor crónico ha perdido su trabajo; el dolor crónico produce alrededor de 15 días de baja laboral al año por término medio (Breivik et al., 2006; Rodríguez & García, 2007). Según "Pain in Europe", los españoles también sufren dolor durante más tiempo, unos nueve años, frente a la media europea que es de siete. España es el país con una mayor prevalencia de depresión por dolor crónico (29%), (Breivik et al., 2006). En el estudio ITACA el 79% de la población estudiada presentó algún tipo de limitación de la actividad física, encontrando que las patologías con mayor intensidad de dolor se relacionaban con el sexo femenino, peor calidad del sueño y edad mayor de 70 años (Casals & Samper, 2004).

Tanto el dolor agudo como el crónico tienen además gran prevalencia en cierto tipo de pacientes, como son los que padecen cáncer, tal es su importancia que recientemente se considera como un tercer tipo de dolor, por sus especiales características etiológicas entre las que se encuentran el dolor causado por la invasión tumoral, por los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, los síndromes inducidos por la neoplasia, así como otras causas para-neoplásicas extra-oncológicas, lo que hace que el 33% de estos pacientes presenten tres o más tipos de dolor (Reyes Chiquete, González Ortiz, Mohar Betancourt, & Meneses García, 2011). Pese a la importancia de prestar gran atención al control del dolor en cualquier etapa de la enfermedad, se convierte en una prioridad especial en los pacientes con una enfermedad avanzada que ya no son candidatos a un tratamiento potencialmente curativo (De León-Casasola, 2010).

1.1.4.3. Costes

El dolor es causa frecuente de consulta y de uso de los servicios de salud, así en el estudio europeo sobre prevalencia de dolor crónico el 14% habían visto a su médico una vez, el 60% habían visto a su médico de dos a nueve veces y el 11% había visitado a su médico al menos 10 veces. El treinta y cinco por ciento de los encuestados habían consultado a un médico y el 54% había consultado de dos hasta seis médicos diferentes (Breivik et al., 2006).

Según un estudio realizado en España en las Unidades del Dolor, el coste medio mensual de los pacientes con dolor neuropático en España fue de 403 € (IC95%: 333-473). La mayor parte de los costes recaen en las hospitalizaciones (45%), seguidos de los tratamientos farmacológicos instaurados para el control de la enfermedad (29%), mientras que las visitas médicas solo supusieron el 9% del gasto total de costes directos sanitarios, casi igual que los procedimientos diagnósticos realizados (10%) (Rodríguez & García, 2007).

1.1.5. **Gestión del dolor**

La presencia de dolor en múltiples enfermedades se considera un sufrimiento innecesario, inútil, en múltiples ocasiones responsable del aumento de morbilidad y fuente de trastornos psicológicos que precisan atención y tratamiento especializado. De ello se deduce que hay que tratarlo y en la mayoría de los casos se puede controlar eficazmente. (De León-Casasola, 2010; Rodríguez & García, 2007).

No obstante, a pesar de ser el síntoma más frecuente por el que acuden los pacientes a las consultas médicas, es uno de los peor tratados (Rodríguez & García, 2007). En los pacientes con cáncer la evaluación y el tratamiento inadecuados del dolor y de otros síntomas penosos pueden interferir con el tratamiento antitumoral y disminuyen en gran medida la calidad de vida (De León-Casasola, 2010).

Según "Pain in Europe", los españoles presentan una mayor prevalencia de depresión por dolor crónico (29%), cifras que pueden esconder un manejo inadecuado del dolor (Breivik et al., 2006; Vázquez, 2003). Reto importante en el tratamiento del dolor crónico es que el paciente sub-informa u oculta el dolor, la

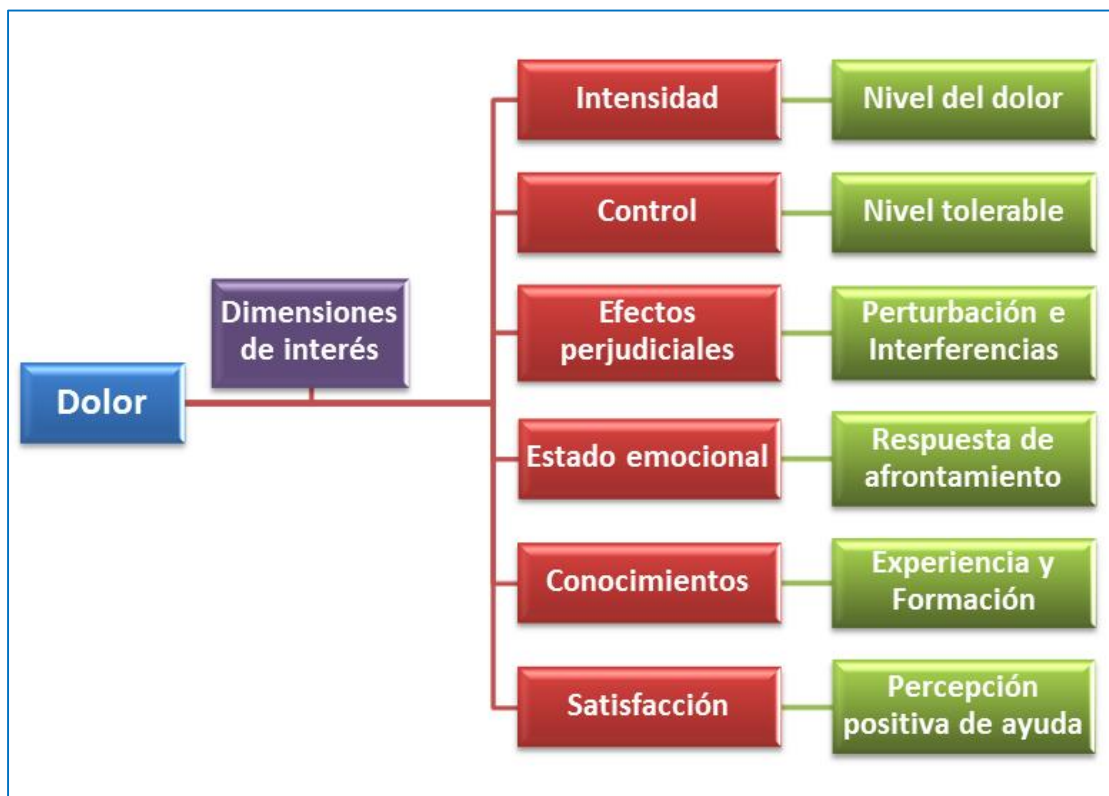
investigación sugiere un número significativo de pacientes con dolor crónico que no buscan ayuda (Cornally & McCarthy, 2011).

Seguramente para la adecuada gestión del dolor los profesionales deben tener formación específica sobre el dolor y disponer de herramientas estandarizadas, hecho que se asocia con mayor capacidad para interpretar el dolor y una mayor seguridad en el apoyo a los pacientes (Wengström et al., 2014).

1.2. ALGUNAS DIMENSIONES ESPECÍFICAS DEL DOLOR

Siendo la prevalencia, el impacto en la calidad de vida y los costes socio-sanitarios parámetros importantes que permiten describir la dimensión de este problema, resulta de interés centrar los datos en algunos aspectos específicos que más adelante serán objeto de estudio por formar parte de los instrumentos que intentan cuantificar, dimensionar o aproximarse a la experiencia dolorosa personal (Figura 4).

Figura 4. Resumen de las dimensiones del dolor objeto de estudio



1.2.1. Intensidad del dolor

Como se vio en los datos de prevalencia y en el impacto en la salud y la calidad de vida la intensidad del dolor (leve, moderada, severa...) es una medida que permite cuantificar el grado en que la persona percibe, expresa o siente dolor. Son muchos los estudios relacionados con el dolor que aportan datos sobre la intensidad/nivel del dolor y para ello frecuentemente lo hacen a través de instrumentos que intentan cuantificar la experiencia subjetiva de cada individuo, así por ejemplo Rodríguez (2006), encontró diferencias significativas ($r=-0,39$) entre la intensidad del dolor (valorada según la Escala Analógica Visual) y la calidad de vida de los pacientes, comprobando que existía una relación directa entre las intensidades altas del dolor y la presencia de una peor calidad de vida de los pacientes; Hjerstad y cols. (2011) llevaron a cabo una revisión sistemática de la literatura para averiguar el uso y rendimiento de escalas unidimensionales del dolor, encontrando que las escalas numéricas de 11 puntos, de 7 puntos o la escala visual analógica funcionan muy bien para la evaluación unidimensional de la intensidad del dolor, añadiendo que lo más importante no es el tipo de escala, sino las condiciones relacionadas con su uso (opción estandarizada de descriptores, métodos de administración, marcos temporales, información relacionada con su uso, la interpretación y significación clínica y el uso de medidas de resultado apropiadas); no obstante, Chen y cols. (2011) encontraron que la obtención de una calificación numérica por parte del paciente para determinar la intensidad del dolor es difícil, si éste se encuentra gravemente enfermo o tiene dificultades para expresarse verbalmente.

1.2.2. Control del dolor

El control del dolor (alivio a un nivel que sea tolerable por la persona) se plantea como el objetivo a conseguir en aquellos casos en que la supresión completa no es posible. Se plantea como una estrategia común (paciente y profesional) en la que la propia persona es un agente activo en el seguimiento de las recomendaciones y tratamientos así como en la comunicación de su situación. En este sentido Frich y cols. (2012) en un ensayo clínico controlado y aleatorio en pacientes con dolor crónico no oncológico, encontraron que aquellos pacientes que recibieron visitas

domiciliarias de enfermeras especialistas consiguieron un mejor control de su salud y calidad de vida y no tuvieron necesidad de aumentar la medicación opioide durante los dos años de seguimiento; Zoëga y cols. (2015) hallaron que incluir a los pacientes como participantes activos del cuidado de su dolor puede ser una forma efectiva de mejorar la calidad de la gestión del dolor en el ámbito hospitalario; por su parte Spinhoven y cols. (2004) encontraron que intervenciones conductuales y cognitivas dirigidas a disminuir los pensamientos negativos sobre las consecuencias del dolor y la promoción de las expectativas de control del dolor, posiblemente, constituyen una importante vía de cambio, independientemente del tipo de tratamiento.

1.2.3. Efectos perjudiciales

El tremendo impacto del dolor en la salud y calidad de vida de las personas se ve reflejado en la perturbación que ocasiona en aspectos tan básicos como el sueño, el apetito, la movilidad o la capacidad para realizar actividades de la vida diaria, así Zoëga y cols. (2015) en un estudio de prevalencia hospitalario, hallaron que el 29% de los pacientes presentaron interferencias graves del sueño; Sawyer y cols. (2008) en un estudio de prevalencia hospitalaria apreciaron que muchos de los pacientes (médicos y quirúrgicos) informaron de que el dolor interfirió severamente en su estado de ánimo (19% y 24%, respectivamente), en su capacidad para caminar (33% y 43%) o dormir (30% y 38%); en la encuesta europea sobre dolor crónico (Pain Europe) el tiempo medio de trabajo perdido a causa del dolor, en los encuestados que estaban trabajando en ese momento, fue de 7,8 días, de los cuales el 13% habían perdido al menos 16 días (Breivik et al., 2006).

1.2.4. Estado emocional

El dolor físico y sus limitaciones pueden provocar respuestas de preocupación, ansiedad, temor, sufrimiento, cambios anímicos y emocionales, que podrán ser más o menos graves en función del propio dolor, de los recursos personales y del abordaje profesional que reciba la persona. Algunos autores van más allá del plano personal, así Dumas y cols. (2009) sugieren que el manejo del dolor no puede y no

debe ser separado de la angustia psicosocial que se desprende de la presencia de dolor, y que la preocupación, la ansiedad y el miedo ocupan un lugar preponderante cuando uno sufre dolor; por su parte Jensen y cols. (2007) encontraron evidencia de que la presencia y gravedad del dolor neuropático se asocia con mayores deficiencias en ciertos dominios del cuestionario salud relacionada con la calidad de vida; Rodrigues y colaboradores (2013) aportan evidencia de que pacientes con lesión de médula espinal con niveles de dolor intenso durante periodos prolongados de tiempo presentan importantes estados de ánimo negativo, mientras que pacientes sin dolor intenso tienen estados de ánimo similares a los de la comunidad sin discapacidad; en este mismo tipo de pacientes, Craig y cols. (2013) obtuvieron resultados que indicaban que aquellos con altos niveles de dolor crónico presentaban clínicamente un elevado estado de ánimo depresivo, confusión, fatiga, ansiedad, ira y mala autoeficacia, los pacientes con dolor crónico severo tenían 8 veces más probabilidades de presentar un estado de ánimo depresivo y 9 veces más probabilidades de desarrollar fatiga crónica.

1.2.5. Conocimientos

La experiencia dolorosa, especialmente en situación de dolor crónico, se transforma en un amplio abanico de conocimientos que van desde la identificación de causas y síntomas asociados al dolor, la gestión del tratamiento (farmacológico y no farmacológico), hasta la utilización de los recursos disponibles, todo lo cual debería estar adecuadamente orientado por los profesionales sanitarios. Hovind y cols. (2013) informaron que después de cortas estancias hospitalarias, una información adecuada y un seguimiento tras el alta pueden optimizar los regímenes de tratamiento, así como que las personas que desarrollan dolor crónico necesitan mayor información y ayuda para la gestión de su dolor; sin embargo Salvadó-Hernández y cols. (2009) en un estudio sobre conocimientos y actitudes sobre el manejo del dolor por enfermeras, encontraron que el nivel de conocimientos de las enfermeras estudiadas no era muy elevado por lo que sería necesario formación específica y evaluación de su impacto, ya que según documentan Capiello y cols. (2007) existe necesidad de proporcionar información

adecuada y apoyo para ayudar en la gestión de síntomas y adaptar la vida después del tratamiento del cáncer, hecho corroborado en las guías de práctica clínica sobre la gestión del dolor, donde existen recomendaciones sobre la importancia de reconocer las preferencias y necesidades personales, teniendo en cuenta los recursos disponibles en la prestación de atención a personas con dolor, así como la necesidad de explorar las creencias, conocimientos y nivel de comprensión de la persona sobre la gestión de su dolor, para lo cual los profesionales tienen que incorporar contenidos y conocimientos en sus programas formativos para mejorar la evaluación clínica y tratamiento del dolor (Registered Nurses' Association of Ontario, 2013), lo que fue puesto de manifiesto por Wengström y cols. (2014) en una encuesta europea a enfermeras sobre dolor irruptivo oncológico (dolor de aparición espontánea, intensidad alta, corta duración y causa idiopática), en la que encontraron variaciones significativas de la formación de las enfermeras, así el 71% las enfermeras finlandesas había recibido entrenamiento, mientras que sólo lo habían recibido el 6% de las enfermeras griegas.

1.2.6. Satisfacción

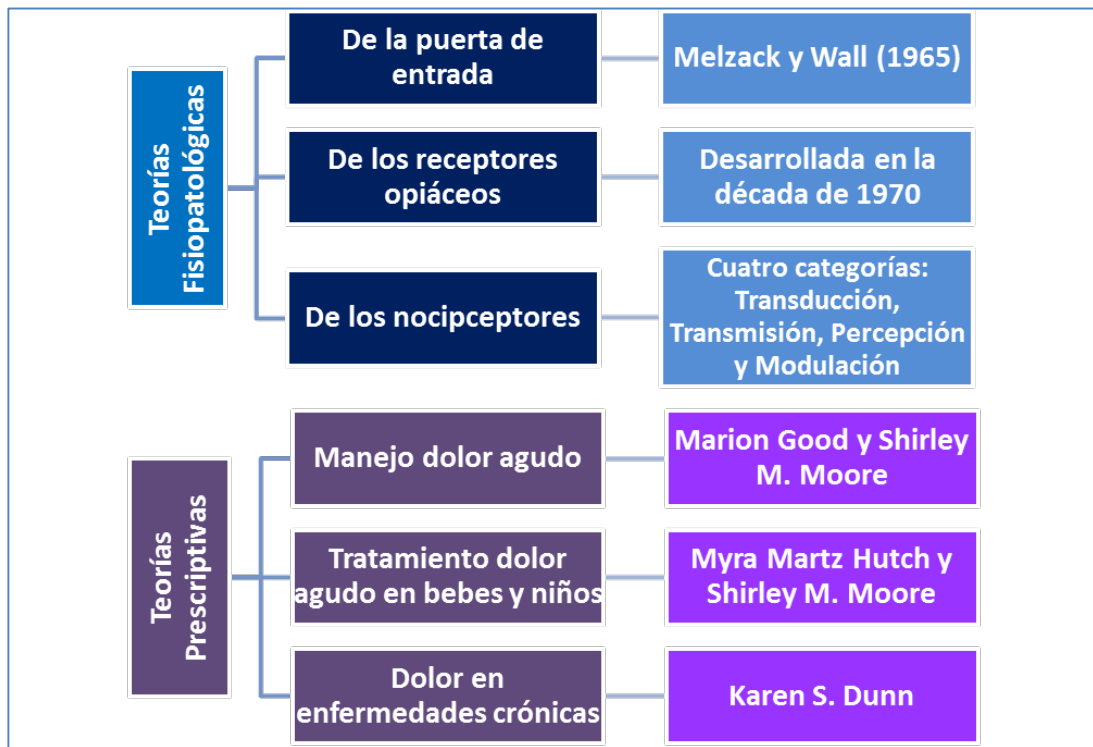
El grado en que la persona perciba que la ayuda, tratamientos, seguimiento, información, disponibilidad de recursos, sirven para aliviar y/o eliminar el dolor, supondrá mayor satisfacción. En este sentido, Sjöling y cols. (2003) en un estudio de intervención presentaron resultados que sugieren que la información influye en la experiencia del dolor y en la satisfacción después de la cirugía, ya que el dolor disminuyó más rápidamente en los pacientes que recibieron además de la información rutinaria una información específica, encontrándose más satisfechos con el tratamiento del dolor postoperatorio; sin embargo Naveh y cols. (2011) en un estudio descriptivo transversal encontraron que un 28% de pacientes no fueron informados al principio del tratamiento por sus médicos o enfermeras de la importancia de dicho tratamiento; Zoëga y cols. (2015) en un estudio de prevalencia, encuentran que un mejor alivio del dolor, menor tiempo con dolor severo y que éste sea de menor intensidad puede aumentar la satisfacción del paciente y que incluir a los pacientes como participantes activos en su cuidado puede ser una forma efectiva de mejorar la calidad en la gestión del dolor.

1.3. MARCO TEORICO

1.3.1. Teorías sobre el dolor

El dolor ha sido objeto de estudio, se han desarrollado teorías que han permitido un conocimiento del complejo proceso del dolor (**Figura 5**), así Melzack y Wall en 1965 en su “Teoría de la puerta de entrada” no sólo describieron mecanismos fisiológicos de los impulsos dolorosos, sino también la existencia de una dimensión psicológica y afectiva-motivacional que otorga significado al dolor. Apoyadas en este conocimiento, la “Teoría de los receptores opiáceos” y la “Teoría de los nociceptores” aumentaron el conocimiento sobre los mecanismos y la gestión del dolor (Bellucci & Tiengo, 2006; Summers, 2000). Autoras como Marion Good y Shirley M. Moore han dirigido su atención a la gestión del dolor (Good & Moore, 1996), desarrollando teorías prescriptivas que permitieran orientar a las enfermeras en la manejo del dolor agudo tras un tratamiento quirúrgico o traumatismo. Del mismo modo Myra Martz Hutch y Shirley M. Moore han propuesto una teoría sobre el tratamiento del dolor agudo en bebés y niños basadas en el supuesto de que las enfermeras son profesionales que pueden colaborar en el control del dolor agudo y son responsables de la evaluación e intervención sobre el dolor en niños (Hutch & Moore, 1998). Siguiendo esta línea prescriptiva Karen S. Dunn trabaja la conceptualización del dolor en las enfermedades crónicas, como factor de estrés multidimensional con efectos negativos a nivel físico, psicológico y espiritual (Dunn, 2005; Dunn, 2004).

Figura 5. Resumen de las teorías más importantes sobre el dolor



1.3.2. Valoración y evaluación del dolor

1.3.2.1. Importancia de utilizar instrumentos validados

El dolor, concepto subjetivo y multidimensional, ha estimulado el desarrollo de múltiples métodos y medidas para su medición y evaluación, la selección del instrumento adecuado no resulta ni fácil ni sencilla (Gélinas et al., 2008), si bien está aceptado que los instrumentos de valoración/evaluación proporcionan un método reconocido y validado para el seguimiento de los cambios en la intensidad del dolor y la efectividad de los tratamientos, e indican al paciente que el dolor se toma en serio (Breivik et al., 2006; De León-Casasola, 2010), en general, para la valoración del dolor se recomienda la selección de una herramienta sistemática y validada que incluya localización, nivel del dolor, repercusión en las actividades, manejo de la medicación, severidad o frecuencia entre otros aspectos, siendo el autoinforme la fuente principal para la valoración en los casos de pacientes con capacidades verbales y cognitivas íntegras, mientras que en los casos en los que la persona afectada no sea capaz de proporcionar dicho autoinforme se tendrá en

cuenta la información facilitada por la familia (Registered Nurses' Association of Ontario, 2013), así por ejemplo el uso de una herramienta de evaluación estandarizada se asocia con un aumento significativo en la capacidad de percepción de las enfermeras para distinguir entre dolor habitual o irruptivo en pacientes con cáncer (Wengström et al., 2014).

1.3.2.2. Clasificación de Resultados de Enfermería

En un contexto general de valoración y evaluación de una determinada situación de salud, las enfermeras (profesionales de enfermería de ambos sexos) disponen de la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) (esta clasificación y su taxonomía es también conocida como NOC, de sus siglas en inglés Nursing Outcomes Classification), dentro de la cual hoy día existen un número considerable de instrumentos denominados Outcomes, que son frecuentemente traducidos al Español por Resultados, pero que en esta investigación serán denominados Criterio de Resultado (CR) para evitar confusión con los resultados propios de la investigación.

Los CRs son valiosos instrumentos que permiten a las enfermeras la valoración y el seguimiento de determinadas situaciones de salud (por ejemplo el estado inmune, estado respiratorio, el bienestar psicológico, la sintomatología asociada a una enfermedad o los conocimientos, entre otras), los cuales se han convertido en los últimos años en un importante referente por su capacidad para determinar el avance y resultados en salud del paciente en base a las intervenciones enfermeras (Moorhead, Johnson, Maas, & Swanson, 2013).

La NOC junto con la clasificación de Diagnósticos de Enfermería NANDA-I y la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) forman lo que se ha venido en denominar sistema NNN, siendo el más extendido y utilizado a nivel mundial tanto a nivel asistencial, como de formación e investigación, así Tastan y cols. (2014) en una revisión sistemática desveló que en los últimos 30 años, el 72% de los estudios analizados que utilizaron terminología estandarizada de enfermería se decantaron por el uso del sistema NNN, o al menos una de las tres taxonomías, siendo utilizadas además en los estudios con mayores niveles de evidencia.

En el contexto específico del dolor, la NOC incluye seis Criterios de Resultado, a través de los cuales se valora, evalúa y monitoriza la intensidad, el conocimiento, la conducta, sintomatología, satisfacción y el control que la persona tiene con respecto al dolor a lo largo de un continuo (**Tabla 1**):

Tabla 1. Criterios de Resultado sobre el dolor

Código ^a	Etiqueta (versión inglesa) ^b	Etiqueta (versión española) ^c
1306	Pain: Adverse Psychological Response	Dolor: respuesta psicológica adversa
1605	Pain Control	Control del dolor
1843	Knowledge: Pain Management	Conocimiento: manejo del dolor
2101	Pain: Disruptive Effects	Dolor: efectos nocivos
2102	Pain Level	Nivel del dolor
3016	Client Satisfaction: Pain Management	Satisfacción del paciente/usuario: manejo del dolor

^a Código asignado al Criterio de Resultado en la Taxonomía NOC

^b Nombre asignado al CR en la versión inglesa de la Nursing Outcomes Classification (NOC, 5th edition 2013)

^c Nombre asignado al CR en la versión española de la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC 5ª edición 2013)

1.3.2.3. Marco conceptual de los Criterios de Resultado de la NOC

Tal y como plantean Moorhead y cols., se hace imprescindible identificar y medir los resultados de los pacientes influenciados por los cuidados enfermeros (Moorhead et al., 2013).

Las enfermeras como principales responsables en la monitorización y control de la asistencia sanitaria, tienen que asegurar que disponen de datos sobre los resultados en salud que permitan elaborar conocimiento enfermero, mantener los mejores estándares posibles y que su contribución se incluya en la evaluación de la efectividad de la atención sanitaria (Benner et al., 2002).

Para investigar la eficacia y efectividad de enfermería, se necesitan instrumentos de medida fiables y válidos, en este sentido, la NOC es una lista exhaustiva de CRs que proporciona términos estandarizados y definiciones para identificar los resultados del paciente (Jones, Lunney, Keenan, & Moorhead, 2010), los cuales son estados, conductas o percepciones de la persona, cuidador familia o comunidad, medidos a lo largo de un continuo mediante escalas de medida, en respuesta a las intervenciones de enfermería (Moorhead et al., 2013).

1.3.2.4. Importancia de los Criterios de Resultado

Hasta que se desarrolló la NOC las enfermeras se basaron en declaraciones de objetivos para evaluar los cuidados y atención prestada, los cuales eran poco específicos y difíciles de comparar entre poblaciones y entornos de pacientes (Jones et al., 2010). Con el desarrollo de la NOC se dispuso de una clasificación que describe los resultados de los pacientes sensibles a las intervenciones enfermeras y permite evaluar los cuidados enfermeros como una parte del proceso de enfermería (Morales-Asencio et al., 2015).

Algunas de las características que han ido aportando relevancia a los Criterios de Resultado son las siguientes (Moorhead et al., 2013):

Exhaustividad. La NOC contiene CR dirigidos a personas, cuidadores, familias y comunidades que pueden ser de utilidad en todas las especialidades y entornos clínicos.

Investigación. Se basan en investigación con estrategias metodológicas tanto cuantitativas como cualitativas, iniciada en 1991 en el College of Nursing de la University of Iowa, hoy día recibe aportaciones de numerosas partes del mundo. Inicialmente las fuentes de datos para el desarrollo fueron bibliográficas, guías, sistemas de información clínica, así como grupos focales y opinión de expertos para luego evaluar fiabilidad, validez y utilidad en diez centros clínicos que representaban el continuo asistencial.

Estructura. Junto a la relación de CRs se desarrolló una taxonomía codificada formada por cinco niveles: Dominios, Clases, Criterios de Resultado, Indicadores y Escalas de Medición. Esta estructura y su clasificación se encuentra en un

proceso continuo de mejora por parte del equipo de investigación del Center for Nursing Classification and Clinical Effectiveness.

Interdisciplinar. Los CRs pueden ser compartidos por todos los miembros del equipo interdisciplinar, los resultados del paciente pueden verse influidos por todas las disciplinas asistenciales y los estudios de campo demostraron que fueron útiles para los equipos interdisciplinarios.

Evaluación. Permiten seguir el progreso, la falta del mismo o el retroceso en cualquier punto del proceso de cuidados y a lo largo del tiempo y lo pueden hacer en diferentes entornos de cuidados.

Probados en el ámbito clínico. Son diferentes entornos clínicos los que han sido campo de pruebas para la NOC, a decir hospitales de varios niveles asistenciales, residencias de mayores, dispositivos domiciliarios, consultorios de enfermería y organización sanitaria parroquial, los cuales han proporcionado valiosa información de utilidad clínica.

Difusión y reconocimiento. Inicialmente desarrollada en Estados Unidos, la NOC ha sido traducida al menos a diez lenguas, existe gran número de artículos científicos y capítulos de libro relacionados y ha sido ampliamente difundida por sus autoras a nivel internacional, existe información en la web del College of Nursing de la University of Iowa y una lista de distribución para compartir información. Tiene reconocimiento por la American Nurses Association (ANA), incluida en el Metathesaurus for a Unified Medical Language de la National Library of Medicine y en el índice CINAHL y clasificada como lenguaje del Nursing Information and Data Set Evaluation Center (NIDSEC) de la ANA.

Vinculada con otros lenguajes enfermeros. Actualmente el sistema NNN se consolida cada vez más como herramientas útiles del proceso enfermero, se han generado vínculos entre los tres lenguajes que facilitan su aplicación, además existen vínculos con los Patrones Funcionales de Salud de Gordon y con la Clasificación Internacional de Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). Desarrollada en el mismo entorno de la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), cada una cubre un momento del proceso de cuidados.

Sistemas de registro electrónico. Quizás este sea uno de los puntos que facilitan su desarrollo y expansión internacional, puede ser incluida en los programas informáticos y en las historias clínicas electrónicas bajo licencia y su terminología está incluida en SNOMED Clinical Terms y registrada en el Health Level 7.

Los CRs son instrumentos estructurados y por tanto formados por un conjunto de elementos: Etiqueta, Código, Definición, Puntuación diana, Puntuación global, Listado de indicadores, Escala/s de medida y Bibliografía. Algunos de estos elementos son esenciales en el trabajo clínico (Etiqueta, Indicadores y Escala/s de medida) y otros pueden ser de utilidad en otras áreas del saber enfermero (formación e investigación).

1.3.2.5. Desarrollo y refinamiento continuo de la NOC

El proceso metodológico seguido por la NOC ha permitido el perfeccionamiento y validación de los CR, pero como las propias autoras señalan la integridad y factibilidad psicométricas de las escalas, así como los procedimientos de medición (fiabilidad, validez, sensibilidad y utilidad) se han llevado a cabo en Estados Unidos y en determinadas poblaciones, por lo que se siguen necesitando más estudios para responder a la fiabilidad, validez y sensibilidad de los CRs en otros contextos de cuidados (Moorhead et al., 2013).

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La alta prevalencia del dolor, las importantes repercusiones que tiene para las personas que lo padecen, así como para los sistemas de salud, indican que es un problema de primer orden (Breivik et al., 2006; Rodríguez & García, 2007).

Las enfermeras se ven en la necesidad de abordar cada día el dolor en múltiples facetas de su práctica profesional y necesitan instrumentos de medición y evaluación que les permitan la mejor aproximación a la experiencia dolorosa del paciente y con ello poder plantear cuidados más eficientes (Gélinas et al., 2008).

La NOC tiene hoy día reconocimiento internacional y sus Criterios de Resultado son de utilidad clínica para las enfermeras (Keenan et al., 2003; Maas et al., 2002),

están incluidos en múltiples sistemas de registro enfermero (Carlson, 2010; Jones et al., 2010) y permiten el seguimiento de los resultados en salud a lo largo del tiempo (Moorhead et al., 2013).

El entorno de trabajo y la cultura de la organización del sistema sanitario público en España es diferente al de Estados Unidos (Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud, 2010), que es donde se ha desarrollado la investigación principal de los Criterios de Resultado de la NOC (Moorhead et al., 2013) y donde se ha realizado la mayor parte de la validación de estos CR (Carlson, 2010), estando aceptado que cuando un instrumento se va a utilizar en otras poblaciones y culturas, se requiere una adaptación cultural (World Health Organisation, 2015) y validación previa, lo que supone probar el instrumento y examinar no sólo las propiedades psicométricas, sino también el propósito de medición, los participantes, las características y condiciones en las que el instrumento se utiliza (Gélinas et al., 2008; Murphy-Black, 2008).

En el interés de avanzar en el conocimiento y conseguir unos CRs adaptados y validados al contexto español y por tanto ajustados a las necesidades de nuestros pacientes, se plantea realizar la adaptación cultural y analizar las propiedades psicométricas de los seis Criterios de Resultado relacionados con el dolor actualmente incluidos en la NOC (Moorhead et al., 2013).

1.4.1. Proyecto paiNoc

Para intentar materializar el planteamiento anterior, se diseñó un proyecto de investigación que fue financiado por la Fundación Progreso y Salud (Consejería de Salud de la Junta de Andalucía) en la convocatoria de 2011 (PI-0543) bajo el título *“Validación de los cuestionarios relacionados con el dolor de la Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE) en el contexto español”* (paiNoc).

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

2.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Los Criterios de Resultado del dolor de la NOC, son instrumentos adaptados culturalmente al contexto español?
- ¿Son los Criterios de Resultado del dolor lo suficientemente fiables y válidos para ser utilizados por las enfermeras españolas?
- ¿Los seis Criterios de Resultado relacionados con el dolor son de utilidad para evaluar y monitorizar el dolor en población española?

2.2. OBJETIVOS

2.2.1. Generales

- Adaptar culturalmente la versión inglesa de los seis CRs relacionados con el dolor, incluidos en la Clasificación de Resultados de Enfermería.
- Estudiar las propiedades psicométricas de los CRs del dolor en el contexto de la práctica enfermera española.
- Determinar la sensibilidad al cambio de los seis CRs del dolor.

2.2.2. Específicos

- Traducir y adaptar culturalmente al español las versiones originales en inglés los seis CRs del dolor
- Comprobar la equivalencia semántica de la versión adaptada culturalmente con la versión original en inglés de los seis CRs de enfermería relacionados con el dolor.
- Determinar la validez de contenido de las versiones adaptadas al español de cada uno de los seis CRs del dolor.
- Analizar la validez de criterio (concurrente y discriminante) de las versiones clínicas de los CRs del dolor.
- Establecer la validez de constructo de cada uno de los seis resultados del dolor.
- Estudiar la fiabilidad (concordancia inter-observadores y consistencia interna) de las versiones clínicas de los seis CRs del dolor.
- Analizar la sensibilidad al cambio en los CRs del dolor.

MÉTODOS

3. MÉTODOS

3.1. DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO

Estudio de validación de instrumentos, desarrollado en tres momentos de investigación diferenciados (**Tabla 2**):

- a) FASE 1. Traducción y Adaptación cultural siguiendo el método de traducción y retrotraducción.
- b) FASE 2. Validación de contenido mediante panel de expertos españoles en dolor.
- c) FASE 3. Prueba clínica mediante estudio observacional longitudinal a pacientes con dolor agudo y crónico de las provincias de Jaén y Granada.

Tabla 2. Cronograma de las fases de investigación

AÑO	FASE I (Adaptación cultural)	FASE II (Validación de Contenido)	FASE III (Prueba Clínica)		
			Grupo A	Grupo B	Grupo C
2011	Junio a Diciembre				
2012	Junio Revisión 5ª edición	Enero-Marzo Noviembre-Diciembre	Junio a Noviembre		
2013				Enero a Diciembre	Marzo 2013 a Abril 2014
2014					

3.2. FASE 1. TRADUCCIÓN Y ADAPTACIÓN CULTURAL

3.2.1. Método de traducción-retrotraducción

Método aceptado para la adaptación cultural de instrumentos que en esta investigación se operativiza con doble traducción de la versión inglesa al español, retrotraducción al inglés, consulta con las autoras de la NOC en el Center for Nursing Classification & Clinical Effectiveness, University of Iowa y actualización de las versiones adaptadas culturalmente a la 5ª edición NOC (Beaton, Bombardier,

Guillemin, & Bosi Ferraz, 2000; Polit & Beck, 2012; Waltz, Strickland, & Lenz, 2010; World Health Organisation, 2015).

3.2.1.1. Doble Traducción

Las versiones en inglés de los seis Criterios de Resultado relacionados con el dolor de la Nursing Outcomes Classification en su 4ª edición (Moorhead, Johnson, Maas, & Swanson, 2007) fueron sometidas a doble traducción al español: una de las dos traducciones fue realizada por una enfermera bilingüe de lengua materna castellana, experta en metodología enfermera y lenguajes estandarizados; como segunda traducción se utilizó la versión de cada uno de los CR incluidos en la 4ª edición española de la NOC (Moorhead, Johnson, Maas, & Swanson, 2008). Cada CR presenta como elementos nucleares una etiqueta, definición, listado de indicadores, escala de medición tipo Likert de cinco puntos y un código numérico de cuatro cifras, además de otra información complementaria (puntuación diana del resultado, codificación de los indicadores, bibliografía, ubicación en la taxonomía). Se sometieron al proceso de adaptación cultural, las etiquetas, definiciones, los indicadores (la versión inglesa de cada CR incluye un listado de indicadores como aspectos más concretos que sirven para la medición) y las escalas de medición (cada una de las escalas tipo Likert de cinco puntos que acompañan al CR y a sus indicadores en la versión inglesa de la NOC y sirven para su valoración y evaluación a lo largo del tiempo).

La traducción de las dos versiones se confrontaron, analizándose todos los términos que no resultaron idénticos o que siéndolo representan conceptos confusos, equívocos o con varios significados. El equipo de investigación realizó ajustes hasta conseguir unas versiones consensuadas en español.

3.2.1.2. Retro-traducción

Las versiones obtenidas para cada CR se tradujeron al inglés por un traductor profesional bilingüe de lengua materna inglesa, las cuales fueron comparadas con las versiones originales en inglés, analizándose nuevamente los términos y conceptos que no presentan idéntica redacción. Se realizaron ajustes hasta obtener una propuesta consensuada en inglés.

3.2.1.3. Consulta con el Center for Nursing Classification & Clinical Effectiveness (University of Iowa)

Las versiones retro-traducidas fueron enviadas a las autoras de la versión original de la NOC (College of Nursing The University of Iowa) para confirmar que dichas versiones no habían perdido la coherencia con las versiones originales. Fueron revisadas por la Dra. Swanson que realizó sugerencias de revisión sobre el significado de algunos términos. Finalmente, analizadas las sugerencias y los aspectos controvertidos se generaron las versiones adaptadas al español de los seis CRs relacionados con el dolor, conformadas cada una de ellas por etiqueta, definición, listado de indicadores y escala/s de medición.

3.2.1.4. Actualización a la 5ª edición NOC

El proceso de adaptación cultural se realizó sobre la 4ª edición de la NOC (Moorhead et al., 2007), que era la edición publicada en el momento de iniciar esta fase de investigación (junio a diciembre 2011). Posteriormente se obtuvo la versión inglesa de la 5ª edición de la NOC (junio 2012) (Moorhead et al., 2013), verificando que los seis CRs en estudio se mantenían en la nueva edición, de los cuales cinco permanecían sin revisión ni cambio, si bien el CR "Pain: disruptive effect" presentaba cambios, principalmente en el listado de indicadores y en las escalas de medición. Tomando en consideración los cambios aparecidos en la 5ª edición, se procedió a aplicar desde el principio el proceso de traducción y adaptación cultural descrito anteriormente a todas las partes que habían sido modificadas, terminado el cual se disponía de unas versiones adaptadas y actualizadas de los seis CRs del dolor incluidos en la NOC. (Moorhead et al., 2013). Posteriormente, una vez publicada la 5ª edición NOC en español (Moorhead, Johnson, Maas, & Swanson, 2013) se volvieron a revisar las versiones de los CRs para contrastar la presencia o no de cambios en la edición española y valorar la pertinencia de alguna acción complementaria, que finalmente no fue necesaria (**Tabla 3**).

Tabla 3. CRs incluidos en la NOC relacionados con el dolor

Etiqueta del CR			
Código *	Versión Inglesa (5ª edición)	Versión Española (5ª edición)	Versión Adaptada (paiNoc) **
1306	Pain: Adverse Psychological Response	Dolor: Respuesta psicológica adversa	Dolor: Respuesta psicológica adversa
1605	Pain Control	Control del dolor	Control del dolor
1843	Knowledge: Pain Management	Conocimiento: Manejo del dolor	Conocimiento: Gestión del dolor
2101	Pain: Disruptive Effects	Dolor: Efectos nocivos	Dolor: Efectos perturbadores
2102	Pain Level	Nivel del dolor	Nivel del dolor
3016	Client Satisfaction: Pain Management	Satisfacción del paciente/usuario: Manejo del dolor	Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

*. Código asignado al CR en la Taxonomía NOC

**. Nombre otorgado al proyecto que estudia la propiedades psicométricas de los seis CRs relacionados con el dolor

3.3. FASE 2. VALIDACIÓN CONTENIDO

Las versiones en español de los seis CRs, adaptadas a nuestro contexto, se sometieron a un panel de 21 expertos españoles del ámbito de Enfermería y Fisioterapia, para determinar la validez de contenido (VC), mediante una encuesta on-line enviada a través de la plataforma SurveyMonkey® durante los meses de enero a diciembre de 2012.

Se realizaron tres rondas de consenso (Técnica Delphi) (Waltz et al., 2010; Yáñez Gallardo & Cuadra Olmos, 2008), en la primera respondieron 18 expertos, en la segunda 21 y en la tercera 18, siendo el perfil de experto una enfermera (n = 19), de la provincia de Jaén (52,4%), con actividad asistencial (52,4%) en unidades de dolor agudo o crónico y con una experiencia media en atención a pacientes con dolor de 14,16 ± 8,81 años.

3.3.1. Primera consulta a los expertos

En la primera consulta, los expertos contestaron un formulario de datos profesionales y a continuación valoraron cada uno de los seis CRs. Cada CR contenía un listado de indicadores. Cada indicador constituía un aspecto clínico concreto, que resulta relevante para representar adecuadamente el concepto general o constructo que constituye el CR.

Los expertos situados en el concepto general del CR tenían que considerar si cada uno de los indicadores lo representaban adecuadamente, es decir, si estaban en sintonía y en qué medida eran apropiados a dicho concepto general.

La valoración de los indicadores por parte de los expertos se realizó mediante una escala tipo Likert de cuatro puntos (1=No apropiado, 2=Algo apropiado, 3=Bastante apropiado y 4=Totalmente apropiado) siguiendo el procedimiento propuesto por Lynn para el cálculo del Índice de Validez de Contenido (IVC) (Lynn, 1986). El experto sólo podía elegir una de las cuatro opciones de la escala, de tal manera que si puntuaba una de ellas automáticamente quedaban excluidas las otras tres, además para poder progresar en la encuesta era obligado puntuar al menos el 80% de los indicadores incluidos en el CR. Terminada la valoración de los indicadores, los expertos podían proponer nuevos indicadores (conceptos concretos no incluidos en el CR) que según su opinión podían ser adecuados o necesarios para una mejor representación del constructo que representaba el CR. Para finalizar la valoración de cada uno de los CR se planteó una pregunta de respuestas múltiples, para que los expertos catalogaran si el CR debía ser aplicado a pacientes con dolor de corta, media o larga duración, pudiendo añadir un comentario si lo estimaba oportuno.

Las propuestas de nuevos indicadores, emitidas por los expertos en la primera ronda, fueron evaluadas y adaptadas a la estructura, orientación y escalas de medida del CR para el que habían sido propuestos.

3.3.2. Segunda consulta a los expertos

Una vez los nuevos indicadores fueron normalizados, volvieron a ser sometidos a valoración en una segunda ronda de consenso bajo las mismas condiciones y escala planteadas en la primera ronda.

La segunda ronda se inició con información sobre los resultados de la primera, se aportó información del IVC global y de aquellos indicadores que obtuvieron un IVC-indicador inferior a 0,70. A continuación se planteó la valoración de las nuevas dimensiones, finalizada la cual el experto podía hacer comentarios sobre los nuevos indicadores.

3.3.3. Tercera consulta a los expertos

Una vez fueron conocidos los cambios que se habían producido en los CRs del dolor en la 5ª edición NOC (respecto a la 4ª con la que se comenzó a trabajar) fue el CR Dolor: Efectos perturbadores el único que sufrió modificaciones. Se realizó una nueva consulta con el grupo de expertos sobre este CR para que valoraran la adecuación de los indicadores de nueva incorporación o de aquellos que habían sufrido algún tipo de modificación en su redacción o planteamiento. La evaluación se realizó siguiendo el método establecido en las dos rondas anteriores, misma estructura y escala.

3.3.4. Preparación versiones clínicas

Con los datos de las dos rondas de consenso y los valores del IVC tanto globales como de los indicadores, se tomaron decisiones sobre qué indicadores quedaban incluidos/excluidos en cada CR y se plantearon las versiones que debían ser sometidas a prueba clínica en grupos de pacientes con dolor.

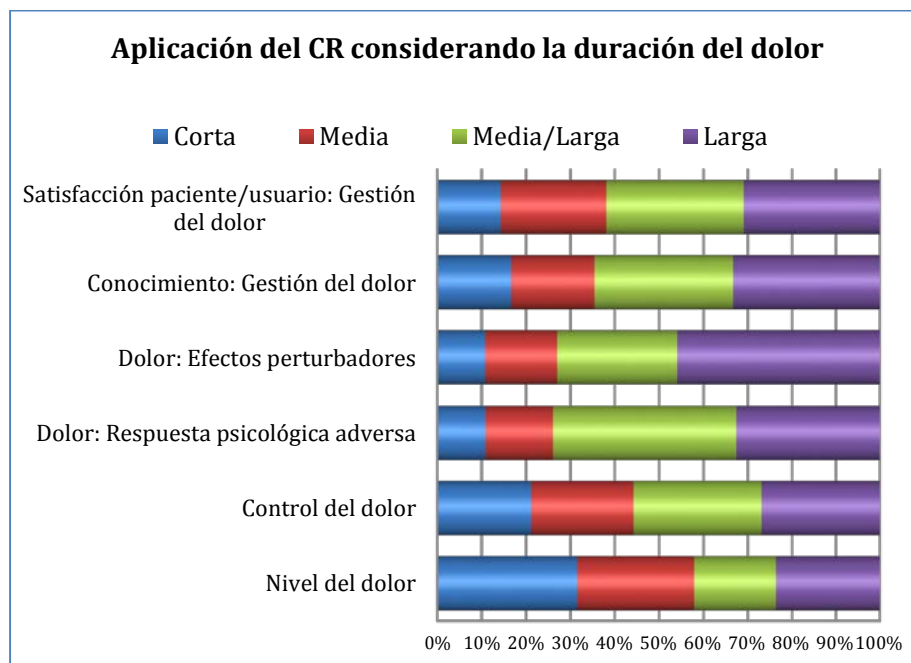
3.4. FASE 3. VALIDACIÓN CLÍNICA

3.4.1. Clasificación de los CRs del dolor

En base a los datos aportados por los expertos en la fase de validación de contenido, sobre la orientación temporal y tipo de pacientes a los que podrían

aplicarse los seis CRs, se plantearon dos orientaciones principales: dolor agudo y dolor crónico, en la primera quedaba claramente situado el CR “Nivel del dolor” y en la segunda los otros cinco (**Figura 6**).

Figura 6. Temporalidad para la aplicación de los CRs



Como quiera que la medición clínica de los CRs se vislumbraba como compleja, para hacer operativa la fase clínica, se decidió separar los cinco CRs orientados al dolor crónico en dos grupos independientes, un grupo con tres y otro con dos CRs, de manera que en cada uno de los dos grupos las enfermeras pudieran valorar la situación dolorosa de los pacientes en un tiempo razonable y los pacientes no sufrieran una sobrecarga excesiva como consecuencia de la cumplimentación de formularios y entrevistas.

Con este planteamiento se crearon tres grupos clínicos:

- Grupo A. Validación clínica del CR Nivel del dolor, con orientación al dolor agudo.
- Grupo B. Validación clínica de los CRs Control del dolor, “Dolor: Efectos perturbadores y Dolor: Respuesta psicológica adversa, con orientación al dolor crónico.

- Grupo C. Validación clínica de los CRs Conocimiento: Gestión del dolor y Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, con orientación al dolor crónico.

3.4.2. Enfermeras colaboradoras en la fase clínica

Para la fase clínica se realizó una búsqueda intencional de enfermeras, creando varios grupos que colaboraron en la aplicación de los CRs y en la obtención de datos. En general cumplían los siguientes criterios para participar en el estudio: a) tener contrato de personal permanente en el sistema sanitario público andaluz (fijo o duración superior a 6 meses), b) adscripción a una unidad asistencial en la que se atendían pacientes con dolor.

El grupo A del estudio, lo formaron 29 enfermeras asistenciales de atención especializada hospitalaria, de 3 hospitales públicos de la provincia de Jaén, organizadas en 16 parejas. Se aplicaron los criterios de inclusión generales con la particularidad de estar adscrita a una unidad hospitalaria que atendiera pacientes con dolor agudo. Las enfermeras participantes fueron mayoritariamente mujeres (22), adscritas a Unidades de Hospitalización (14), Recuperación Post-anestésica (5), Urgencias Hospitalarias (4), Cuidados Intensivos (4) y Cirugía Mayor Ambulatoria (2); con edad media de $45,45 \pm 6,31$ años; experiencia como enfermeras de $23,10 \pm 6,13$ años y experiencia en atención a pacientes con dolor de $18,34 \pm 6,90$ años. Todas recibieron entrenamiento previo y una guía de orientación que contenía información pormenorizada del procedimiento de recogida de datos (**Tabla 4**).

Tabla 4. Perfil de Enfermeras del Grupo A (Dolor agudo)

Variables	Frecuencia (%) (N=29)
EDAD. Media (DE)	45,45 (6,31)
GÉNERO	
Hombre	22 (75,9)
Mujer	7 (24,1)
NIVEL DE ESTUDIOS	
Diplomado	21 (72,4)
Máster	6 (20,7)
Especialidad de Enfermería	1 (3,4)
Licenciado/a	1 (3,4)
PROVINCIA	
Jaén	29 (100)
INSTITUCIÓN	
Complejo Hospitalario de Jaén	27 (93,1)
Agencia Sanitaria Hospital Alto Guadalquivir	2 (6,9)
CENTRO	
Hospital Médico-Quirúrgico	23 (79,3)
Hospital Neuro-Traumatológico	4 (13,8)
Hospital Sierra de Segura	2 (6,9)
ÁREA ASISTENCIAL	
Recuperación/Reanimación Post-anestésica	5 (17,2)
Hospitalización Cirugía	4 (13,8)
Urgencias-Observación-Hospital de día	4 (13,8)
Cuidados Intensivos	4 (13,8)
Hospitalización Oncología	4 (13,8)
Unidad de Aislamiento Hematología	2 (6,9)
Hospitalización Ortopedia	2 (6,9)
Hospitalización Traumatología	2 (6,9)
Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria	2 (6,9)
AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL. Media (DE)	23,1 (6,13)
AÑOS EXPERIENCIA ATENDIENDO A PACIENTES CON DOLOR. Media (DE)	18,34 (6,90)

DE. Desviación estándar

El grupo B, estuvo formado por 19 enfermeras asistenciales de Atención Primaria de la Provincia de Jaén, la mayoría mujeres (15) con una edad de $47,89 \pm 4,42$ años, con función de Gestoras de Casos (10), pertenecientes a 10 Áreas de Gestión Clínica diferentes, el 36,9% ostenta además del Título de Diplomado en Enfermería el de Especialidad o Licenciado, sus años de experiencia profesional eran $25,79 \pm 4,60$ y la media de años de atención a pacientes con dolor fue de $19,33 \pm 6,35$ (Tabla 5).

Tabla 5. Perfil Enfermeras Grupo B (Dolor Crónico)

VARIABLES	Frecuencia (%) (N=19)
EDAD. Media (DE)	47,89 (4,42)
GÉNERO	
Mujer	15 (78,9)
Hombre	4 (21,4)
NIVEL DE ESTUDIOS	
Diplomado	12 (63,2)
Especialidad de Enfermería	4 (21,1)
Licenciado/a	3 (15,8)
PROVINCIA	
Jaén	19 (100,0)
INSTITUCIÓN	
Área de Gestión Sanitaria Jaén Norte-Nordeste	10 (52,6)
Área de Gestión Sanitaria Jaén-Sur	9 (47,4)
CENTRO	
UGC Úbeda Este y Torreperogil	2 (10,5)
UGC Úbeda Centro	2 (10,5)
UGC Linares B Los Marqueses	2 (10,5)
UGC Linares C San José	2 (10,5)
UGC Andújar B	2 (10,5)
UGC El Valle	2 (10,5)
UGC San Felipe	2 (10,5)
UGC Virgen de la Capilla	2 (10,5)
UGC Porcuna	2 (10,5)
UGC Federico del Castillo	1 (5,3)
RESPONSABILIDADES ASISTENCIALES	
Gestora Casos *	10 (52,6)
Enfermera	9 (47,4)
AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL. Media (DE)	25,79 (4,60)
AÑOS EXPERIENCIA ATENDIENDO A PACIENTES CON DOLOR. Media (DE)	19,33 (6,35)

DE. Desviación estándar

UGC. Unidad de Gestión Clínica, sistema de organización de la asistencia sanitaria en Andalucía definido como “*un proceso de rediseño organizativo que incorpora a los profesionales sanitarios en la gestión de los recursos utilizados en su propia práctica clínica*”)

* Gestora de Casos. Enfermera de Práctica Avanzada que presta servicios a pacientes y a sus cuidadoras/es con carácter integrador y colaborativo entre los diferentes proveedores de servicios sanitarios (Sánchez-Martín, 2014)

El grupo C de enfermeras, estuvo formado por 20 profesionales de atención especializada hospitalaria, de atención primaria y de atención especializada de unidad de dolor crónico. La mayoría fueron mujeres (16) con una edad de $47,25 \pm 5,01$ años, Gestoras de Casos (7) el 20 % tienen título de Especialistas o Máster, los

años de experiencia profesional eran $23,75 \pm 6,07$ y los de su experiencia en pacientes con dolor de $20,70 \pm 6,59$ (**Tabla 6**).

Tabla 6. Perfil Enfermeras Grupo C (Dolor Crónico)

VARIABLES NOMINALES	Frecuencia (%) (N=20)
EDAD. Media (DE)	47,25 (5,01)
GÉNERO	
Mujer	16 (80,0)
Hombre	4 (20,0)
NIVEL DE ESTUDIOS	
Diplomado	16 (80,0)
Especialidad de Enfermería	1 (5,0)
Máster	3 (15,0)
PROVINCIA	
Jaén	14 (70,0)
Granada	6 (30,0)
INSTITUCIÓN	
Distrito Sanitario Jaén-Sur	6 (30,0)
Complejo Hospitalario Jaén	6 (30,0)
Complejo Hospitalario Virgen de las Nieves	4 (20,0)
Área Sanitaria Jaén Norte-Nordeste	2 (10,0)
Distrito Sanitario Metropolitano de Granada	2 (10,0)
CENTRO	
Hospitalización Oncología	6 (30,0)
UGC La Magdalena (Jaén)	2 (10,0)
Gestión Casos Hospitalaria (Jaén)	2 (10,0)
Unidad Dolor Crónico (Granada)	2 (10,0)
UGC Arjona (Jaén)	2 (10,0)
UGC Mancha Real (Jaén)	2 (10,0)
UGC Armilla (Granada)	2 (10,0)
UGC Alcaudete-Alcalá la Real (Jaén)	2 (10,0)
NIVEL ASISTENCIAL	
Atención Especializada Hospitalaria	8 (40,0)
Atención Primaria de Salud	13 (65,0)
Unidad Dolor Crónico	2 (10,0)
PUESTO DE TRABAJO	
Gestión Casos *	7 (35,0)
Enfermera	13 (65,0)
AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL. Media (DE)	23,75 (6,07)
AÑOS EXPERIENCIA A PACIENTES CON DOLOR. Media (DE)	20,7 (6,59)

DE. Desviación estándar

UGC. Unidad de Gestión Clínica, sistema de organización de la asistencia sanitaria en Andalucía definido como “un proceso de rediseño organizativo que incorpora a los profesionales sanitarios en la gestión de los recursos utilizados en su propia práctica clínica”)

* Gestora de Casos. Enfermera de Práctica Avanzada que presta servicios a pacientes y a sus cuidadoras/es con carácter integrador y colaborativo entre los diferentes proveedores de servicios sanitarios (Sánchez-Martín, 2014)

3.4.3. Tamaño muestral

En base a los datos publicados por las autoras de la NOC (Moorhead, Johnson, & Maas, 2003) para el CR “Control del dolor” (población dolor crónico), para un coeficiente Kappa esperado de 0,37, una proporción del 61% de clasificaciones positivas para ambos observadores, un nivel de confianza del 95% y una precisión de 0,2, se estimó necesaria una muestra de 87 sujetos para cada uno de los CRs de dolor crónico.

Para el CR “Nivel del dolor” (población dolor agudo), para un coeficiente Kappa esperado de 0,78, una proporción del 70% de clasificaciones positivas para ambos observadores, un nivel de confianza del 95% y una precisión de 0,2, se estimó una muestra de 46 sujetos para cada uno de los CRs de dolor agudo.

Cálculo realizado con el software Epidat 4.0 (Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade, 2013).

3.4.4. Muestreo

La estrategia de muestreo incluyó, en primer lugar, la selección de un equipo de enfermeras asistenciales colaboradoras para cada uno de los tres grupos en los que se habían organizado los seis CRs (A, B, C).

Cada equipo de enfermeras se encargó de aplicar el/los CR/s de su grupo a una muestra de pacientes a los que les evaluó su situación dolorosa.

La muestra de pacientes fue no probabilística, por cuotas, con carácter general cumplieron los siguientes criterios de inclusión: a) mayor de 18 años, b) consciente, c) con capacidad para hablar y comunicarse en español, d) atendidos con una patología médica o quirúrgica que cursa con dolor.

Por recomendación del comité ético se estableció que los pacientes no tuvieran un dolor intenso en el momento de dar su consentimiento a participar en el estudio (puntuación en la Escala Numérica de Intensidad del Dolor ≤ 6).

El grupo A de pacientes, lo formaron sólo personas que en ese momento recibían atención especializada hospitalaria.

El grupo B de pacientes, estuvo formado por personas atendidas en atención primaria o en residencia de mayores.

El grupo C de pacientes, estuvo formado por personas hospitalizadas o atendidas en atención primaria o recibían atención especializadas en Unidad de Dolor Crónico.

3.4.5. Procedimiento de recogida de datos

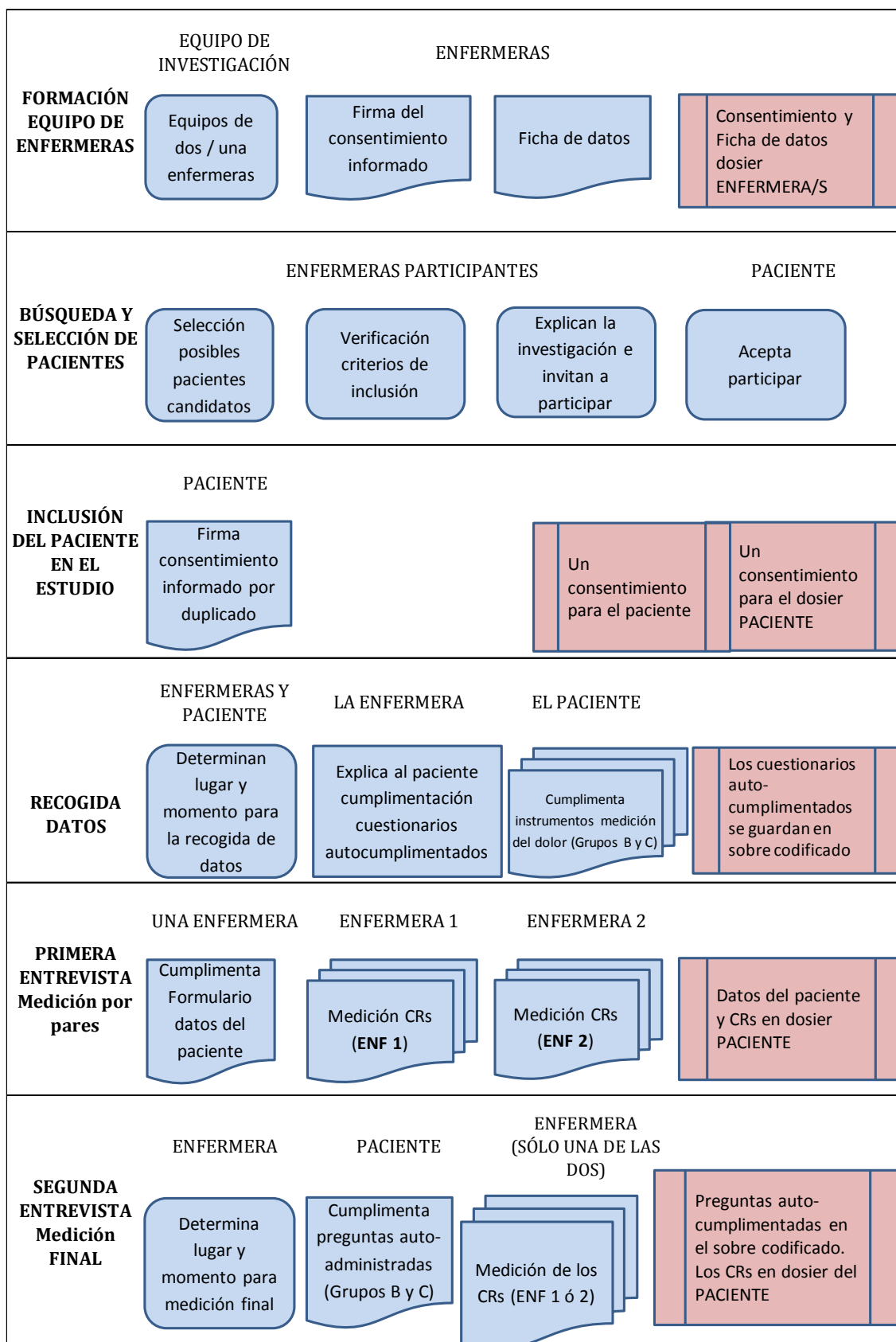
3.4.5.1. Orientación y Formación a las enfermeras

Una vez que se configuró el equipo de enfermeras para cada uno de los grupos de CRs, se procedió a impartir una formación personalizada a todos los profesionales participantes, individualizada, por parejas o en grupo según sus necesidades y disponibilidad de los equipos. Se les explicó cuál era el objetivo de la investigación, cuota de pacientes asignados y mediciones que debían realizar, procedimiento a seguir, dossier de documentación para cada uno de los casos y partes que lo componían, consideraciones éticas que debían observarse y cómo comunicarse con el equipo de investigación en caso de tener dudas o necesitar ayuda.

Las enfermeras tenían plena libertad para realizar la entrevista a los pacientes pudiendo seguir sus criterios y experiencia, no obstante, ante la complejidad que planteaban los grupos B y C, se les proporcionó además una propuesta de entrevista (**Anexo 7.1**) que no pretendía interferir en la experiencia de los profesionales, sino todo lo contrario, ser orientativa y hacer más operativa la recogida de datos. En esa propuesta, los indicadores de cada uno de los CRs se agruparon por temas relacionados, cada grupo de indicadores se acompañó de un comentario sobre su posible orientación y de unas posibles preguntas que podrían servir para explorar las dimensiones que abordaban los indicadores. También se entregó a estos dos grupos un diagrama de flujo, que resumía cada una de las actuaciones a seguir, quién debía realizarla y qué documentación se debía recoger en cada momento (**Figura 7**).

Figura 7. Diagrama de flujo sobre las actuaciones y documentación de la Fase III (Prueba clínica) de los CRs de los Grupos B y C

Diagrama de flujo. Resumen actuaciones y documentación de la fase clínica de los CRs dolor crónico (Grupos B y C)



3.4.5.2. Organización de los equipos de enfermeras

El equipo de enfermeras de cada uno de los grupos de CRs (A, B, C), se organizaron por parejas y fueron ellas las que seleccionaron un grupo de pacientes de su cartera de servicios y los invitaron a participar en el estudio.

3.4.5.3. Inclusión de pacientes

Una vez que el paciente se mostró dispuesto a la participación, las enfermeras le explicaron el objeto de la investigación, los pasos a seguir y le entregaron un documento de consentimiento informado, que fue devuelto cumplimentado y firmado.

3.4.5.4. Recogida datos clínicos

Enfermeras y pacientes acordaron el momento para la recogida de datos clínicos, que comenzó con la incorporación de datos sociodemográficos y tipificación del dolor.

En los grupos B y C, los pacientes debían cumplimentar un formulario auto-administrado, que incluía cuestionarios y preguntas relacionadas con cada uno de los resultados en proceso de validación de su grupo. Dichos cuestionarios se acompañaban de un sobre identificado por un código, que el paciente entregaba cerrado, para evitar que sus respuestas pudieran condicionar las apreciaciones de las enfermeras a la hora de la entrevista.

3.4.5.5. Realización de la primera entrevista

Una vez cumplidas todas las actuaciones anteriores, cada una de las parejas de enfermeras, las dos juntas (opción recomendada) realizaron la entrevista. Para cuando no fuera posible hacerla juntas, al grupo A se le recomendó que la diferencia entre la medición de una enfermera y la otra fuera sólo de unos minutos y siempre antes de que la situación del paciente hubiera cambiado; al grupo B y C que la entrevista de la segunda enfermera fuera antes de tres días de haberla realizado la primera y verificando que no habían existido cambios importantes en el estado de salud del paciente.

La entrevista pretendía obtener información relacionada con el dolor que permitiera a las enfermeras puntuar los indicadores incluidos en los CRs, para ello las enfermeras disponían de unos formularios en los que constaba la etiqueta del CR, su definición, el listado de indicadores (versión clínica tras el proceso de adaptación cultural y validación de contenido) una escala de medición tipo Likert de 5 puntos (puntuación 1 era la peor situación y puntuación 5 la mejor), a la que se añadió la opción NA (No aplicable) para que la enfermera pudiera expresar que el indicador no procedía ser medido en ese paciente o bien no podía ser medido en ese momento. Finalmente en los formularios existía un apartado para la puntuación global del resultado, como juicio clínico de la enfermera en base a los datos obtenidos en la entrevista y a las puntuaciones que ella había otorgado a los indicadores, que se medía con la misma escala de medición de los indicadores, pero sin la opción NA.

Se explicó a las enfermeras lo importante que era para esta investigación que la entrevista fuera realizada conjuntamente, pero que cada una debía emitir sus puntuaciones y juicios clínicos de forma autónoma e independiente a su compañera, es decir, por separado y sin ningún tipo de acuerdo o consenso entre ellas.

3.4.5.6. Realización de la segunda entrevista

Terminada la primera entrevista, las enfermeras acordaron con el paciente una segunda entrevista cuyo objetivo era volver a valorarlo para establecer la sensibilidad al cambio de cada CR. Al grupo A se le recomendó que esta segunda valoración se hiciera antes de que el paciente fuese trasladado o dado de alta en aquellas unidades de corta estancia (URPA, Urgencias...), en unidades de hospitalización donde la estancia es algo más prolongada (Oncología, Hematología, Ortopedia...) que fuera al día siguiente o posteriores; mientras que a los grupos B y C se les recomendó que la segunda entrevista se llevara a cabo trascurridos unos 20-30 días de haber realizado la primera.

La segunda entrevista fue siempre realizada únicamente por una de las dos enfermeras que intervinieron en la primera. Fueron ellas quienes tomaron la decisión de cuál de las dos debía realizarla.

En los grupos B y C, al igual que en la primera entrevista, el paciente cumplimentó previamente un formulario auto-administrado (sin intervención de las enfermeras y entregado en sobre cerrado) que ahora incluía sólo las preguntas relacionadas con cada uno de los CRs en proceso de validación de su grupo (mismas preguntas del formulario auto-administrado en la primera ocasión). El instrumento utilizado para la valoración de los CRs fue el mismo de la primera entrevista, con igual contenido y formato.

Finalizada la segunda entrevista, toda la documentación formaba un dossier etiquetado con un código numérico que identificaba un caso.

3.4.6. Variables Recogidas

3.4.6.1. Variables Socio-profesionales de los equipos de enfermeras

- *Edad.* Años que manifiesta tener la enfermera. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.
- *Género.* Sexo que consta en los datos de filiación proporcionados por la enfermera. Nominal dicotómica. Mujer/hombre.
- *Nivel académico.* Nivel de estudios más alto alcanzado por la enfermera. Nominal policotómica. Diplomado/Grado, Especialidad de Enfermería, Máster, Licenciado, Doctor.
- *Provincia.* Provincia andaluza en la que desarrolla su labor profesional la enfermera en el momento de participar en la fase clínica. Nominal dicotómica: Jaén, Granada.
- *Institución.* Institución sanitaria del sistema sanitario público andaluz al que pertenece la enfermera en razón a su relación laboral en el momento de participar en el estudio, se corresponde con las áreas de gestión sanitaria, complejos hospitalarios, distritos de atención primaria o empresas públicas. Nominal policotómica.
- *Centro.* Unidad o centro adscrito a una institución sanitaria en la/el que la enfermera presta sus servicios profesionales. Nominal policotómica.
- *Experiencia profesional.* Años de experiencia como enfermera, años transcurridos desde la obtención del título de Diplomado/Grado en Enfermería. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.

- *Experiencia atención al dolor.* Años de experiencia de la enfermera en la atención a pacientes con dolor. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.
- *Equipo de enfermeras.* Todas las enfermeras que realizan mediciones/evaluaciones del dolor (CRs del dolor de la NOC) a una misma persona, lo que se corresponde con un caso. Nominal policotómica. Enfermera A, Enfermera B, Enfermera C.

3.4.6.2. Variables socio-demográficas y asistenciales de los pacientes valorados:

- *Fecha.* Día en el que la enfermera realiza la medición/evaluación de la persona. Fecha. dd/mm/aaaa.
- *Hora.* Hora del día en la que la enfermera recopila la información, realiza la medición/evaluación de la persona. Fecha. hh/mm.
- *Edad.* Tiempo expresado en años, el que conste en los datos de la historia de salud de la persona en el momento de la evaluación o el transcurrido desde el nacimiento de la persona a la fecha de la evaluación. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.
- *Género.* Sexo según conste en la historia de salud o documentación que acompañe a la persona. Nominal dicotómica. Hombre/Mujer.
- *Estado civil.* Condición particular que expresa la persona en relación con sus vínculos personales con otras personas (vínculos de familia). Nominal policotómica. Soltero/a, casado/a, separado/a, viudo/a, Otra situación.
- *Nivel de estudios.* Grado de estudios más alto alcanzado por la persona. Nominal policotómica: Sin estudios, Enseñanza primaria, Enseñanza secundaria, Enseñanza superior no universitaria, Enseñanza superior universitaria, No consta.
- *¿Desde cuándo tiene dolor?.* Tiempo que la persona lleva padeciendo la situación dolorosa. Nominal Policotómica: Más de un mes, Más de tres meses, Más de seis meses, Más de un año, Más de tres años.
- *Localización del dolor.* Áreas corporales donde la persona localiza el dolor. Nominal policotómica: Cabeza/cara, Cuello, Espalda, Tórax, Abdomen, Pelvis, Extremidades superiores, Extremidades inferiores.

- *Número de localizaciones de dolor.* Número de áreas corporales dolorosas que la persona manifiesta tener. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.
- *Situación laboral.* Situación en la que se encuentra la persona en relación con el trabajo. Nominal policotómica: Labores domésticas, Ocupado/a, Parado/a, Jubilado/a.
- *Diagnóstico enfermero.* Problema/s de enfermería más importante/s que presenta la persona, que están expresados en terminología NANDA-I (Heather Herdman, 2012) y constan en la historia de salud o documentación de la persona. Nominal policotómica.
- *Número de diagnósticos enfermeros.* Número de diagnósticos NANDA-I (Heather Herdman, 2012) que reflejan las enfermeras, extraídos de la historia de salud del paciente. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.
- *Diagnóstico médico principal.* Problema más importante que presenta la persona reflejado por el médico en la historia de salud o en la documentación. Nominal. Datos sin agrupar.
- *Patología principal.* Sistema o aparato del cuerpo humano que se encuentra afectado de manera principal según el diagnóstico médico principal. Nominal policotómica.
- *Lugar entrevista.* Lugar donde las enfermeras realizan la entrevista y las mediciones/valoraciones del dolor a los pacientes. Nominal policotómica: Consulta de enfermería; Domicilio del paciente; Residencia de mayores; Unidad Hospitalaria; Unidad Dolor Crónico.
- *Cumplimentación cuestionarios auto-administrados.* Momento en el que la persona ha cumplimentado un formulario auto-administrado, en relación con el momento en el que las enfermeras le realizan la entrevista. Nominal dicotómica: Antes de la entrevista, Después de la entrevista.
- *Nivel basal de dolor.* Nivel de dolor que presenta el paciente cuando se le solicita participar en el estudio, medido con la Escala Numérica de Intensidad del dolor. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.
- *Tratamiento.* Medicamentos/fármacos prescritos al paciente para el control y alivio del dolor en el momento de ser incluido en el estudio. Nominal.
- *Fármacos totales.* Número de fármacos bajo prescripción que toma la persona para el alivio de su dolor. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.

- *Analgésicos no opioides*. Número de fármacos analgésico no opioides, se corresponde con el primer escalón (dolor leve), de la Escalera analgésica de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.
- *Opioides débiles*. Número de fármacos opioides débiles, según el segundo escalón (dolor moderado) de la Escalera analgésica de la OMS. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.
- *Opioides mayores*. Número de fármacos opioides mayores, según el tercer escalón (dolor severo), de la Escalera analgésica de la OMS. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.
- *Fármacos coadyuvantes*. Número de fármacos adyuvantes en el tratamiento farmacológico del paciente. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.

3.4.6.3. Variables sobre las mediciones de las enfermeras

- *Medición de las enfermeras*. Mediciones realizadas por las enfermeras mediante entrevista al paciente, en la que valoran los CRs del dolor y sus indicadores. Nominal dicotómica: Medición inicial (por pares), Medición final (una enfermera).
- *Tiempo entre medición por pares*. Minutos transcurridos en la realización de la primera valoración (Inicial) entre las dos enfermeras. Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.
- *Tiempo entre medición inicial-final*. Tiempo transcurrido entre la medición inicial y la medición final (minutos para el grupo A y días para el grupo B y C). Cuantitativa discreta. Datos sin agrupar.
- *Indicadores clínicos*. Cada uno de los indicadores incluidos en las versiones clínicas de los seis CRs del dolor. Nominal.
- *Escalas clínicas*. Cada una de las escalas tipo Likert incluidas en las versiones clínicas de los seis CRs del dolor, constituidas por cinco puntos sirven a las enfermeras para otorgar un valor al Criterio de Resultado (valor global) y a los indicadores (valor parcial). Ordinal: desde 1 como la peor situación a 5 como la mejor.

3.4.6.4. Instrumentos-Mediciones

3.4.6.4.1. Formulario Enfermeras.

Cuestionario específico confeccionado para la obtención de datos profesionales del equipo de enfermeras. (**Anexo 7.2**)

3.4.6.4.2. Formulario datos del paciente.

Cuestionario específico confeccionado para la recolección de datos socio-demográficos, de situación dolorosa general y de aspectos clínicos relevantes del paciente. El cuestionario de los grupos B y C, fue una ampliación del utilizado en el grupo A. (**Anexo 7.3**).

3.4.6.4.3. Cuestionarios del dolor.

Para valorar diversos aspectos del dolor y sus efectos, se utilizaron otros instrumentos validados, además de los seis CRs en estudio, de forma que dichos instrumentos sirvieron como elementos de comparación para la validez de criterio. Estos instrumentos fueron:

a) Escala Numérica de Intensidad del dolor. Es un instrumento unidimensional que tiene bien establecida su fiabilidad y validez y es recomendado para valorar la intensidad del dolor (Fogel Keck, Gerkensmeyer, Joyce, & Schade, 1996; Hjermstad et al., 2011; McDowell, 2006; Summers, 2001). Se utilizó una versión de 11 puntos (0=ningún dolor y 10=el peor dolor imaginable) (**Figura 8**).

Figura 8. Escala Numérica de Intensidad del dolor

ESCALA NUMÉRICA DE INTENSIDAD DEL DOLOR										
Valoración del dolor										
Ningún dolor										El peor dolor imaginable
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

b) Escala Change Pain-Necesidad de mejora. Cuestionario desarrollado por el grupo de investigación del dolor de la Organización Mundial de la salud formado por dos partes y basado en el Cuestionario breve para la evaluación del dolor, mide el impacto del dolor en la calidad de la vida diaria. Su segunda parte (Necesidad de mejora) es la que se ha utilizado en este estudio, está orientada a que el paciente exprese a los profesionales su necesidad de mejora en seis dimensiones de la vida

diaria (Actividad general, Estado de ánimo, Capacidad de caminar, Trabajo habitual, Relaciones con otras personas, Sueño y disfrutar de la vida), y se miden mediante una escala de tres puntos (Nada, Algo, Mucho) (Change Pain, 2015; Müller-Schwefe et al., 2011), en la versión utilizada en este estudio se añadieron aclaraciones en la escala Nada-Algo-Mucho para que el paciente pudiera identificar mejor su situación en las seis dimensiones que son evaluadas y se añadió un comentario para que el paciente pudiera situarse temporalmente en la última semana (**Figura 9**).

Figura 9. Escala Change Pain en su dimensión Necesidad de mejora

ESCALA CHANGE PAIN			
Necesidad de mejora			
	Nada No necesita mejorar Cuando considera satisfecho o bien adaptado	Algo Podría mejorar un poco Cuando no alcanza el grado óptimo	Mucho Podría mejorar mucho Cuando considera insuficiente, no está satisfecho o adaptado
Sueño	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actividad en general	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidad para trabajar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relaciones con otras personas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estado de ánimo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Efectos adversos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ponga una señal en el círculo que mejor refleje su situación <u>en la última semana</u>			

c) Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor (Brief Pain Inventory). Es un cuestionario auto-administrado que se compone de dos dimensiones. Permite a los pacientes calificar la gravedad de su dolor y el grado en que éste interfiere con aspectos básicos. Inicialmente desarrollado para evaluar el dolor relacionado con el cáncer, ha demostrado ser un instrumento apropiado para el dolor causado por una amplia gama de condiciones clínicas. Se ha convertido en una herramienta ampliamente utilizada para la evaluación del dolor clínico y son cientos los estudios que sobre él se han desarrollado (Clinimétricos, clínicos, psicosociales, adaptación cultural...), tal y como puede consultarse en la Guía de uso del Brief Pain Inventory (Cleeland, 2009).

En ésta investigación, se ha utilizado la segunda dimensión “Factor Interferencias”, compuesta de 7 ítems (Actividad general, Estado de ánimo, Capacidad para caminar, Trabajo habitual, Relaciones con otras personas, Sueño y Disfrutar de la vida) que miden la interferencia/afectación que provoca el dolor en funcionamiento diario durante la última semana, en una escala numérica de 11 puntos (0-10), donde 0=No interferencia y 10=Interfiere por completo (Badia et al., 2003). Se añadió un comentario para que el paciente pudiera interpretar más fácilmente la cumplimentación y se situara temporalmente en la última semana (**Figura 10**).

Figura 10. Cuestionario Breve para la Evaluación del dolor en su factor Interferencias

CUESTIONARIO BREVE PARA LA EVALUACIÓN DEL DOLOR											
FACTOR: Interferencias											
Rodee con un círculo el número que mejor describa hasta qué punto el dolor le ha afectado en los siguientes aspectos de la vida, durante la última semana											
	No Afecta (No interfiere)										Afecta (Interfiere) por completo
Actividad general	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Estado de ánimo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Capacidad de caminar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Trabajo habitual (incluye el trabajo de casa como las tareas domésticas)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Relaciones con otras personas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sueño	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Disfrutar de la vida	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

d) Cuestionario de Afrontamiento Ante el Dolor Crónico Reducido (CAD-R). Es un cuestionario auto-administrado compuesto de seis factores con cuatro dimensiones cada uno. Tiene establecida sus propiedades psicométricas (Soriano & Monsalve, 2004). Se utilizan dos factores:

- Factor Autoafirmación, que valora cuatro aspectos relacionados con el afrontamiento de la persona ante su vivencia dolorosa (diversas formas de

darse ánimo a uno mismo para no desfallecer ante el dolor), se puntúa en una escala tipo Likert de cinco puntos (0=Nunca, 1=Pocas veces, 2=Ni muchas ni pocas, 3=Muchas veces y 4=Siempre) (**Figura 11**).

Figura 11. Cuestionario de Afrontamiento ante el dolor crónico en su dimensión Autoafirmación

CUESTIONARIO DE AFRONTAMIENTO ANTE EL DOLOR CRÓNICO (CAD-R)					
Subescala: Autoafirmación					
Ponga una señal en el círculo que mejor refleje su situación	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
	Nunca	Pocas Veces	Ni Muchas Ni Pocas	Muchas Veces	Siempre
Pienso que he de tener fuerzas y no desfallecer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me doy ánimos para aguantar el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me digo a mi mismo que tengo que ser fuerte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando tengo dolor no me rindo, peleo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- Factor Búsqueda de información (búsqueda de apoyo social instrumental) que hace referencia a la búsqueda de consejo, asistencia o información. Esto es, afrontamiento centrado en el problema, se puntúa en una escala tipo Likert de cinco puntos (0=Nunca, 1=Pocas veces, 2=Ni muchas ni pocas, 3=Muchas veces y 4=Siempre) (**Figura 12**).

Figura 12. Cuestionario de Afrontamiento ante el dolor crónico en su dimensión Búsqueda de Información

CUESTIONARIO DE AFRONTAMIENTO ANTE EL DOLOR CRÓNICO (CAD-R)					
Subescala: Búsqueda de Información (Búsqueda de Apoyo Social Instrumental)					
Ponga una señal en el círculo que mejor refleje su situación	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
	Nunca	Pocas veces	Ni muchas ni pocas	Muchas veces	Siempre
Intento que me expliquen qué puedo hacer para disminuir el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Busco a algún amigo, familiar o profesional para que me aconseje cómo superar la situación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hablo con un profesional (enfermera, médico, psicólogo, sacerdote, etc.) del problema, para que me ayude a hacerle frente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hablo con alguien que puede hacer algo concreto sobre mi dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.4.6.4.4. Preguntas directas a los pacientes

La búsqueda de instrumentos previamente validados que pudieran servir de “patrones oro” con los cuales contrastar los CRs de los grupos B y C no fue completamente satisfactoria. Por tanto, para completar la valoración subjetiva del paciente sobre algunos aspectos de la experiencia dolorosa se elaboraron preguntas específicas para los CRs del grupo B y C. Las cuales siendo respondidas por el paciente sin intervención de las enfermeras, pudieran servir de patrones frente al juicio clínico de las enfermeras en cada uno de los CRs. Se adaptaron en terminología para que pudieran ser comprendidas por los pacientes y se acompañaron de una explicación en la intención de que el paciente pudiera situarse de manera apropiada en el concepto evaluado y que sus respuestas pudieran reflejar adecuadamente su situación personal. Las preguntas se respondían con una escala tipo Likert de cinco puntos donde 1 era la peor situación y 5 la mejor, en sintonía con los CRs e intentando ser lo más homogéneas posibles con las puntuaciones globales del CR al que pretendían servir de patrón (**Figuras 13-17**).

Figura 13. Pregunta directa a los pacientes (CR Control del dolor)

PREGUNTA SOBRE EL CONTROL DEL DOLOR					
EXPLICACIÓN. Usted realiza una serie de acciones para intentar controlar su dolor, como seguir las recomendaciones del personal sanitario, tomarse la medicación, comunicar los cambios en su síntomas o en su nivel del dolor, etc., con todas las cosas que usted realiza frecuentemente, en su opinión, díganos:					
¿Cómo de controlado tiene su dolor?	(1) Nada Controlado	(2) Poco Controlado	(3) Moderadamente Controlado	(4) Bastante Controlado	(5) Completamente Controlado
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(ponga una señal en el círculo que mejor se ajusta a su situación)					

Figura 14. Pregunta directa a los pacientes (CR Dolor: Efectos perturbadores)

PREGUNTA SOBRE LOS EFECTOS PERJUDICIALES DEL DOLOR					
EXPLICACIÓN. El dolor persistente puede llegar a afectar el normal funcionamiento diario de la persona y en ocasiones alterar o perturbar aspectos tan básicos como el sueño, el apetito, la movilidad, la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria, etc.; en su caso, díganos:					
Escala de medición					
¿Cómo son los efectos perjudiciales del dolor?	(1) Graves	(2) Sustanciales	(3) Moderados	(4) Leves	(5) Insignificantes
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(ponga una señal en el círculo que mejor refleja su situación)					

Figura 15. Pregunta directa a los pacientes (CR Dolor: Respuesta psicológica adversa)

PREGUNTA SOBRE LA RESPUESTA EMOCIONAL AL DOLOR					
EXPLICACIÓN. El dolor físico puede provocar en las personas preocupación, temor, sufrimiento, cambios en su estado de ánimo, reacciones emocionales no habituales o incluso comportamientos desfavorables hacia los demás; en su caso, díganos:					
Escala de medición					
¿Cómo es su respuesta emocional ante el dolor?	(1) Siempre Negativa	(2) Frecuentemente Negativa	(3) A veces Negativa	(4) Raramente Negativa	(5) Nunca Negativa
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(ponga una señal en el círculo que mejor refleja su situación)					

Figura 16. Preguntas directas a los pacientes (CR Conocimiento: Gestión del dolor)

PREGUNTAS SOBRE CONOCIMIENTOS PARA GESTIONAR EL DOLOR					
EXPLICACIÓN. El dolor es una experiencia que se vive con mucha intensidad. Cuando se mantiene durante tiempo, la persona aprende a identificar las causas que lo favorecen o mantienen, los síntomas que provoca, adquiere experiencia en el tratamiento y en los recursos a los que recurrir...					
En su opinión, pensando en toda la experiencia que usted ha acumulado desde que padece dolor y teniendo en cuenta sus posibilidades, ponga una señal en el círculo que mejor refleje su situación:					
Escala de medición					
¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor?	(1) Nada	(2) Muy Poco	(3) Ni poco ni mucho	(4) Bastante	(5) Mucho
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Cómo de preparado/a se encuentra usted para cuidarse, manejar y tener controlado su estado de dolor?	(1) Nada Preparado/a	(2) Muy Poco Preparado/a	(3) Ni poco, ni muy Preparado/a	(4) Bastante Preparado/a	(5) Muy Preparado/a
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 17. Preguntas directas a los pacientes (CR Satisfacción del pacientes/usuario: Gestión del dolor)

PREGUNTAS SOBRE LA SATISFACCIÓN CON LA GESTIÓN DEL DOLOR					
<p>EXPLICACIÓN. Las enfermeras participan en los cuidados de los pacientes con dolor, pueden hacerlo de muchas formas, como por ejemplo, siguiendo el nivel del dolor, los síntomas, la aparición de efectos secundarios; administrando medicación; hablando y dando información sobre opciones y recursos disponibles; también ayudando en sus necesidades o trabajando con el resto de profesionales...</p>					
<p>Primero, según su experiencia y pensando en <u>todas las enfermeras y sólo en las enfermeras</u> que le han atendido en algún momento (enfermeras de atención primaria, de hospital, de consultas...) y en los cuidados que estas le han proporcionado en relación con su situación dolorosa,</p> <p>responda la siguiente pregunta señalando el círculo que mejor se ajusta a su opinión:</p>					
Escala de medición					
¿Cómo está de satisfecho/a con los cuidados que le prestan las enfermeras en el alivio de su dolor?	(1) Nada Satisfecho/a	(2) Ligeramente Satisfecho/a	(3) Moderadamente Satisfecho/a	(4) Muy Satisfecho/a	(5) Completamente Satisfecho/a
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Segundo, ahora pensando en <u>todos los profesionales de la salud</u> (médicos atención primaria o especialistas, enfermeras, psicólogos...) que le atienden y ayudan en su situación dolorosa,</p> <p>señale en las dos siguientes preguntas el círculo que considere más apropiado con su situación:</p>					
Escala de medición					
¿Cómo está de satisfecho/a con el tratamiento de su dolor?	(1) Nada Satisfecho/a	(2) Ligeramente Satisfecho/a	(3) Moderadamente Satisfecho/a	(4) Muy Satisfecho/a	(5) Completamente Satisfecho/a
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escala de medición					
En general ¿Cuánto ha conseguido mejorar su dolor con el tratamiento y cuidados que le proporcionan los profesionales?	(1) Nada	(2) Muy Poco	(3) Moderadamente	(4) Bastante	(5) Completamente
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.4.6.4.5. Versión adaptada de los CRs del dolor.

Se utilizaron las versiones resultantes del proceso de adaptación cultural y validación de contenido mediante grupo de expertos españoles en dolor de los seis CRs relacionados con el dolor incluidos en la Clasificación y Taxonomía NOC (Moorhead et al., 2013): Nivel del dolor (código 2102), Control del dolor (código

1605), Dolor: Efectos perturbadores (código 2101), Dolor: Respuesta psicológica adversa (código 1306), Conocimiento: Gestión del dolor (código 1843) y Satisfacción del paciente/cliente: Gestión del dolor (código 3016) (**Anexo 7.4**).

3.5. ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de datos se tomaron en consideración los principios de la teoría de la medición clásica, así como las actuales recomendaciones, procedimientos y estrategias aplicadas en la construcción y evaluación de instrumentos de medida en las ciencias sociales y de la salud (DeVellis, 2012; Di Iorio, 2005; McDowell, 2006; Polit & Beck, 2012; Streiner, Norman, & Cairney, 2015; Waltz et al., 2010).

Los datos se recogieron mediante formularios creados para este estudio, fueron trasladados a las bases de datos, codificados y depurados para eliminar errores e inconsistencias. Posteriormente se realizaron los análisis estadísticos que más adelante se detallan, en el interés de dar respuesta a los objetivos que plantea esta investigación sobre la validación de los seis CRs del dolor incluidos actualmente en la NOC.

El proceso de validación, como se explicó anteriormente, se dividió en tres fases consecutivas para que su desarrollo pudiera ser operativo, primero se realizó la adaptación cultural, seguida de la validación de contenido y finalmente la fase clínica, en cada una de ellas se aplicaron análisis de datos específicos.

Para el tratamiento de los datos y obtención de resultados se han utilizado los siguientes programas informáticos:

Epidat 4.0, para el cálculo del tamaño muestral y coeficiente Kappa ponderado (Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade, 2013).

Microsoft Excel para organización de datos y estadísticos asociados a la Validación de contenido.

Monte Carlo PCA for Parallel Analysis versión 2.5, para el análisis paralelo que orientó sobre el número de componentes a plantear en cada uno de los CRs y que permitió orientar la validez de constructo (Watkins, 2000).

El programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 19 para cálculos estadísticos descriptivos, de validez, fiabilidad y sensibilidad al cambio.

3.5.1. Características de las enfermeras participantes

3.5.1.1. Descriptivo

Se realizó un análisis descriptivo de las características socio-profesionales de las enfermeras que colaboraron en la aplicación de los CRs y obtención de datos, mediante frecuencias y porcentajes para las variables nominales y medias, desviación estándar e intervalos de confianza al 95% para las variables continuas.

3.5.2. Características de los pacientes con dolor

3.5.2.1. Descriptivo

Se realizó un análisis descriptivo para las muestras de pacientes, mediante frecuencias y porcentajes para las variables nominales y medias, desviación estándar e intervalos de confianza al 95% para las variables continuas.

3.5.3. Validación de contenido de los seis CRs del dolor

3.5.3.1. Descriptivo

Se realizó análisis descriptivo de las características socio-profesionales de grupo de expertos mediante frecuencias y porcentajes para las variables nominales y medias, desviación estándar e intervalos de confianza al 95% para las variables continuas.

3.5.3.2. Índice de validez de contenido

Se calcula el Índice de Validez de Contenido (IVC). Para los indicadores, se utilizan el IVC indicador (IVC-i) ($\text{Número de expertos que otorgan puntuaciones de 3 o 4} / \text{Número de expertos que han emitido puntuaciones}$). Con respecto a los resultados, se aplicó el IVC método acuerdo universal (IVC-au) ($\text{Número de indicadores con IVC-i}=1 / \text{Número total de indicadores}$) y el IVC método promedio (IVC-p) (Promedio del IVC-i de todos los indicadores); considerando que IVC-p con

valores de 0,80 o mayores son aceptables (Lynn, 1986; Polit & Beck, 2012; Polit. & Beck, 2006; Waltz et al., 2010).

3.5.3.3. Acuerdo por azar y Kappa modificado.

Se calcula para los indicadores la probabilidad de acuerdo por azar (P_a) entre los expertos según la fórmula:

$$P_a = ([N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$$

Donde N es el número de expertos y A es el número de acuerdo con buena relevancia, es decir puntuaciones 3 y 4.

Y el coeficiente kappa modificado según la fórmula:

$$k^* = (IVC-i - P_a) / (1 - P_a)$$

Que ajusta el IVC-i mediante la probabilidad de acuerdo por azar que haya podido existir entre los expertos.

Finalmente se aplican criterios de evaluación para el kappa modificado como sigue: Pobre= $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$ (Devriendt et al., 2012; Polit, Beck, & Owen, 2007).

3.5.4. **Validez**

La aportación de evidencias empíricas de que los CRs miden realmente aquello que pretenden medir, se llevó a cabo mediante el estudio de los siguientes dimensiones: a) Validez de contenido (desarrollado como apartado independiente, ver anterior); b) Validez de constructo; c) Validez de criterio (Convergente y divergente) (Streiner et al., 2015; Waltz et al., 2010; Summers, 2001).

3.5.4.1. Validez de constructo.

3.5.4.1.1. *Análisis de Componentes Principales*

Para la validez de constructo se analizó la estructura conceptual subyacente de los CRs mediante un Análisis de Componentes Principales (ACP), método en el que los componentes obtenidos son los autovalores de la matriz de correlaciones re-

escalados. Se aplicaron procedimientos de rotación a los componentes para determinar cuál era el más indicado en cada CR (Varimax, Quartimax o Equamax). La adecuación muestral del CR fue evaluada por el índice de Kaiser-Meyer-Olkin, aceptando que valores superiores a 0,5 indican que los datos muestrales son pertinentes; y el test de esfericidad de Bartlett, donde valores de $p < 0,05$ indican que el modelo es pertinente.

La adecuación muestral de cada indicador fue evaluada observando los valores de la diagonal de la matriz de correlaciones anti-imagen, considerando que valores próximos a 1 indican buena adecuación muestral del indicador y el número de correlaciones significativas (nivel crítico menor que 0,05) del indicador, se espera que el indicador presente un gran número de correlaciones significativas con los demás indicadores. La varianza de cada indicador fue establecida mediante las comunalidades (Bannigan & Watson, 2009; Waltz et al., 2010).

El número de componentes a extraer fue determinado mediante el método de Análisis Paralelo y el criterio de Horn (Horn, 1965; Zwick & Velicer, 1986) (Monte Carlo PCA for Parallel Analysis versión 2.5") (Watkins, 2000). Se compararon los valores de varianza total explicada de cada componente del análisis de componentes principales con los valores medios de los auto-valores obtenidos en el análisis paralelo, considerando que aquellos componentes que obtienen valores de varianza explicada en el análisis de componentes principales mayores que el valor medio del auto-valores del análisis paralelo son componentes a incluir. Además para la preparación de un modelo se tomó en consideración que el porcentaje de varianza explicada para cada componente fuera superior al 10% y que en la matriz de componentes rotados los indicadores saturaran en un componente, para lo cual se observó que cumplieran la condición de ser mayor a 0,6 en un componente e inferior a 0,4 en los otros. En cada uno de los componentes se calcularon las puntuaciones medias de los indicadores para obtener una puntuación global.

3.5.4.2. Validez de criterio (convergente y divergente)

Para establecer la validez de criterio se calcularon las correlaciones de cada CR y sus componentes con los cuestionarios (puntuación global y de cada ítem) y

preguntas auto-cumplimentados por el paciente. Por ser variables de tipo ordinal, el test de Spearman fue considerando para establecer el grado de correlación, asumiendo valores de $p < 0,05$ como estadísticamente significativos (Streiner et al., 2015; Waltz et al., 2010). Se espera que existan correlaciones altas y significativas entre el CR y aquellos cuestionarios y preguntas que miden el mismo constructo mediante un método distinto (validez convergente), mientras que se esperan correlaciones bajas y no significativas entre el CR y aquellos cuestionarios y preguntas que evalúan un concepto diferente mediante métodos diferentes (validez divergente).

3.5.4.3. Matriz Multirasgo-Multimétodo

Para obtener una visión general sobre la validez de criterio (convergente, divergente y de constructo) de cada CR se desarrolló una Matriz-Multirasgo-Multimétodo (MRMM) (Streiner et al., 2015), a través de la cual se representan las correlaciones del CR con otros instrumentos de medición/evaluación del dolor y las preguntas respondidas por el paciente.

La diagonal de la matriz muestra la fiabilidad (consistencia interna) mediante el coeficiente alfa de Cronbach de cada instrumento, se espera que los instrumentos muestren suficiente consistencia interna para que sea válido el desarrollo de la MRMM.

La validez convergente se valora atendiendo a los coeficientes de correlación entre el CR y otros instrumentos y preguntas que miden el mismo rasgo (constructo) pero mediante distinto método, esperándose que las correlaciones sean altas y significativas.

La validez discriminante se muestra por los coeficientes de correlación entre el CR y otros instrumentos o preguntas que miden diferentes conceptos mediante diferentes métodos, esperándose que las correlaciones sean bajas y no significativas.

La MRMM también ofrece datos de validez de constructo mediante las correlaciones del CR en estudio con otros CRs que miden diferentes constructos si bien utilizan el mismo método de medición, esperándose que los valores de sus correlaciones sean más bajos que la diagonal de la matriz.

3.5.5. Fiabilidad

3.5.5.1. La consistencia interna. Coeficiente alfa de Cronbach

La consistencia interna se calculó mediante el coeficiente de alfa de Cronbach, considerando valores alfa inferiores a 0,6 como inaceptables, de 0,6 a 0,65 como indeseables, de 0,65 a 0,70 mínimamente aceptable, de 0,70 a 0,80 respetables y de 0,80 a 0,90 como muy buenos y con valores superiores a 0,90 podría considerarse acortar la escala (DeVellis, 2012; Stolt et al., 2013; Streiner et al., 2015; Waltz et al., 2010; Summers, 2001).

A nivel indicador se analiza la correlación con el total y con su componente, considerando que un indicador (ítem) con una alta correlación con el total es más deseable que un indicador con un bajo valor (una regla de oro es que un ítem debe correlacionar con el total con puntuaciones superiores a 0,30 induciendo a su eliminación si presenta correlaciones más bajas); y si el valor del alfa de Cronbach mejora cuando se elimina el indicador (DeVellis, 2012; Streiner et al., 2015).

3.5.5.2. La concordancia inter-observador. Coeficiente Kappa

El acuerdo entre observadores se calculó tanto para la puntuación global del CR como para los indicadores, mediante el coeficiente Kappa de Cohen con ponderación cuadrática. La ponderación cuadrática establece una distancia relativa entre las categorías de la escala de medición utilizando diferencias al cuadrado (**Tabla 7**).

Tabla 7. Ejemplo de Ponderación cuadrática para el cálculo de concordancia entre dos observadores y cinco categorías

	1	2	3	4	5
1	1,00	0,94	0,75	0,44	0,00
2	0,94	1,00	0,94	0,75	0,44
3	0,75	0,94	1,00	0,94	0,75
4	0,44	0,75	0,94	1,00	0,94
5	0,00	0,44	0,75	0,94	1,00

Se interpretó la fuerza o el grado de acuerdo como sigue: valores Kappa iguales o inferiores a 0,20 indican mala concordancia, valores de 0,21 a 0,40 indican una concordancia ligera, valores de 0,41 a 0,60 indican concordancia moderada, valores de 0,61 a 0,80 indican buena concordancia y valores de 0,81 a 1,00 una excelente concordancia. (Stolt et al., 2013; Sánchez Fernández, Aguilar de Armas, Fuentelsaz Gallego, Moreno Casbas, & Hidalgo García, 2005; Waltz et al., 2010).

3.5.6. Análisis de sensibilidad al cambio

La sensibilidad al cambio se estudió realizando dos mediciones de la situación dolorosa (inicial y final).

En cada una de las dos se utilizó el CR y otro instrumento con el cual poder comparar las diferencias, en el caso del CR Nivel del dolor el instrumento a comparar fue la Escala Numérica de Intensidad del Dolor y en el resto de los resultados una pregunta específica que el paciente respondió de forma auto-administrada para comparar si las variaciones en el CR se correspondían con la opinión del paciente.

El tiempo entre mediciones dependió de la consideración de dolor agudo o crónico que se otorgó al CR, tal y como se mencionó anteriormente en el apartado “3.4.5.6. Realización de la segunda entrevista”.

3.5.6.1. Prueba de Rangos de Wilcoxon

Se aplicó la prueba de Rangos de Wilcoxon para averiguar la igualdad de promedios entre las dos mediciones (puntuación global del CR e indicadores como al instrumento o pregunta), considerando que valores de $p < 0,05$ establecían diferencias estadísticamente significativas entre las dos mediciones.

3.5.6.2. Análisis de la Varianza de una Vía (ANOVA)

Además se realizó un contraste de hipótesis, mediante análisis de la varianza de una vía (ANOVA) utilizando la Diferencia entre las puntuaciones inicial y final, para comprobar si existían diferencias entre las puntuaciones de los grupos. Se realizó el test de Levene para la homogeneidad de las varianzas, el test robusto de Welch para el contraste de igualdad de medias en caso de no haber homogeneidad de las

varianzas y el método de Games-Howell para las comparaciones post-hoc entre grupos.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

El proyecto obtuvo el informe favorable de las dos Comisiones de Ética de la Investigación de las provincias de Jaén y Granada (**Anexo 7.5**).

Las enfermeras recibieron una sesión formativa sobre las características del estudio y el procedimiento de recogida de datos. Firmaron un documento de consentimiento informado (**Anexo 7.6**).

Los pacientes fueron informados por las enfermeras, y firmaron un documento de consentimiento informado (**Anexo 7.6**).

Se garantizó el anonimato de los pacientes y la confidencialidad de los datos de acuerdo con la legislación de protección de datos española (datos personales desvinculados y separados de la información clínica, identificación de cada caso mediante código, análisis de información agregada y bases de datos protegidas).

RESULTADOS

4. RESULTADOS

4.1. FASE 1. TRADUCCION Y ADAPTACION CULTURAL

En este apartado se describen las versiones españolas de los seis Criterios de Resultado relacionados con el dolor, una vez concluido el proceso de traducción y adaptación cultural.

En todos los CRs el proceso de adaptación cultural se desarrolló entre Junio y Diciembre de 2011 sobre la 4ª edición NOC (Moorhead et al., 2007) y revisión de la 5ª edición NOC en Junio 2012 (Moorhead et al., 2013).

4.1.1. CR Nivel del dolor

Tras el proceso de doble traducción, se obtuvo una versión que presentó nueve cambios con respecto a la versión original, los cuales fueron consultados con una de las autoras de la NOC, la Dra. Swanson manifestó acuerdo con cuatro de ellos y aclaraciones para los otros cinco, las cuales fueron consideradas en la versión adaptada culturalmente del Nivel del dolor.

Contrastada la versión adaptada culturalmente (generada en este estudio, que denominaremos versión paiNoc) con la edición española (5ª edición) (Moorhead et al., 2013), existen diferencias semánticas o de diferente redacción en la definición, en cuatro de los 22 indicadores y en las dos escalas. La **tabla 8** muestra la versión original y final, mientras que el proceso completo de adaptación cultural se presenta en el **anexo 7.7**.

Tabla 8. Resumen del proceso de adaptación cultural del CR Nivel del Dolor (2102)

VERSIÓN ORIGINAL (INGLÉS)		VERSIÓN ESPAÑOLA (paiNoc)
Etiqueta	Pain Level	Nivel de dolor
Definición	Severity of observed or reported pain	Intensidad del dolor observada o informada (entendido como manifestada por el paciente).
Indicadores		
210201	Reported pain	Dolor verbalizado / expresado
210204	Length of pain episodes	Duración de los episodios de dolor
210221	Rubbing affected area	Frotarse el área afectada
210217	Moaning and crying	Gemidos y llanto
210206	Facial expressions of pain	Expresión facial de dolor
210208	Restlessness	Inquietud
210222	Agitation	Agitación
210223	Irritability	Irritabilidad
210224	Wincing	Muecas de dolor
210225	Tearing	Lágrimas
210226	Diaphoresis	Diaforesis
210218	Pacing	Andar hacia delante y atrás sin propósito alguno, sin rumbo fijo (estado mental de demencia)
210219	Narrowed focus	Foco de atención reducido
210209	Muscle tension	Tensión muscular
210215	Loss of appetite	Pérdida de apetito
210227	Nausea	Náuseas
210228	Food intolerance	Intolerancia a los alimentos
Escala de medición		
1	Severe	Severo
2	Substantial	Sustancial
3	Moderate	Moderado
4	Mild	Leve
5	None	Ausente
Indicadores		
210210	Respiratory rate	Frecuencia respiratoria
210211	Apical heart rate	Frecuencia cardíaca apical
210220	Radial pulse rate	Frecuencia del pulso radial
210212	Blood pressure	Presión arterial
210214	Perspiration	Sudoración
Escala de medición		
1	Severe deviation from normal range	Severamente desviado el rango normal
2	Substantial deviation from normal range	Substancialmente desviado del rango normal
3	Moderate deviation from normal range	Moderadamente desviado del rango normal
4	Mild deviation from normal range	Ligeramente desviado del rango normal
5	No deviation from normal range	Sin desviación respecto al rango normal

4.1.2. CR Control del dolor

Tras el proceso de doble traducción, la versión retro-traducida presentó tres cambios con respecto a la versión original, los cuales fueron consultados con la Dra. Swanson (autora de la NOC), que manifestó acuerdo con dos de ellos y aclaraciones para el otro, las cuales fueron consideradas en la versión adaptada culturalmente del Control del dolor.

Contrastada la versión adaptada culturalmente (versión paiNoc) con la edición española (5ª edición) (Moorhead et al., 2013), existen diferencias semánticas o de diferente redacción en la definición y en seis de los 11 indicadores. La **tabla 9** muestra la versión original y final mientras que el proceso completo de adaptación cultural se presenta en el **anexo 7.7**.

Tabla 9. Resumen del proceso de adaptación cultural del CR Control del Dolor (1605)

VERSIÓN ORIGINAL (INGLÉS)		VERSIÓN ESPAÑOLA (paiNoc)
Etiqueta	Pain Control	Control del dolor
Definición	Personal actions to control pain	Acciones personales destinadas al control del dolor
Indicadores		
160502	Recognizes pain onset	Reconoce el inicio del dolor
160501	Describes causal factors	Describe los factores causales
160510	Uses diary to monitor symptoms over time	Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo.
160503	Uses preventive measures	Utiliza medidas preventivas
160504	Uses non-analgesic relief measures	Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas
160505	Uses analgesics as recommended	Utiliza analgésicos según recomendación
160513	Reports changes in pain symptoms to health professional	Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor
160507	Reports uncontrolled symptoms to health professional	Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados
160508	Uses available resources	Utiliza los recursos disponibles
160509	Recognizes associated symptoms of pain	Reconoce los síntomas asociados al dolor
160511	Reports pain controlled	Informa sobre el control del dolor
Escala de medición		
1	Never demonstrated	Nunca demostrado
2	Rarely demonstrated	Raramente demostrado
3	Sometimes demonstrated	A veces demostrado
4	Often demonstrated	Frecuentemente demostrado
5	Consistently demonstrated	Siempre demostrado

4.1.3. CR Dolor: Efectos perturbadores

Tras el proceso de doble traducción realizado sobre la 4ª edición NOC, la versión retro-traducida presentó ocho cambios con respecto a la versión original, los cuales fueron consultados con las autoras de la NOC, la Dra. Swanson manifestó acuerdo con tres de ellos y aclaraciones para a los otros cinco, que fueron consideradas en la versión adaptada culturalmente del Dolor: Efectos perturbadores.

Posteriormente se obtuvo la versión del CR Dolor: Efectos perturbadores, de la 5ª edición NOC (Moorhead et al., 2013) comprobando que había sido revisada y que presentaba cambios sustanciales que afectaban a la estructura, desaparecían indicadores y una de las escalas de medición, además había incorporación de nuevas dimensiones midiéndose todos los indicadores con una sola escala. Se inició desde el principio todo el proceso de adaptación cultural (traducción-retrotraducción-consulta) para todas aquellas partes modificadas. Hubo comentarios de la Dra. Swanson para la retrotraducción de tres de los nuevos indicadores, que una vez considerados permitieron elaborar la versión adaptada y actualizada a la 5ª edición NOC. Contrastada la versión adaptada culturalmente (versión paiNoc) con la edición española (5ª edición) (Moorhead et al., 2013), existen diferencias semánticas o de diferente redacción en la etiqueta, definición y en 10 de los 22 indicadores y en la escala. En la **tabla 10** se muestra la versión original y final mientras que el proceso completo de adaptación cultural se presenta en el **anexo 7.7**.

Tabla 10. Resumen del proceso de adaptación cultural del CR Dolor: Efectos perturbadores (2101)

VERSIÓN ORIGINAL (INGLÉS)		VERSIÓN ESPAÑOLA (paiNoc)
Etiqueta	Pain: Disruptive Effects	Dolor: efectos perturbadores
Definición	Severity of observed or reported disruptive effects of chronic pain on daily functioning	Severidad observada o informada sobre los efectos perturbadores del dolor crónico en el funcionamiento diario
Indicadores		
210101	Disruption of interpersonal relationships	Alteración de las relaciones interpersonales
210102	Impaired role performance	Deterioro de la ejecución del rol
210108	Impaired concentration	Deterioro de la concentración
210110	Impaired mood	Alteración del estado de ánimo
210111	Lack of patience	Impaciencia
210112	Interrupted sleep	Interrupción del sueño
210119	Disruption of routine	Alteración de la rutina
210113	Impaired physical mobility	Deterioro de la movilidad física
210115	Loss of appetite	Pérdida de apetito
210117	Impaired urinary elimination	Deterioro de la eliminación urinaria
210120	Impaired bowel elimination	Deterioro de la eliminación intestinal
210123	Absenteeism from work	Absentismo laboral
210124	Absenteeism from school	Absentismo escolar
210122	Difficulty maintaining employment	Dificultad para mantener el puesto de trabajo
210127	Discomfort	Incomodidad, malestar
210128	Disruption of sense of control	Interrupción (periodo corto de tiempo) de la sensación de control.
210129	Interference with activities of daily living	Interferencia con las actividades de la vida diaria
210130	Impaired work performance	Deterioro del rendimiento laboral
210131	Impaired school performance	Deterioro del rendimiento escolar
210132	Impaired life enjoyment	Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida.
210133	Hopelessness	Desesperanza
210134	Impaired physical activity	Deterioro de la actividad física
Escala de medición		
1	Severe	Severo
2	Substantial	Substancial
3	Moderate	Moderado
4	Mild	Leve
5	None	Ausente
Indicadores Eliminados en la 5ª Edición NOC		
210114=Impaired self-care; 210103=Play activities; 210104=Leisure activities; 210125=Work productivity; 210126= School productivity; 210106= Life enjoyment; 210107= Sense of control; 210109= Sense of hope		
Escala de medición Eliminada en la 5ª Edición NOC		
1=Severely compromised, 2=Substantially compromised, 3=Moderately compromised, 4=Mildly compromised, 5= Not compromised.		

4.1.4. CR Dolor: Respuesta psicológica adversa

Tras el proceso de doble traducción realizado sobre la 4ª edición NOC, la versión retro-traducida presentó 10 cambios con respecto a la versión original, los cuales fueron consultados con las autoras de la NOC, la Dra. Swanson manifestó acuerdo con ocho de ellos y aclaraciones para a los otros dos, que fueron consideradas en la versión adaptada culturalmente del Dolor: Respuesta psicológica adversa.

Contrastada la versión adaptada culturalmente (versión paiNoc) con la edición española (5ª edición) (Moorhead et al., 2013), existen diferencias semánticas o de diferente redacción en la definición, en 13 de los 18 indicadores y en la escala. A continuación se muestra la versión original y final (**Tabla 11**) mientras que el proceso completo de adaptación cultural se presenta en el **anexo 7.7**.

Tabla 11. Resumen del proceso de Adaptación cultural del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa (1306)

VERSIÓN ORIGINAL (INGLÉS)		VERSIÓN ESPAÑOLA (paiNoc)
Etiqueta	Pain: Adverse Psychological Response	Dolor: respuesta psicológica adversa
Definición	Severity of observed or reported adverse cognitive and emotional responses to physical pain	Gravedad observada o informada sobre las respuestas cognitivas y emocionales adversas al dolor físico
Indicadores		
130601	Slowing of thought processes	Enlentecimiento de los procesos de pensamiento
130602	Memory impairment	Deterioro de la memoria
130603	Interference with concentration	Interferencias en la concentración
130604	Indecision	Indecisión
130605	Pain distress	Sufrimiento a causa del dolor
130606	Concern about tolerating the pain	Preocupación sobre la tolerancia al dolor
130607	Concern about burdening others	Preocupación por convertirse en una carga para los demás
130608	Concern about abandonment	Preocupación ante la posibilidad de ser abandonado
130609	Depression	Depresión
130610	Anxiety	Ansiedad
130611	Sadness	Tristeza
130612	Helplessness	Impotencia
130613	Hopelessness	Desesperanza
130614	Worthlessness	Desvalorización
130615	Sense of isolation	Sentimiento de aislamiento
130616	Fear of procedures and equipment	Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento
130617	Fear of unbearable pain	Temor al dolor insoportable
130618	Annoyance with disruptive effects of pain	Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor
130619	Suicidal thoughts	Pensamientos suicidas
130620	Pessimistic thoughts	Pensamientos pesimistas
130621	Bitterness toward others	Resentimiento hacia los demás
130622	Anger over disabling effects of pain	Ira ante los efectos incapacitantes del dolor
Escala de medición		
1	Severe	Grave
2	Substantial	Substancial
3	Moderate	Moderado
4	Mild	Leve
5	None	Ausente

4.1.5. CR Conocimiento: Gestión del dolor

Tras el proceso de doble traducción realizado sobre la 4ª edición NOC, la versión retro-traducida presentó ocho cambios con respecto a la versión original, los cuales fueron consultados con las autoras de la NOC, la Dra. Swanson manifestó acuerdo con cinco de ellos y aclaraciones para a los otros tres, que fueron consideradas en la versión adaptada culturalmente del Dolor: Respuesta psicológica adversa.

Contrastada la versión adaptada culturalmente (versión paiNoc) con la edición española (5ª edición) (Moorhead et al., 2013), existen diferencias semánticas o de diferente redacción en la etiqueta y en 18 de los 41 indicadores. En la **tabla 12** se muestra la versión original y final mientras que el proceso completo de adaptación cultural se presenta en el **anexo 7.7**.

Tabla 12. Resumen del proceso de adaptación cultural del CR Conocimiento: Gestión del dolor (1843)

VERSIÓN ORIGINAL (INGLÉS)		VERSIÓN ESPAÑOLA (paiNoc)
Etiqueta	Knowledge: Pain Management	Conocimiento: Gestión del dolor
Definición	Extent of understanding conveyed about causes, symptoms, and treatment of pain	Grado de conocimiento transmitido sobre las causas, síntomas y tratamiento del dolor
Indicadores		
184301	Causes and contributing factors of pain	Causas y factores que contribuyen al dolor
184302	Signs and symptoms of pain	Signos y síntomas del dolor
184303	Strategies to control pain	Estrategias para controlar el dolor
184304	Strategies to manage chronic pain	Estrategias para gestionar el dolor crónico
184305	Prescribed medication regimen	Medicación prescrita
184306	Correct use of prescribed medication	Uso correcto de la medicación prescrita
184307	Correct use of non-prescription medication	Uso correcto de la medicación de libre dispensación
184308	Safe use of prescribed medication	Uso seguro de la medicación prescrita
184309	Safe use of non-prescription medication	Uso seguro de la medicación de libre dispensación
184310	Medication therapeutic effects	Efectos terapéuticos de la medicación
184311	Medication side effects	Efectos secundarios de la medicación
184312	Medication adverse effects	Efectos adversos de la mediación
184313	Potential medication interactions	Interacciones potenciales de la medicación

Tabla 12. Resumen del proceso de adaptación cultural del CR Conocimiento: Gestión del dolor (1843). Continuación

184314	Potential interaction of medication with other agents	Interacción potencial de la mediación con otros agentes
184315	Safety issues related to medication	Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación
184316	Proper medication storage	Almacenamiento adecuado de la medicación
184317	Proper disposal of medication	Eliminación adecuada de la medicación
184318	Importance of complying with medication regimen	Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico
184319	Importance of informing health professional of all current medication	Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente.
184320	Activity restrictions	Restricciones de la actividad
184321	Activity precautions	Precauciones con la actividad
184322	Effective positioning techniques	Técnicas posturales eficaces
184323	Effective relaxation techniques	Técnicas de relajación eficaces
184324	Effective guided imagery	Visualización guiada eficaz
184325	Effective distraction	Distracción eficaz
184326	Effective heat/cold application	Aplicación eficaz de calor/frío
184327	Effective electrical stimulation	Estimulación eléctrica eficaz
184328	Effective meditation techniques	Técnicas de meditación eficaces
184329	Benefits of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)	Beneficios de la estimulación nerviosa eléctrica trascutánea (ENET)
184330	Benefits of hypnosis	Beneficios de la hipnosis
184331	Benefits of acupuncture	Beneficios de la acupuntura
184332	Benefits of biofeedback	Beneficios de la biorretroalimentación
184333	Benefits of massage	Beneficios del masaje
184334	Benefits of ongoing self-monitoring of pain	Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor.
184335	Benefits of lifestyle modifications to reduce pain	Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor
184336	Benefits of weight loss to reduce pain	Beneficios de la pérdida de peso para reducir el dolor
184337	Strategies for preventive pain management	Estrategias de gestión para la prevención del dolor
184338	When to obtain assistance from a health professional	Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud
184339	Available support groups	Grupos de apoyo disponibles
184340	Available community resources	Recursos comunitarios disponibles
184341	Reputable sources of information	Fuentes de información fiables
Escala de medición		
1	No knowledge	Ningún conocimiento
2	Limited knowledge	Conocimiento escaso
3	Moderate knowledge	Conocimiento moderado
4	Substantial knowledge	Conocimiento substancial
5	Extensive knowledge	Conocimiento amplio

4.1.6. CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

Tras el proceso de doble traducción realizado sobre la 4ª edición NOC, la versión retro-traducida del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, presentó ocho cambios con respecto a la versión original, los cuales fueron consultados con las autoras de la NOC, la Dra. Swanson manifestó acuerdo con cinco de ellos y aclaraciones para a los otros tres, que fueron consideradas en la versión adaptada culturalmente.

Contrastada la versión adaptada culturalmente (versión paiNoc) con la edición española (5ª edición) (Moorhead et al., 2013), existen diferencias semánticas o de diferente redacción en la etiqueta, en la definición, en 13 de los 17 indicadores y en la escala. Toda la información sobre el proceso de adaptación cultural se encuentra descrita en el **anexo 7.7**, mientras que la **tabla 13** muestra la versión original y final a modo de resumen.

Tabla 13. Resumen del proceso de adaptación cultural del CR del Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor (3016)

VERSIÓN ORIGINAL (INGLÉS)		VERSIÓN ESPAÑOLA (paiNoc)
Etiqueta	Client Satisfaction: Pain Management	Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor
Definición	Extent of positive perception of nursing care to relieve pain	Grado de percepción positiva sobre los cuidados enfermeros para el alivio del dolor
Indicadores		
301601	Pain controlled	Dolor controlado
301602	Pain level regularly monitored	Seguimiento regular del nivel del dolor
301603	Side effects of medication monitored	Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación
301604	Actions taken to relieve pain	Acciones realizadas para aliviar el dolor
301605	Actions taken to provide comfort	Acciones realizadas para proporcionar confort
301606	Information provided to manage medication use	Información facilitada para la gestión del uso de la medicación
301607	Personal preferences considered	Consideración de las preferencias personales
301608	Information provided about options for pain management	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor
301609	Pain management consistent with cultural beliefs	Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales
301610	Preventive approaches used for pain management	Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor
301611	Information provided about activity restrictions	Información facilitada sobre las restricciones de la actividad
301612	Information provided about pain relief	Información facilitada sobre el alivio del dolor
301613	Information provided about options for pain management after discharge	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta
301614	Referrals made to support groups	Derivación a grupos de apoyo
301615	Health providers work as a team to manage pain	Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor
301616	Referral to pain management health professionals as needed	Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad
301617	Safety issues addressed with pain medication use	Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor
Escala de medición		
1	Not at all satisfied	Nada satisfecho
2	Somewhat satisfied	Ligeramente satisfecho
3	Moderately satisfied	Moderadamente satisfecho
4	Very satisfied	Muy satisfecho
5	Completely satisfied	Completamente satisfecho

4.2. FASE 2. VALIDACIÓN DE CONTENIDO

4.2.1. Panel de Expertos/as

Fase de investigación realizada entre Enero y Diciembre 2012. Participaron un total de 21 expertos/as (18 en primera ronda, 21 en segunda y 18 en la tercera), con formación en Enfermería (n = 19) y en Fisioterapia (2), de la provincia de Jaén (52,4%), la mayoría mujeres (76,2%) con nivel académico de licenciatura (2), máster (4) o doctorado (2); su actividad profesional es sólo asistencial en un 52,4%, compaginada con docencia, investigación o gestión en otro 42,8%. Las unidades de Dolor Crónico (4), Hospitalización de Oncología (3) y Dolor agudo (3) son las de mayor número de expertos/as, los/as cuales tienen una experiencia media en la atención a pacientes con dolor de $14,16 \pm 8,81$ años (**Tabla 14**).

Tabla 14. Validación de contenido. Características socio-profesionales del panel de expertos españoles en dolor

VARIABLES NOMINALES	Frecuencia (%) (N=21)
GÉNERO	
Mujer	16 (76.2)
Hombre	5 (23.8)
NIVEL ACADÉMICO	
Diplomado	9 (42.9)
Máster	4 (19.0)
Licenciado	2 (9.5)
Doctor	2 (9.5)
Especialidad de Enfermería	1 (4.8)
Otro	1 (4.8)
No contesta	2 (9.5)
PROVINCIA	
Jaén	11 (52,4)
Granada	3 (14.3)
Madrid	3 (14.3)
Barcelona	2 (9,5)
Santander	1 (4,8)
Almería	1 (4,8)
ACTIVIDAD PROFESIONAL (RELACIONADA CON EL DOLOR)	
Asistencial	11 (52,4)
Asistencial-docente	4 (19.0)
Asistencial-docente-investigadora	4 (19.0)
Asistencial-gestora	1 (4.8)
Docente	1 (4,8)
PUESTO DE TRABAJO	
Unidad Dolor Crónico	4 (19.0)
Hospitalización Oncología	3 (14.3)
Unidad Dolor Agudo	3 (14.3)
Reanimación/Recuperación	2 (9,5)
Postquirúrgica	2 (9,5)
Cuidados Intensivos	2 (9.5)
Fisioterapia	2 (9.5)
Universidad	2 (9,5)
Hospitalización Hematología	1 (4.8)
Hospitalización Medicina Interna	1 (4,8)
Gestión de Casos *	1 (4,8)

* Gestora de Casos. Enfermera de Practica Avanzada que presta servicios a pacientes y a sus cuidadoras/es con carácter integrador y colaborativo entre los diferentes proveedores de servicios sanitarios (Sánchez-Martín, 2014)

4.2.2. Validación de contenido del CR Nivel Del Dolor

Se desarrollaron dos rondas de consenso, en las que los expertos valoraron la adecuación de los indicadores al concepto “*Nivel del dolor*”.

4.2.2.1. Primera ronda

Los 22 indicadores obtuvieron IVC-i que oscilaron entre 0,36 para “*Foco de atención reducido e intolerancia a los alimentos*”, y 1,00 para “*Frotarse el área afectada*”, lo que situó al IVC-promedio en 0,76 y el IVC-au en 0,05. Todos los datos de la validación de contenido de la versión adaptada se muestran en la **tabla 15**.

Tabla 15. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española del CR Nivel de dolor

Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / N ^o expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
210201 Dolor verbalizado / expresado	17 / 18	0,94	0	0,94	Excelente
210204 Duración de los episodios de dolor	17 / 17	1	0	1	Excelente
210221 Frotarse el área afectada	15 / 18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210217 Gemidos y llanto	14 / 18	0,78	0,012	0,77	Excelente
210206 Expresión facial de dolor	17 / 18	0,94	0	0,94	Excelente
210208 Inquietud	17 / 18	0,94	0	0,94	Excelente
210222 Agitación	16 / 18	0,89	0,001	0,89	Excelente
210223 Irritabilidad	16 / 17	0,94	0	0,94	Excelente
210224 Muecas de dolor	16 / 18	0,89	0,001	0,89	Excelente
210225 Lágrimas	14 / 18	0,78	0,012	0,77	Excelente
210226 Diaforesis	14 / 18	0,78	0,012	0,77	Excelente
210209 Tensión muscular	15 / 18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210215 Pérdida de apetito	13 / 18	0,72	0,033	0,69	Bueno
210227 Náuseas	11 / 18	0,61	0,121	0,47	Escaso
210210 Frecuencia respiratoria	13 / 18	0,72	0,033	0,69	Bueno
210211 Frecuencia cardíaca apical	14 / 18	0,78	0,012	0,77	Excelente
210220 Frecuencia del pulso radial	16 / 18	0,89	0,001	0,89	Excelente
210212 Presión arterial	15 / 18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210214 Sudoración	13 / 18	0,72	0,033	0,69	Bueno
210218 Andar hacia delante y atrás sin propósito alguno, sin rumbo fijo (estado mental de demencia)	11 / 18	0,61	0,121	0,47	Escaso
210219 Foco de atención reducido	10 / 18	0,56	0,167	0,36	Pobre
210228 Intolerancia a los alimentos	10 / 18	0,56	0,167	0,36	Pobre
IVC-acuerdo universal		0,05		0,05	
IVC-promedio		0,80		0,76	

^a Indicadores que fueron sometidos a proceso de traducción y adaptación cultural

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.2.2. Segunda ronda

Las propuestas de nuevos indicadores efectuadas por los expertos, se sintetizaron en tres nuevos indicadores, que en la segunda ronda tuvieron un IVC-i entre 0,69 y 1,00 (**Tabla 16**).

Tabla 16. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda para nuevos indicadores a la versión española del CR Nivel de dolor

	Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / N ^o expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
Nuevo	Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	20 / 21	0,95	0	0,95	Excelente
Nuevo	Inactividad	15 / 21	0,71	0,026	0,69	Bueno
Nuevo	Frecuencia temporal de los episodios de dolor	21 / 21	1	0	1	Excelente

^a Indicadores que fueron propuestos por los expertos como nuevas dimensiones a incorporar al CR

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.2.3. Versión de prueba clínica

Para la versión final (denominada versión clínica) se seleccionan 21 indicadores (19 traducidos y 2 nuevos) y se eliminaron 4 (3 adaptados y uno nuevo) obteniendo un IVC-p de 0,83 y un IVC-au de 0,05 (**Tabla 17**).

Tabla 17. Validación de contenido. Versión clínica del CR Nivel del dolor

	Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / N ^o expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
210201	Dolor verbalizado / expresado	17 / 18	0,94	0	0,94	Excelente
210204	Duración de los episodios de dolor	17 / 17	1	0	1	Excelente
210221	Frotarse el área afectada	15 / 18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210217	Gemidos y llanto	14 / 18	0,78	0,012	0,77	Excelente
210206	Expresión facial de dolor	17 / 18	0,94	0	0,94	Excelente
210208	Inquietud	17 / 18	0,94	0	0,94	Excelente
210222	Agitación	16 / 18	0,89	0,001	0,89	Excelente
210223	Irritabilidad	16 / 17	0,94	0	0,94	Excelente
210224	Muecas de dolor	16 / 18	0,89	0,001	0,89	Excelente
210225	Lágrimas	14 / 18	0,78	0,012	0,77	Excelente
210226	Diaforesis	14 / 18	0,78	0,012	0,77	Excelente
210209	Tensión muscular	15 / 18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210215	Pérdida de apetito	13 / 18	0,72	0,033	0,69	Bueno
210227	Náuseas	11 / 18	0,61	0,121	0,47	Escaso
210210	Frecuencia respiratoria	13 / 18	0,72	0,033	0,69	Bueno
210211	Frecuencia cardíaca apical	14 / 18	0,78	0,012	0,77	Excelente
210220	Frecuencia del pulso radial	16 / 18	0,89	0,001	0,89	Excelente
210212	Presión arterial	15 / 18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210214	Sudoración	13 / 18	0,72	0,033	0,69	Bueno
Nuevo	Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	20 / 21	0,95	0	0,95	Excelente
Nuevo	Inactividad	15 / 21	0,71	0,026	0,69	Bueno
IVC-Acuerdo Universal			0,05		0,05	
IVC-Promedio			0,83		0,82	

^a Indicadores que tras la segunda ronda de consenso fueron incluidos en la versión clínica

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

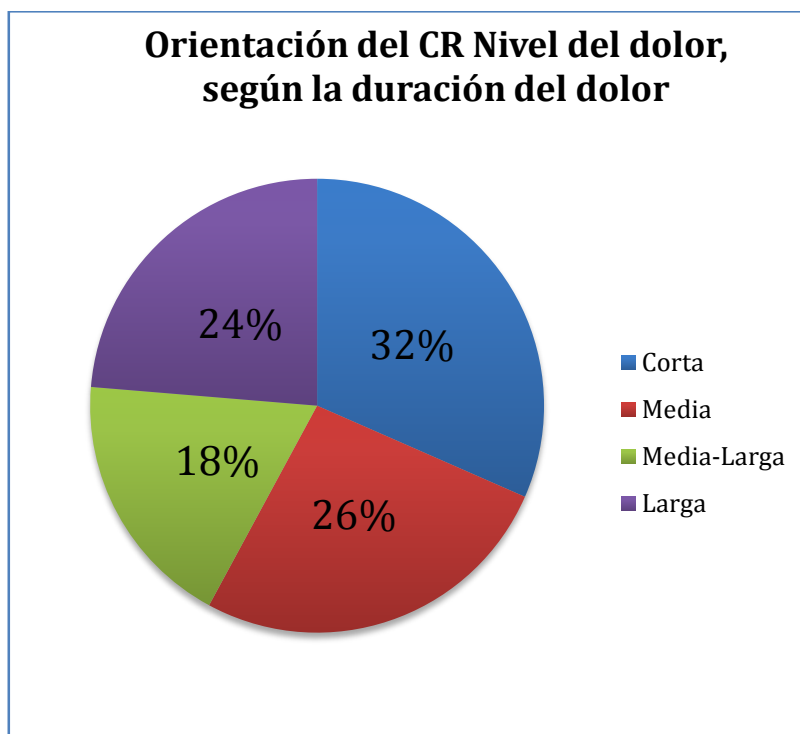
^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.2.4. Aplicación según duración del dolor

La mayoría de los expertos consideran que el CR Nivel del dolor, tiene aplicación en la valoración enfermera de personas con procesos dolorosos de duración inferior a un mes (66,67%) o entre uno y 3 meses (55,56%) (**Figura 13**).

Figura 13. Temporalidad en la aplicación del Nivel del dolor



4.2.3. Validación de contenido del CR Control Del Dolor

Se desarrollaron dos rondas de consenso, en las que los expertos valoraron la adecuación de los indicadores al concepto “Control del dolor”.

4.2.3.1. Primera ronda

Los 11 indicadores de la versión adaptada culturalmente (paiNoc) obtuvieron un IVC-i superiores a 0,83; siendo seis de ellos de 1,00 (Tabla 18).

Tabla 18. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española (paiNoc) del CR Control del dolor

Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / N ^o expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f	
160502	Reconoce el inicio del dolor	17/18	0,94	0,000	0,94	Excelente
160501	Describe los factores causales	17/18	0,94	0,000	0,94	Excelente
160110	Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
160503	Utiliza medidas preventivas	17/18	0,94	0,000	0,94	Excelente
160504	Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	17/18	0,94	0,000	0,94	Excelente
160505	Utiliza analgésicos según recomendación	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
160513	Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
160507	Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
160508	Utiliza los recursos disponibles	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
160509	Reconoce los síntomas asociados al dolor	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
160511	Informa sobre el control del dolor	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
IVC-Acuerdo Universal		0,55		0,55		
IVC-Promedio		0,96		0,96		

^a Indicadores que fueron sometidos a proceso de traducción y adaptación cultural

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N!/A!/(N-A)!]*0,5 N$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.3.2. Segunda ronda

Las propuestas de los expertos sobre la inclusión de nuevos indicadores se sintetizaron en cinco nuevos conceptos, que obtuvieron IVC-i superiores a 0,80, siendo dos de 1,00 (Tabla 19).

Tabla 19. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda para nuevos indicadores a la versión española del CR Control de dolor

	Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / Nº expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
Nuevo	Describe los factores que aumentan el dolor	21/21	1,00	0,000	1,00	Excelente
Nuevo	Describe los factores que alivian el dolor	21/21	1,00	0,000	1,00	Excelente
Nuevo	Informa sobre la intensidad del dolor	20/21	0,95	0,000	0,95	Excelente
Nuevo	Informa sobre la frecuencia temporal del dolor	20/21	0,95	0,000	0,95	Excelente
Nuevo	Informa sobre los efectos adversos de la medicación	16/20	0,80	0,005	0,80	Excelente

^a Indicadores que fueron propuestos por los expertos como nuevas dimensiones a incorporar al CR

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.3.3. Versión de prueba clínica

Los 11 indicadores de la versión adaptada culturalmente del CR Control del Dolor y los cinco nuevos indicadores propuestos obtuvieron un IVC-i elevado con puntuaciones Kappa-modificadas que oscilan de 0,80 a 1,00, por lo que todos recibieron la evaluación de excelentes. Para el conjunto, el IVC-au fue de 0,50 y el IVC-p de 0,96. Los 16 indicadores (11 adaptados culturalmente y cinco de nueva creación) configuraron la versión que debía someterse a prueba clínica (Tabla 20).

Tabla 20. Validación de contenido. Versión clínica del CR Control del dolor

	Indicador^a	Puntúan 3 o 4 / N^o expertos^b	IVC-i^c	Pa^d	K*^e	Evaluación^f
160502	Reconoce el inicio del dolor	17/18	0,94	0,000	0,94	Excelente
160501	Describe los factores causales	17/18	0,94	0,000	0,94	Excelente
160110	Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo.	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
160503	Utiliza medidas preventivas	17/18	0,94	0,000	0,94	Excelente
160504	Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	17/18	0,94	0,000	0,94	Excelente
160505	Utiliza analgésicos según recomendación	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
160513	Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
160507	Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
160508	Utiliza los recursos disponibles	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
160509	Reconoce los síntomas asociados al dolor	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
160511	Informa sobre el control del dolor	18/18	1,00	0,000	1,00	Excelente
Nuevo	Describe los factores que aumentan el dolor	21/21	1,00	0,000	1,00	Excelente
Nuevo	Describe los factores que alivian el dolor	21/21	1,00	0,000	1,00	Excelente
Nuevo	Informa sobre la intensidad del dolor	20/21	0,95	0,000	0,95	Excelente
Nuevo	Informa sobre la frecuencia temporal del dolor	20/21	0,95	0,000	0,95	Excelente
Nuevo	Informa sobre los efectos adversos de la medicación	16/20	0,80	0,005	0,80	Excelente
IVC-Acuerdo Universal			0,50		0,50	
IVC-Promedio			0,96		0,95	

^a Indicadores que tras la segunda ronda de consenso fueron incluidos en la versión clínica

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $([N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar.

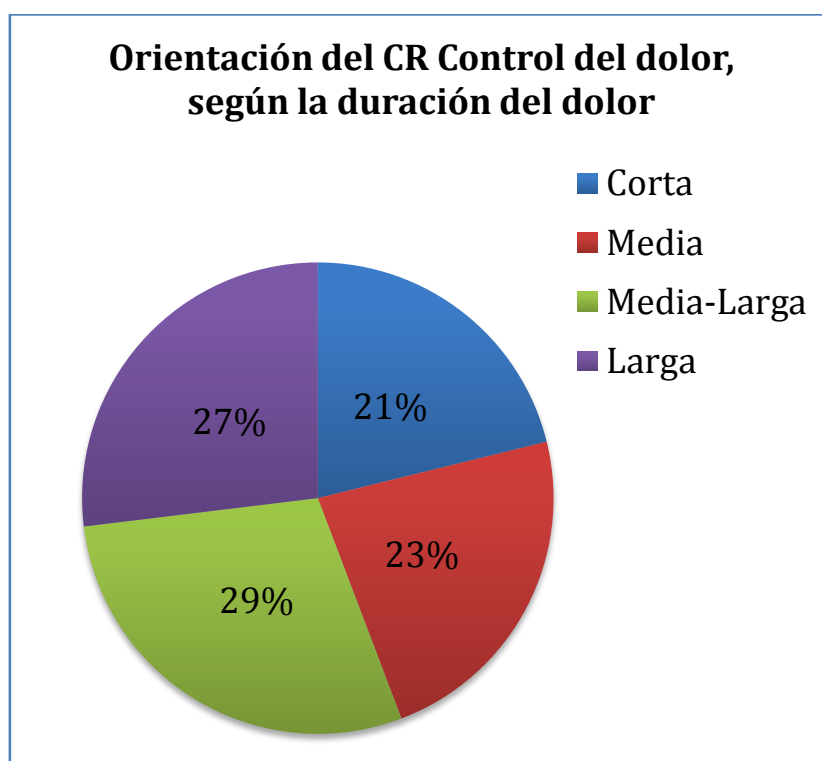
$k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

3.2.1.1. Aplicación según duración del dolor

La mayoría de los expertos opinan que el CR Control del dolor, es un instrumento de aplicación en situaciones en las que el dolor es de media-larga evolución (75%) o larga evolución (70%) (**Figura 14**).

Figura 14. Temporalidad en la aplicación del Control del dolor



4.2.4. **Validación de contenido del CR Dolor: Efectos perturbadores**

En el caso particular del CR Dolor: Efectos perturbadores, se desarrollaron tres rondas de consenso. La primera y segunda siguiendo la estrategia general del resto de CRs y la tercera específica para los nuevos indicadores aparecidos en la 5ª edición NOC.

4.2.4.1. Primera ronda

Los 22 indicadores obtuvieron IVC-i que osciló entre 0,59 para dos indicadores y 1,00 para cuatro, lo que situó al IVC-promedio en 0,85 y el IVC-au en 0,18 (**Tabla 21**).

Tabla 21. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española del CR Dolor: Efectos perturbadores

Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / Nº expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
210101 Alteración de las relaciones interpersonales	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
210102 Deterioro de la ejecución del rol	18/18	1	0	1	Excelente
210108 Deterioro de la concentración	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
210110 Alteración del estado de ánimo	18/18	1	0	1	Excelente
210111 Impaciencia	15/17	0,88	0,001	0,88	Excelente
210112 Interrupción del sueño	18/18	1	0	1	Excelente
210119 Alteración de la rutina	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210113 Deterioro de la movilidad física	18/18	1	0	1	Excelente
210115 Pérdida de apetito	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210117 Deterioro de la eliminación urinaria	13/18	0,72	0,033	0,69	Bueno
210120 Deterioro de la eliminación intestinal	13/18	0,72	0,033	0,69	Bueno
210123 Absentismo laboral	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
210124 Absentismo escolar	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
210122 Dificultad para mantener el puesto de trabajo	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210114 Deterioro del autocuidado	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
210103 Realiza actividades recreativas	12/18	0,67	0,071	0,59	Bueno
210104 Actividades de ocio	13/18	0,72	0,033	0,69	Bueno
210125 Productividad laboral	12/18	0,67	0,071	0,59	Bueno
210126 Productividad escolar	13/18	0,72	0,033	0,69	Bueno
210106 Disfrute de la vida	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
210107 Sensación / sentimiento de control	17/18	0,94	0,000	0,94	Excelente
210109 Sensación /sentimiento de esperanza	15/17	0,88	0,001	0,88	Excelente
IVC-Acuerdo Universal		0,18		0,18	
IVC-Promedio		0,87		0,85	

^a Indicadores que fueron sometidos a proceso de traducción y adaptación cultural

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N!/A!/(N-A)!]*0,5 N$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.4.2. Segunda ronda

Todas las propuestas de nuevos indicadores efectuadas por los expertos, se sintetizaron en seis nuevos indicadores, que en la segunda ronda tuvieron IVC entre 0,61 y 0,95 (**Tabla 22**).

Tabla 22. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda para nuevos indicadores a la versión española del CR Dolor: Efectos perturbadores

	Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / N ^o expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
Nuevo	Reacción psicológica / emocional desproporcionada	18/19	0,95	0	0,95	Excelente
Nuevo	Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor	19/21	0,90	0	0,90	Excelente
Nuevo	Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	19/21	0,90	0	0,90	Excelente
Nuevo	Alteración del patrón del sueño	19/21	0,90	0	0,90	Excelente
Nuevo	Apoyo familiar	15/21	0,71	0,026	0,69	Bueno
Nuevo	Baja autoestima	14/21	0,67	0,055	0,61	Bueno

^a Indicadores que fueron propuestos por los expertos como nuevas dimensiones a incorporar al CR

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N! / A! / (N-A)!] * 0,5 N$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa) / (1 - Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.4.3. Tercera ronda

En la tercera ronda se evaluaron a través del grupo de expertos, los ocho indicadores que habían sido incorporados o modificados en la 5ª edición de la NOC y que previamente fueron sometidos al proceso de adaptación cultural desarrollado en esta investigación. Estos ocho indicadores presentaron un IVC-i entre 0,59 y 0,94 (**Tabla 23**).

Tabla 23. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Tercera ronda para nuevos indicadores de la 5ª edición NOC del CR Dolor: Efectos perturbadores

Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / N ^o expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
210127 Incomodidad, malestar	14/18	0,78	0,012	0,77	Excelente
210128 Interrupción (periodo corto de tiempo) de la sensación de control	12/18	0,67	0,071	0,59	Bueno
210129 Interferencia con las actividades de la vida diaria	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
210130 Deterioro del rendimiento laboral	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
210131 Deterioro del rendimiento escolar	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210132 Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida	17/18	0,94	0,000	0,94	Excelente
210133 Desesperanza	14/18	0,78	0,012	0,77	Excelente
210134 Deterioro de la actividad física	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente

^a Indicadores que fueron modificados o de nueva inclusión en la 5ª edición del CR Dolor: Efectos perturbadores

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.4.4. Versión de prueba clínica

La versión clínica, se constituyó finalmente con 21 indicadores, 17 adaptados culturalmente y cuatro nuevos. Todos ellos presentaron un IVC-promedio de 0,90 y un IVC-au de 0,18; con IVC-indicador de 0,72 a 1,00 (Tabla 24).

Tabla 24. Validación de contenido. Versión clínica del CR Dolor: Efectos perturbadores

Indicador ^a		Puntúan 3 o 4 / N° expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
210101	Alteración de las relaciones interpersonales	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
210102	Deterioro de la ejecución del rol	18/18	1	0	1	Excelente
210108	Deterioro de la concentración	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
210110	Alteración del estado de ánimo	18/18	1	0	1	Excelente
210111	Impaciencia	15/17	0,88	0,001	0,88	Excelente
210112	Interrupción del sueño	18/18	1	0	1	Excelente
210119	Alteración de la rutina	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210113	Deterioro de la movilidad física	18/18	1	0	1	Excelente
210115	Pérdida de apetito	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210123	Absentismo laboral	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
210122	Dificultad para mantener el puesto de trabajo	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
210127	Incomodidad, malestar	13/16	0,81	0,009	0,8	Excelente
210129	Interferencia con las actividades de la vida diaria	14/16	0,88	0,002	0,87	Excelente
210130	Deterioro del rendimiento laboral	14/16	0,88	0,002	0,87	Excelente
210132	Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida.	15/16	0,94	0	0,94	Excelente
210133	Desesperanza	12/16	0,75	0,028	0,72	Bueno
210134	Deterioro de la actividad física	14/16	0,88	0,002	0,87	Excelente
Nuevo	Reacción psicológica/emocional desproporcionada	18/19	0,95	0	0,95	Excelente
Nuevo	Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor	19/21	0,9	0	0,9	Excelente
Nuevo	Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	19/21	0,9	0	0,9	Excelente
Nuevo	Alteración del patrón del sueño	19/21	0,9	0	0,9	Excelente
IVC-Acuerdo Universal			0,18		0,18	
IVC-Promedio			0,90		0,90	

^a Indicadores que tras el proceso de validación de contenido fueron incluidos para la versión clínica

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N!/A!/(N-A)!]*0,5 N$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

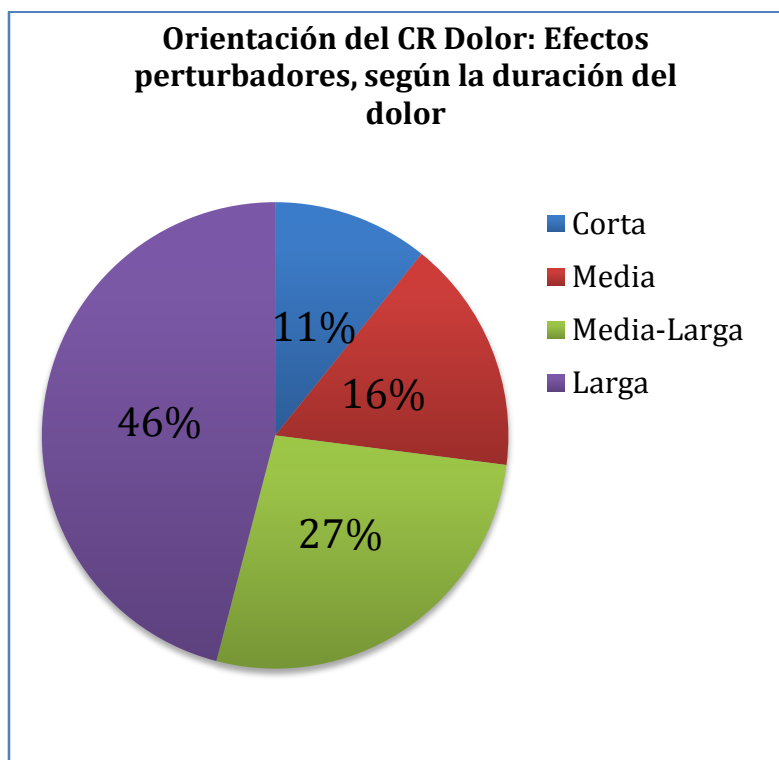
^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.4.5. Aplicación según duración del dolor

La mayoría de los expertos opinan que el CR Dolor: Efectos perturbadores, es un instrumento de aplicación en situaciones en las que el dolor tiene una evolución sostenida en el tiempo: media-larga evolución (55,56%) o larga evolución (superior a 6 meses, 94,44%) (**Figura 15**).

Figura 15. Temporalidad en la aplicación del Dolor: Efectos perturbadores



4.2.5. Validación de contenido del CR Dolor: Respuesta Psicológica Adversa

4.2.5.1. Primera ronda

Los 22 indicadores obtuvieron IVC-i que osciló entre 0,24 para “Ira ante los efectos incapacitantes del dolor”, y 1,00 para tres indicadores, lo que situó al IVC-promedio en 0,74 y el IVC-au en 0,14 (Tabla 25).

Tabla 25. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española (paiNoc) del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa

	Indicador ^a	Puntuación 3 o 4 / Nº expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
130601	Enlentecimiento de los procesos de pensamiento	11/18	0,61	0,121	0,47	Escaso
130602	Deterioro de la memoria	7/18	0,39	0,121	0,25	Pobre
130603	Interferencias en la concentración	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
130604	Indecisión	7/18	0,39	0,121	0,25	Pobre
130605	Sufrimiento a causa del dolor	18/18	1	0	1	Excelente
130606	Preocupación sobre la tolerancia al dolor	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
130607	Preocupación por convertirse en una carga para los demás	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
130608	Preocupación ante la posibilidad de ser abandonado	10/18	0,56	0,167	0,36	Pobre
130609	Depresión	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
130610	Ansiedad	18/18	1	0	1	Excelente
130611	Tristeza	18/18	1	0	1	Excelente
130612	Impotencia	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
130613	Desesperanza	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
130614	Desvalorización	13/18	0,72	0,033	0,69	Bueno
130615	Sentimiento de aislamiento	12/18	0,67	0,071	0,59	Bueno
130616	Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
130617	Temor al dolor insoportable	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
130618	Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
130619	Pensamientos suicidas	13/17	0,76	0,018	0,75	Excelente
130620	Pensamientos pesimistas	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
130621	Resentimiento hacia los demás	8/18	0,44	0,167	0,24	Pobre
130622	Ira ante los efectos incapacitantes del dolor	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
IVC- Acuerdo Universal			0,13		0,13	
IVC- Promedio			0,79		0,74	

^a Indicadores que fueron sometidos a proceso de traducción y adaptación cultural

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N! / A! / (N-A)!] * 0,5^N$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa) / (1 - Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.5.2. Segunda ronda

Todas las propuestas de nuevos indicadores efectuadas por los expertos, se sintetizaron en nueve nuevos indicadores, que en la segunda ronda obtuvieron IVC-i entre 0.23 y 1.00 (**Tabla 26**).

Tabla 26. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda para nuevos indicadores a la versión española del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa

	Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / Nº expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
Nuevo	Temor a la causa que produce el dolor	21/21	1	0	1	Excelente
Nuevo	Temor a las limitaciones laborales	19/21	0,9	0	0,9	Excelente
Nuevo	Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria	19/21	0,9	0	0,9	Excelente
Nuevo	Desconfianza en las capacidad para gestionar el dolor	16/21	0,76	0,01	0,75	Excelente
Nuevo	Afrontamiento pasivo	9/21	0,45	0,16	0,26	Pobre
Nuevo	Sentimiento de incomprensión por parte de los profesionales de salud	10/21	0,48	0,168	0,27	Pobre
Nuevo	Reacción psicológica/emocional desproporcionada	10/21	0,48	0,168	0,27	Pobre
Nuevo	Baja autoestima	9/21	0,43	0,14	0,27	Pobre
Nuevo	Desconfianza en los profesionales de la salud	5/21	0,24	0,01	0,23	Pobre

^a Indicadores que fueron propuestos por los expertos como nuevas dimensiones a incorporar al CR

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $([N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar.
 $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.5.3. Versión de prueba clínica

La versión clínica se constituyó finalmente con 18 indicadores, 14 adaptados culturalmente y cuatro nuevos. Todos ellos presentaron un IVC-promedio de 0,91 y un IVC-au de 0,22; con IVC-indicador de 0,75 a 1,00 (**Tabla 27**).

Tabla 27. Validación de contenido. Versión clínica del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa

	Indicador^a	Puntúan 3 o 4 / Nº expertos^b	IVC-i^c	Pa^d	K*^e	Evaluación^f
130603	Interferencias en la concentración	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
130605	Sufrimiento a causa del dolor	18/18	1	0	1	Excelente
130606	Preocupación sobre la tolerancia al dolor	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
130607	Preocupación por convertirse en una carga para los demás	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
130609	Depresión	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
130610	Ansiedad	18/18	1	0	1	Excelente
130611	Tristeza	18/18	1	0	1	Excelente
130612	Impotencia	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
130613	Desesperanza	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
130616	Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
130617	Temor al dolor insoportable	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
130618	Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
130620	Pensamientos pesimistas	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
130622	Ira ante los efectos incapacitantes del dolor	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
Nuevo	Temor a la causa que produce el dolor	21/21	1	0	1	Excelente
Nuevo	Temor a las limitaciones laborales	19/21	0,9	0	0,9	Excelente
Nuevo	Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria	19/21	0,9	0	0,9	Excelente
Nuevo	Desconfianza en las capacidad para gestionar el dolor	16/21	0,76	0,01	0,75	Excelente
IVC-Acuerdo Universal			0,22		0,22	
IVC-Promedio			0,91		0,91	

^a Indicadores que tras la segunda ronda de consenso fueron incluidos en la versión clínica

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $([N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar.

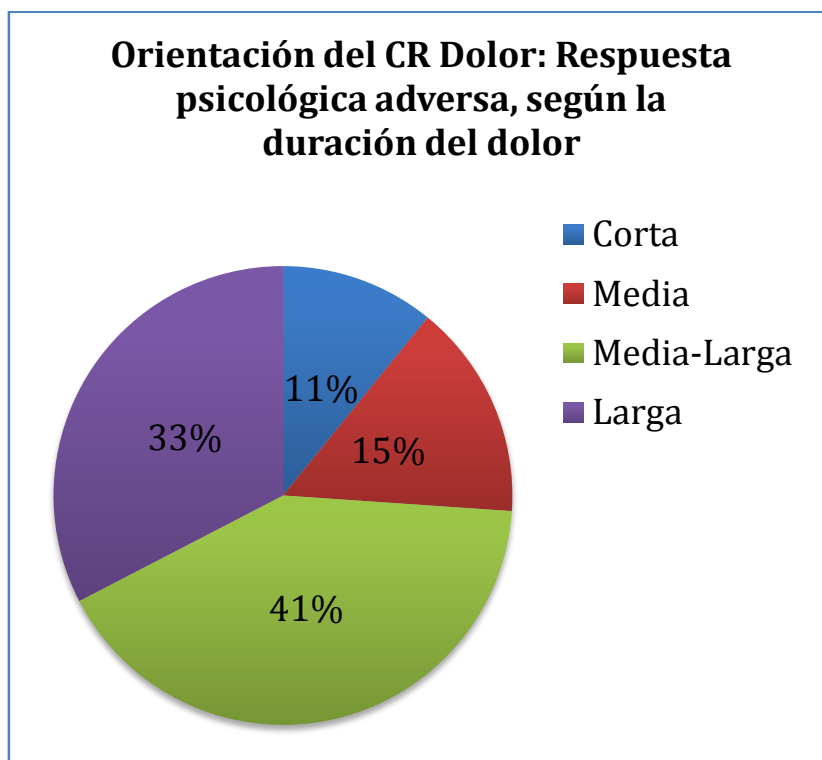
$k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.5.4. Aplicación según duración del dolor

La mayoría de los expertos opinan que el CR Dolor: Respuesta psicológica adversa, es un instrumento de aplicación en situaciones homologables con dolor crónico, dolor de media-larga evolución (90,48%) o larga evolución (superior a 6 meses, 71,43%) (**Figura 16**).

Figura 16. Temporalidad en la aplicación del Dolor: Respuesta psicológica adversa



4.2.6. **Validación de contenido del CR Conocimiento: Gestión del dolor**

4.2.6.1. Primera ronda

Los 41 indicadores obtuvieron IVC-i que osciló entre 0,27 para “*Beneficios de la hipnosis*”, y 1,00 para 10 indicadores, lo que situó al IVC-promedio en 0,83 y el IVC-au en 0,24 (**Tabla 28**).

Tabla 28. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española (paiNoc) del CR Conocimiento: Gestión del dolor

	Indicador^a	Puntúan 3 o 4 / N° expertos^b	IVC-i^c	Pa^d	K*^e	Evaluación^f
184301	Causas y factores que contribuyen al dolor	18/18	1	0	1	Excelente
184302	Signos y síntomas del dolor	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184303	Estrategias para controlar el dolor	18/18	1	0	1	Excelente
184304	Estrategias para gestionar el dolor crónico	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184305	Medicación prescrita	18/18	1	0	1	Excelente
184306	Uso correcto de la medicación prescrita	18/18	1	0	1	Excelente
184307	Uso correcto de la medicación de libre dispensación	18/18	1	0	1	Excelente
184308	Uso seguro de la medicación prescrita	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184309	Uso seguro de la medicación de libre dispensación	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
184310	Efectos terapéuticos de la medicación	18/18	1	0	1	Excelente
184311	Efectos secundarios de la medicación	15/17	0,88	0,001	0,88	Excelente
184312	Efectos adversos de la mediación	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184313	Interacciones potenciales de la medicación	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
184314	Interacción potencial de la mediación con otros agentes	14/18	0,78	0,012	0,77	Excelente
184315	Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184316	Almacenamiento adecuado de la medicación	13/18	0,72	0,033	0,69	Bueno
184317	Eliminación adecuada de la medicación	13/18	0,72	0,033	0,69	Bueno
184318	Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico	18/18	1	0	1	Excelente
184319	Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente	18/18	1	0	1	Excelente
184320	Restricciones de la actividad	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184321	Precauciones con la actividad	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente

Tabla 28. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda sobre la versión española (paiNoc) del CR Conocimiento: Gestión del dolor. Continuación

184322	Técnicas posturales eficaces	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
184323	Técnicas de relajación eficaces	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
184324	Visualización guiada eficaz	13/17	0,76	0,018	0,75	Excelente
184325	Distracción eficaz	14/17	0,82	0,005	0,82	Excelente
184326	Aplicación eficaz de calor/frío	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
184327	Estimulación eléctrica eficaz	13/18	0,72	0,033	0,69	Bueno
184328	Técnicas de meditación eficaces	11/18	0,61	0,121	0,47	Aceptable
184329	Beneficios de la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (ENET)	14/18	0,78	0,012	0,77	Excelente
184330	Beneficios de la hipnosis	9/18	0,5	0,185	0,27	Pobre
184331	Beneficios de la acupuntura	12/18	0,67	0,071	0,59	Bueno
184332	Beneficios de la biorretroalimentación	9/17	0,53	0,185	0,30	Pobre
184333	Beneficios del masaje	13/18	0,72	0,033	0,69	Bueno
184334	Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
184335	Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor	18/18	1	0	1	Excelente
184336	Beneficios de la pérdida de peso para reducir el dolor	14/18	0,78	0,012	0,77	Excelente
184337	Estrategias de gestión para la prevención del dolor	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184338	Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud	18/18	1	0	1	Excelente
184339	Grupos de apoyo disponibles	14/18	0,78	0,012	0,77	Excelente
184340	Recursos comunitarios disponibles	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
184341	Fuentes de información fiables	15/17	0,88	0,001	0,88	Excelente
IVC-Acuerdo Universal			0,24		0,24	
IVC-Promedio			0,86		0,83	

^a Indicadores que fueron sometidos a proceso de traducción y adaptación cultural

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $([N!/A!/(N-A)!]*0,5^N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.6.2. Segunda ronda

Las propuestas de nuevos indicadores emitidas por los expertos, se sintetizaron en cuatro nuevos indicadores, que obtuvieron IVC-i entre 0,61 y 0,90 (**Tabla 29**).

Tabla 29. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda, nuevos indicadores de la versión española del CR Conocimiento: Gestión del dolor

	Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / N ^o expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
Nuevo	Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)	19/21	0,9	0	0,9	Excelente
Nuevo	Exposición gradual a las actividades de la vida diaria	14/21	0,67	0,055	0,61	Bueno
Nuevo	Beneficios del ejercicio físico	16/21	0,76	0,01	0,75	Excelente
Nuevo	Exposición gradual a la actividad laboral	15/21	0,71	0,026	0,69	Bueno

^a Indicadores que fueron propuestos por los expertos como nuevas dimensiones a incorporar al CR

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $([N!/A!/(N-A)!] * 0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.6.3. Versión de prueba clínica

Se constituyó finalmente con 30 indicadores, 28 adaptados culturalmente y dos nuevos. Todos ellos presentaron un IVC-promedio de 0,92 y un IVC-au de 0,33, con IVC-indicador de 0,75 a 1,00 (**Tabla 30**).

Tabla 30. Validación de contenido. Versión clínica del CR Conocimiento: Gestión del dolor

	Indicador^a	Puntúan 3 o 4 / Nº expertos^b	IVC-i^c	Pa^d	K*^e	Evaluación^f
184301	Causas y factores que contribuyen al dolor	18/18	1	0	1	Excelente
184302	Signos y síntomas del dolor	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184303	Estrategias para controlar el dolor	18/18	1	0	1	Excelente
184304	Estrategias para gestionar el dolor crónico	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184305	Medicación prescrita	18/18	1	0	1	Excelente
184306	Uso correcto de la medicación prescrita	18/18	1	0	1	Excelente
184307	Uso correcto de la medicación de libre dispensación	18/18	1	0	1	Excelente
184308	Uso seguro de la medicación prescrita	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184309	Uso seguro de la medicación de libre dispensación	16/18	0,89	0	0,89	Excelente
184310	Efectos terapéuticos de la medicación	18/18	1	0	1	Excelente
184311	Efectos secundarios de la medicación	15/17	0,88	0	0,88	Excelente
184312	Efectos adversos de la mediación	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184313	Interacciones potenciales de la medicación	15/18	0,83	0	0,83	Excelente
184315	Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184318	Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico	18/18	1	0	1	Excelente
184319	Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente	18/18	1	0	1	Excelente
184320	Restricciones de la actividad	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
184321	Precauciones con la actividad	15/18	0,83	0	0,83	Excelente
184322	Técnicas posturales eficaces	16/18	0,89	0	0,89	Excelente
184323	Técnicas de relajación eficaces	15/18	0,83	0	0,83	Excelente
184325	Distracción eficaz	14/17	0,82	0,01	0,82	Excelente
184326	Aplicación eficaz de calor/frío	15/18	0,83	0	0,83	Excelente
184334	Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor	16/18	0,89	0	0,89	Excelente
184335	Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor	18/18	1	0	1	Excelente
184337	Estrategias de gestión para la prevención del dolor	17/18	0,94	0	0,94	Excelente

Tabla 30. Validación de contenido. Versión clínica del CR Conocimiento: Gestión del dolor. Continuación

184338	Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud	18/18	1	0	1	Excelente
184340	Recursos comunitarios disponibles	15/18	0,83	0	0,83	Excelente
184341	Fuentes de información fiables	15/17	0,88	0	0,88	Excelente
Nuevo	Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)	19/21	0,9	0	0,9	Excelente
Nuevo	Beneficios del ejercicio físico	16/21	0,76	0,01	0,75	Excelente
IVC-Acuerdo Universal			0,33		0,33	
IVC-Promedio			0,92		0,92	

^a Indicadores que tras la segunda ronda de consenso fueron incluidos en la versión clínica

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $([N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar.

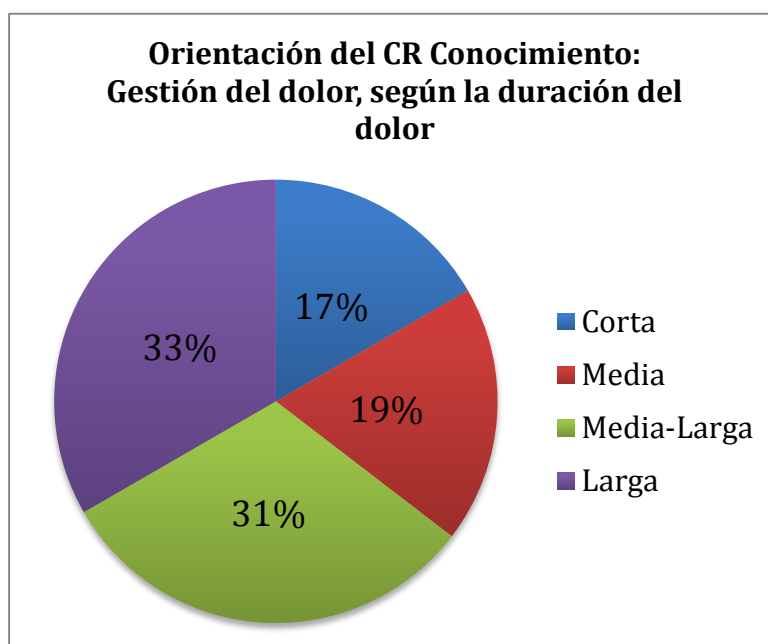
$k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.6.4. Aplicación según duración del dolor

La mayoría de los expertos opinan que el CR Conocimiento: Gestión del dolor, es un instrumento de aplicación en situaciones en las que el dolor es de media-larga evolución (83,33%) o larga evolución (superior a 6 meses, 88,89%) (**Figura 17**).

Figura 17. Temporalidad en la aplicación del CR Conocimiento: Gestión del dolor



4.2.7. Validación de contenido del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

4.2.7.1. Primera ronda

Los 17 indicadores obtuvieron IVC-i que osciló entre 0,83 para tres indicadores, y 1,00 para ocho indicadores, lo que situó al IVC-promedio en 0,94 y el IVC-au en 0,47 (**Tabla 31**).

Tabla 31. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda, versión española (paiNoc) del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / N ^o expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
301601 Dolor controlado	18/18	1	0	1	Excelente
301602 Seguimiento regular del nivel del dolor	18/18	1	0	1	Excelente
301603 Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
301604 Acciones realizadas para aliviar el dolor	18/18	1	0	1	Excelente
301605 Acciones realizadas para proporcionar confort	18/18	1	0	1	Excelente
301606 Información facilitada para la gestión del uso de la medicación	18/18	1	0	1	Excelente
301607 Consideración de las preferencias personales	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
301608 Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
301609 Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
301610 Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
301611 Información facilitada sobre las restricciones de la actividad	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
301612 Información facilitada sobre el alivio del dolor	18/18	1	0	1	Excelente
301613 Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	18/18	1	0	1	Excelente
301614 Derivación a grupos de apoyo	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
301615 Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	18/18	1	0	1	Excelente

Tabla 31. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=18). Primera ronda, versión española (paiNoc) del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Continuación

301616	Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
301617	Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
IVC-Acuerdo Universal			0,47		0,47	
IVC-Promedio			0,94		0,94	

^a Indicadores que fueron sometidos a proceso de traducción y adaptación cultural

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.7.2. Segunda ronda

Las propuestas de nuevos indicadores emitidas por los expertos, se sintetizaron en tres nuevos indicadores, que presentaron IVC-i entre 0,95 y 1,00 (Tabla 32).

Tabla 32. Validación de contenido mediante grupo de expertos (N=21). Segunda ronda para nuevos indicadores a la versión española del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

	Indicador ^a	Puntúan 3 o 4 / N ^o expertos ^b	IVC-i ^c	Pa ^d	K* ^e	Evaluación ^f
Nuevo	Consideración de la experiencia dolorosa	19/20	0,95	0	0,95	Excelente
Nuevo	Coordinación de los recursos sanitarios	21/21	1	0	1	Excelente
Nuevo	Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud	20/20	1	0	1	Excelente

^a Indicadores que fueron propuestos por los expertos como nuevas dimensiones a incorporar al CR

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $[(N!/A!/(N-A)!]*0,5 N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1-Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.7.3. Versión de prueba clínica

Quedó constituida con 20 indicadores, 17 adaptados culturalmente y tres nuevos. Todos ellos presentaron un IVC-promedio de 0,95 y un IVC-au de 0,50, con IVC-indicador de 0,83 a 1,00 (**Tabla 33**).

Tabla 33. Validación de contenido. Versión clínica del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

	Indicador^a	Puntúan 3 o 4 / Nº expertos^b	IVC-i^c	Pa^d	K*^e	Evaluación^f
301601	Dolor controlado	18/18	1	0	1	Excelente
301602	Seguimiento regular del nivel del dolor	18/18	1	0	1	Excelente
301603	Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
301604	Acciones realizadas para aliviar el dolor	18/18	1	0	1	Excelente
301605	Acciones realizadas para proporcionar confort	18/18	1	0	1	Excelente
301606	Información facilitada para la gestión del uso de la medicación	18/18	1	0	1	Excelente
301607	Consideración de las preferencias personales	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
301608	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
301609	Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
301610	Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
301611	Información facilitada sobre las restricciones de la actividad	15/18	0,83	0,003	0,83	Excelente
301612	Información facilitada sobre el alivio del dolor	18/18	1	0	1	Excelente
301613	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	18/18	1	0	1	Excelente
301614	Derivación a grupos de apoyo	16/18	0,89	0,001	0,89	Excelente
301615	Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	18/18	1	0	1	Excelente
301616	Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	17/18	0,94	0	0,94	Excelente

Tabla 33. Validación de contenido. Versión clínica del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Continuación

301617	Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor	17/18	0,94	0	0,94	Excelente
Nuevo	Consideración de la experiencia dolorosa	19/20	0,95	0	0,95	Excelente
Nuevo	Coordinación de los recursos sanitarios	21/21	1	0	1	Excelente
Nuevo	Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud	20/20	1	0	1	Excelente
IVC-Acuerdo Universal			0,50		0,50	
IVC-Promedio			0,95		0,95	

^a Indicadores que tras la segunda ronda de consenso fueron incluidos en la versión clínica

^b Medida en que los indicadores eran apropiados al CR. Indicadores con puntuaciones de 3 ó 4 por parte de los expertos (3=Bastante apropiado, 4=Totalmente apropiado)

^c IVC-i. Índice de validez de contenido del indicador

^d Pa. (Probabilidad de acuerdo por azar entre expertos) = $([N!/A!/(N-A)!] \cdot 0,5^N)$, donde N es el número de expertos y A el número de acuerdo con buena relevancia

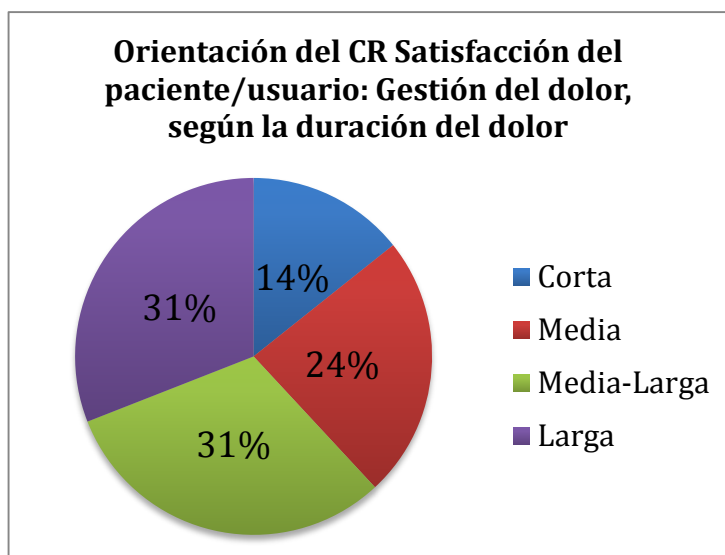
^e K* = kappa modificado. Índice de validez de contenido tras corregir el acuerdo por azar. $k^* = (IVC-i - Pa)/(1 - Pa)$

^f Evaluación. Criterios de evaluación para Kappa: Pobre $k > 0,39$; Moderado= k de 0,40-0,59; Bueno= k de 0,60-0,74; Excelente= $k > 0,74$

4.2.7.4. Aplicación según duración del dolor

La mayoría de los expertos opinan que el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, es un instrumento de aplicación en situaciones en las que el dolor es de media-larga evolución (81,25%) o larga evolución (superior a 6 meses, 81,25%) (**Figura 18**).

Figura 18. Temporalidad en la aplicación del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor



4.2.8. Resumen de la Validación de Contenido de los seis Criterios de Resultado del dolor

La **tabla 34** muestra un resumen de las versiones finales de los seis CRs tras el proceso de validación de contenido, dichas versiones fueron las que se pusieron a disposición de las enfermeras en la prueba clínica, transformadas en formularios de recogida de datos les permitieron valorar y documentar la situación dolorosa en diferentes muestras de pacientes.

Tabla 34. Resumen de los datos de validación de contenido en los seis CR de valoración del dolor

Criterio de Resultado	Numero de indicadores	IVC-p	IVC-au
Nivel de dolor	21	0,83	0,05
Control del dolor	16	0,96	0,50
Dolor: efectos perturbadores	21	0,90	0,18
Dolor: respuesta psicológica adversa	18	0,91	0,22
Conocimiento: gestión del dolor	30	0,92	0,33
Satisfacción del paciente/ usuario: Gestión del dolor	20	0,95	0,50

Los valores se corresponden con las versiones obtenidas tras validación de contenido (versiones para prueba clínica), consecuencia de las valoraciones emitidas por el panel de expertos en las tres rondas de consenso y las decisiones sobre permanencia o eliminación de indicadores

4.3. FASE 3. PRUEBA CLÍNICA

En base a las orientaciones emitidas por el grupo de expertos sobre la aplicación de los seis Criterios de Resultado del dolor en población de pacientes con dolor agudo o crónico, mesurada la composición, complejidad y enfoque principal de cada uno de ellos, el tiempo que tendrían que dedicar las enfermeras y el esfuerzo que supondría para los pacientes; los seis CRs se organizaron en tres grupos (**Tabla 35**), seleccionándose para cada uno de ellos un equipo de enfermeras que a su vez eligieron una muestra de pacientes, por lo que en los tres grupos son diferentes los equipos de enfermeras y las muestras de pacientes.

Tabla 35. Operativización de la prueba clínica de los seis CRs del dolor

Grupo	Criterios de Resultados	Tipo	Entorno clínico	Pacientes
A	Nivel del dolor	Dolor agudo	Atención Hospitalaria	Hospitalizados o atendidos en Urgencias hospitalarias
B	Control del dolor Dolor: Efectos perturbadores Dolor: Respuesta psicológica adversa	Dolor crónico	Atención Primaria	Ámbito domiciliario y Residencias de mayores
C	Conocimiento: Gestión del dolor Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	Dolor crónico	Atención Primaria, Atención Hospitalaria, Unidad de dolor crónico	Ámbito domiciliario, Hospitalizados y régimen ambulatorio en Unidades de dolor crónico

4.3.1. Resultados descriptivos Grupo A: CR Nivel del dolor

4.3.1.1. Características de los pacientes

Se incluyeron en el estudio a 73 pacientes con dolor agudo, atendidos en 9 unidades hospitalarias. En el momento de ser incluidos presentaron una puntuación en la “Escala Numérica de Intensidad del dolor” de $3,73 \pm 2,39$ puntos (media \pm desviación estándar); para el alivio del dolor tomaban una media de $2,25 \pm 1,47$ fármacos analgésicos, de los cuales $1,40 \pm 0,95$ eran analgésicos no opioides con pauta horaria. La información detallada de las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes se presenta en la (**Tabla 36**).

Tabla 36. Estadísticos descriptivos de pacientes del Nivel del dolor (Grupo A - Dolor agudo)

Variables nominales	Frecuencia (%) (N=73)
EDAD (Años). Media (DE)	57,36 (14,78)
GÉNERO	
Hombre	41 (56,2)
Mujer	32 (43,8)
ESTADO CIVIL	
Casado	53 (72,6)
Soltero	8 (11,0)
Viudo/a	5 (6,8)
Separado	2 (2,7)
Otra	1 (1,4)
No contesta	4 (5,5)
INSTITUCIÓN/HOSPITAL	
Complejo Hospitalario de Jaén/Hospital Médico-Quirúrgico	56 (76,7)
Complejo Hospitalario de Jaén/Hospital Neuro-Traumatológico	10 (13,7)
Agencia Sanitaria/Hospital alta resolución Sierra de Segura	7 (9,6)
UNIDAD DE INGRESO	
Unidad de Recuperación Post-anestésica	11 (15,1)
Hospitalización Cirugía	10 (13,7)
Urgencias-Observación	10 (13,7)
Unidad de Cuidados Intensivos	10 (13,7)
Hospitalización Oncología	10 (13,7)
Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria	7 (9,6)
Unidad de Aislamiento (Hematología)	5 (6,8)
Hospitalización Ortopedia	5 (6,8)
Hospitalización Traumatología	5 (6,8)
NIVEL BASAL DEL DOLOR mediante ENID (Inclusión estudio). Media (DE)	3,73 (2,39)
LOCALIZACIÓN PATOLOGÍA PRINCIPAL	
Aparato Digestivo	21 (28,8)
Sistema Articular	11 (15,1)
Sistema Cardiovascular	7 (9,6)
Sistema Inmunitario	7 (9,6)
Aparato Reproductor	7 (9,6)
Sistema Óseo	6 (8,2)
Aparato Excretor	4 (5,5)
Sistema Tegumentario	3 (4,1)
Sistema Endocrino	2 (2,7)
Aparato Circulatorio	2 (2,7)
Sistema Nervioso	1 (1,4)
Aparato Locomotor	1 (1,4)
No consta	1 (1,4)
NÚMERO TOTAL DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA (NANDA-I) *. Media (DE)	1,54 (0,76)

Tabla 36. Estadísticos descriptivos de pacientes del Nivel del dolor (Grupo A - Dolor agudo). Continuación

PRIMER DIAGNÓSTICO ENFERMERO (NANDA-I) *	
Dolor agudo	21 (28,8)
Conocimientos deficientes	10 (13,7)
Ansiedad	8 (11,0)
Riesgo de infección	5 (6,8)
Deterioro de la movilidad física	5 (6,8)
Riesgo de lesión postural perioperatoria	5 (6,8)
Dolor crónico	3 (4,1)
Afrontamiento ineficaz	2 (2,7)
Retraso en la recuperación quirúrgica	2 (2,7)
Hipertermia	1 (1,4)
Riesgo de estreñimiento	1 (1,4)
Riesgo de déficit de volumen de líquidos	1 (1,4)
Patrón respiratorio ineficaz	1 (1,4)
Deterioro de la integridad cutánea	1 (1,4)
Insomnio	1 (1,4)
Deterioro de la deglución	1 (1,4)
Perfusión tisular periférica inefectiva	1 (1,4)
No consta	4 (5,5)
TRATAMIENTO. Media (DE)	
Número Total de fármacos prescritos	2,25 (1,47)
Número Analgésicos no opioides con pauta horaria	1,4 (0,95)
Número Opioides débiles con pauta horaria	0,11 (0,32)
Número Opioides mayores con pauta horaria	0,17 (0,47)
Número Analgésicos no opioides de rescate	0,08 (0,27)
Número Opioides débiles de rescate	0,03 (0,16)
Número Opioides mayores de rescate	0,11 (0,31)
Número Fármacos coadyuvantes	0,32 (0,73)

DE. Desviación estándar

*. NANDA-INTERNACIONAL. Clasificación de diagnósticos de Enfermería

ENID. Escala Numérica de Intensidad del dolor. Versión 11 de puntos

4.3.1.2. Valoración del dolor mediante el CR Nivel del dolor

En la valoración inicial del dolor la puntuación media del CR Nivel del dolor fue de $3,45 \pm 1,06$; siendo el indicador "*Dolor verbalizado/expresado*" el que presentó la puntuación más baja ($3,21 \pm 1,14$), mientras que el indicador "*Sudoración*" fue el que obtuvo un valor más alto ($4,83 \pm 1,12$).

En la valoración final la puntuación media fue de $3,86 \pm 1,02$, siendo el indicador "*Dolor verbalizado/expresado*" el que presentó puntuación más baja ($3,81 \pm 1,04$) y "*Frecuencia cardíaca apical*" el que la presentó más alta ($4,97 \pm 0,70$).

En la **tabla 37** se muestran las puntuaciones obtenidas por las 2 enfermeras en la valoración inicial (Puntuación global e Indicadores) del CR Nivel de dolor, y la obtenida en la valoración final (valoración realizada sólo por una de las dos enfermeras que participaron en la medición inicial).

Tabla 37. Valoración del dolor mediante el CR Nivel del dolor (Puntuación global e indicadores) e Intensidad del dolor mediante la Escala Numérica de Intensidad del Dolor

	MEDICIÓN											
	Inicial Enfermera A				Inicial Enfermera B				Final			
	N	Media	DE	IC 95%	N	Media	DE	IC 95%	N	Media	DE	IC 95%
INTENSIDAD DOLOR (ENID)	73	4,25	2,81	3,59 4,90	71	4,28	2,91	3,59 4,97	72	3,17	2,42	2,60 3,74
2102 NIVEL DEL DOLOR (Puntuación global)	73	3,45	1,06	3,20 3,70	70	3,43	1,12	3,16 3,70	71	3,86	1,01	3,62 4,10
INDICADORES												
210201 Dolor verbalizado / expresado	73	3,21	1,14	2,94 3,47	71	3,23	1,09	2,97 3,48	72	3,81	1,04	3,56 4,05
210204 Duración de los episodios de dolor	72	3,29	1,08	3,04 3,55	71	3,24	1,10	2,98 3,50	72	3,88	0,99	3,64 4,11
210221 Frotarse el área afectada	73	3,93	1,19	3,65 4,21	71	3,96	1,16	3,68 4,23	71	4,39	0,93	4,17 4,62
210217 Gemidos y llanto	73	4,70	0,78	4,52 4,88	70	4,64	0,87	4,42 4,84	72	4,83	0,56	4,70 4,96
210206 Expresión facial de dolor	73	3,90	1,12	3,64 4,17	71	3,92	1,22	3,63 4,20	72	4,33	1,04	4,09 4,58
210208 Inquietud	72	4,04	1,11	3,78 4,30	71	3,94	1,13	3,68 4,21	72	4,36	0,95	4,14 4,59
210222 Agitación	73	4,55	0,85	4,35 4,75	71	4,56	0,86	4,36 4,77	72	4,76	0,54	4,64 4,89
210223 Irritabilidad	72	4,54	0,87	4,34 4,75	69	4,49	0,92	4,27 4,71	72	4,74	0,58	4,60 4,87
210224 Muecas de dolor	73	3,96	1,18	3,68 4,24	71	3,93	1,14	3,66 4,20	71	4,38	0,99	4,15 4,61
210225 Lágrimas	73	4,78	0,75	4,61 4,96	71	4,77	0,74	4,60 4,95	72	4,94	0,41	4,85 5,04
210226 Diaforesis	72	4,76	0,64	4,61 4,91	71	4,77	0,68	4,61 4,94	69	4,87	0,54	4,74 5,00
210209 Tensión muscular	71	4,24	0,87	4,03 4,45	70	4,16	1,00	3,92 4,40	72	4,54	0,80	4,35 4,73
210215 Pérdida de apetito	72	4,32	1,30	4,01 4,62	70	4,41	1,26	4,11 4,71	70	4,46	1,18	4,18 4,74
210227 Náuseas	72	4,63	0,83	4,43 4,82	71	4,56	0,89	4,35 4,77	71	4,90	0,38	4,81 4,99
NUEVO Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	71	4,21	0,91	4,00 4,43	70	3,97	0,95	3,75 4,20	71	4,37	0,82	4,17 4,56
NUEVO Inactividad	72	4,00	1,34	3,68 4,32	67	4,13	1,34	3,81 4,46	71	4,20	1,23	3,91 4,49
210210 Frecuencia respiratoria	72	4,67	0,73	4,49 4,84	71	4,63	0,82	4,44 4,83	67	4,84	0,51	4,71 4,96
210211 Frecuencia cardíaca apical	72	4,76	0,94	4,54 4,99	70	4,77	0,94	4,55 4,99	67	4,97	0,70	4,80 5,14
210220 Frecuencia del pulso radial	71	4,48	0,81	4,29 4,64	71	4,51	0,84	4,31 4,71	66	4,74	0,56	4,60 4,88
210212 Presión arterial	72	4,44	0,85	4,24 4,65	70	4,47	0,83	4,27 4,67	67	4,72	0,49	4,60 4,84
210214 Sudoración	72	4,83	0,69	4,67 5,00	70	4,84	0,77	4,66 5,03	66	4,92	0,71	4,75 5,10

El tiempo medio transcurrido entre la medición inicial y final fue de 24,52 horas (rango = 45 minutos a 6 días), la unidad de Urgencias Hospitalarias fue donde se hicieron ambas mediciones con menor intervalo de tiempo (media = 2,23 horas) y la Unidad de hospitalización de Ortopedia la de mayor tiempo entre mediciones (media = 55,23 horas) (**Tabla 38**).

Tabla 38. Intervalos de tiempo ocurridos entre mediciones Inicial y Final para el CR Nivel del dolor

MEDICIÓN	Media (DE) (N=73)
INICIAL (Por pares)	
Minutos transcurrido entre las valoraciones de las 2 enfermeras	0,14 (0,76)
INICIAL-FINAL	
Minutos transcurrido entre la primera y segunda medición (la misma enfermera)	1471,24 (1879,22)
CATEGORIZACIÓN DE LA MEDICIÓN INICIAL-FINAL. Frecuencia (%)	
Primeras 3 horas	13 (17,8)
De 3 a 6 horas	15 (20,5)
De 6 a 12 horas	6 (8,2)
De 12 a 18 horas	1 (1,4)
De 18 a 24 horas	8 (11,0)
De 24 a 30 horas	13 (17,8)
De 30 a 36 horas	4 (5,5)
De 42 horas a 76	9 (12,3)
Más de 3 días	3 (4,1)
No consta	1 (1,4)

DE. Desviación estándar

4.3.2. Resultados descriptivos Grupo B: CRs Control del dolor, Dolor: Efectos perturbadores y Dolor: Respuesta psicológica adversa

4.3.2.1. Características de los pacientes

En la fase de validación clínica de estos tres Criterios de Resultado de la NOC, participaron 88 pacientes, siendo el perfil más frecuente: mujer, en torno a 60 años de edad, casada, con estudios primarios, en situación laboral de jubilada y con dolor de evolución mayor a 3 años. El primer diagnóstico enfermero que consta en la historia de salud es el de Dolor Crónico (30). Los pacientes tomaban una media de $2,40 \pm 1,53$ fármacos, siendo los más frecuentes los analgésicos no opioides pautados ($0,97 \pm 0,72$) (Tablas 39-41).

Tabla 39. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo B (Dolor Crónico). Datos sociodemográficos

Variables	Frecuencia (%) (N=88)
EDAD (Años). Media (DE)	60,83 (11,96)
GÉNERO	
Mujer	78 (88,6)
Hombre	10 (11,4)
ESTADO CIVIL	
Casado/a	66 (75,0)
Viudo/a	11 (12,5)
Soltero/a	8 (9,1)
Separado/a	3 (3,4)
NIVEL DE ESTUDIOS	
Enseñanza primaria	48 (54,5)
Enseñanza secundaria	21 (23,9)
Sin estudios	11 (12,5)
Enseñanza superior no universitaria	3 (3,4)
Enseñanza superior universitaria	2 (2,3)
No consta	3 (3,4)
SITUACIÓN LABROAL	
Jubilado/a	35 (39,8)
Labores domesticas	26 (29,5)
Ocupado/a	19 (21,6)
Parado/a	5 (5,7)
No consta	3 (3,4)

DE. Desviación estándar.

Tabla 40. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo B (Dolor Crónico). Diagnostico enfermero y Tratamiento farmacológico

Variables	Frecuencia (%) (N=88)
NÚMERO TOTAL DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA (NANDA-I) *. Media (DE)	2,04 (1,13)
PRIMER DIAGNÓSTICO ENFERMERO (NANDA-I) *	
Dolor crónico	30 (34,1)
Desequilibrio nutricional: ingesta superior a las necesidades	4 (4,5)
Riesgo de cansancio en el rol cuidador	4 (4,5)
Dolor agudo	3 (3,4)
Riesgo de caídas	2 (2,3)
Estreñimiento	1 (1,1)
Riesgo de síndrome de desuso	1 (1,1)
Manejo inefectivo del régimen terapéutico	1 (1,1)
Intolerancia a la actividad	1 (1,1)
Conocimientos deficientes	1 (1,1)
Trastorno del patrón del sueño	1 (1,1)
No consta	39 (44,3)
SEGUNDO DIAGNÓSTICO ENFERMERO (NANDA-I) *	
Dolor crónico	1 (1,1)
TERCER DIAGNÓSTICO ENFERMERO (NANDA-I) *	
Dolor crónico	2 (2,3)
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO. Media (DE)	
Número Total fármacos prescritos	2,40 (1,53)
Número Analgésicos no opioides con pauta horaria	0,97 (0,72)
Número Opioides débiles con pauta horaria	0,32 (0,61)
Número Opioides mayores con pauta horaria	0,10 (0,30)
Número Analgésicos no opioides de rescate	0,04 (0,25)
Número Fármacos coadyuvantes	0,99 (1,29)

DE. Desviación estándar.

*. NANDA-INTERNACIONAL. Clasificación de diagnósticos de Enfermería

4.3.2.2. Valoración del dolor Grupo B

El nivel basal del dolor de los pacientes, medido con la Escala Numérica de Intensidad del dolor fue de $5,57 \pm 1,83$ puntos, siendo los sistema muscular, articular y óseo los que acusan patología con mayor frecuencia (61,3%), así mismo las regiones corporales donde el dolor se localizó más frecuentemente fueron la espalda (66), las extremidades inferiores (59) y superiores (54), con una media de $3,63 \pm 2,00$ regiones anatómicas dolorosas por paciente (máximo ocho regiones corporales) (**Tabla 41**).

Tabla 41. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo B (Dolor Crónico). Situación dolorosa

Variables	Frecuencia (%) (N=88)
NIVEL BASAL DEL DOLOR mediante la ENID (inclusión estudio). Media (DE)	5,57 (1,83)
¿DESDE CUANDO PADECE DOLOR?	
Desde hace más de 6 meses	2 (2,3)
Desde hace más de 1 año	7 (8,0)
Desde hace más de 3 años	78 (88,6)
No consta	1 (1,1)
NÚMERO REGIONES CORPORALES DOLOROSAS. Media (DE)	3,63 (2,00)
LOCALIZACIÓN DEL DOLOR	
Espalda	66 (75,0)
Extremidades inferiores	59 (67,0)
Extremidades superiores	54 (61,4)
Cuello	49 (55,7)
Pelvis	35 (39,8)
Cabeza / cara	27 (30,7)
Tórax	13 (14,8)
Abdomen	9 (10,2)
LOCALIZACIÓN PATOLOGÍA PRINCIPAL	
Sistema muscular	27 (30,7)
Sistema Articular	15 (17,0)
Sistema Óseo	12 (13,6)
Sistema Nervioso	7 (8,0)
Aparato Locomotor	6 (6,8)
Aparato Digestivo	3 (3,4)
Aparato Reproductor	2 (2,3)
Sistema cardiovascular	2 (2,3)
Sistema Endocrino	1 (1,1)
Aparato circulatorio	1 (1,1)
Aparato Excretor	1 (1,1)
Sistema respiratorio	1 (1,1)
No consta	10 (11,4)

DE. Desviación estándar

ENID. Escala Numérica de Intensidad del dolor

A los pacientes se le realizó una primera entrevista (n=88) (denominada valoración inicial) y a un subgrupo de ellos (n=77) también una segunda (denominada valoración final) con un intervalo medio de tiempo de $29,33 \pm 8,05$ días (**Tabla 42**).

El lugar donde las enfermeras realizaron la entrevista fue principalmente la Consulta de Enfermería de su Centro de Salud (81,8%), habiendo cumplimentado el 76,1% de los pacientes un formulario auto-administrado antes de la entrevista con las enfermeras (**Tabla 42**).

El 64,8% (57) de las entrevistas fueron realizadas al mismo tiempo por las dos enfermeras. El 11,3% (10) fueron realizadas por separado con una diferencia inferior a tres horas. El 8,2% (6) fueron realizadas con una diferencia mayor a las tres horas (rango seis horas a cuatro días).

Tabla 42. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo B (Dolor Crónico). Datos asistenciales

Variables	Frecuencia (%) (N=88)
INSTITUCIÓN	
Distrito Sanitario Jaén-Jaén Sur	48 (54,5)
Distrito Sanitario Jaén Norte-Nordeste	40 (45,5)
UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA	
El Valle	10 (11,4)
San Felipe	10 (11,4)
Federico del Castillo	10 (11,4)
Úbeda Centro	10 (11,4)
Linares B Los Marqueses	10 (11,4)
Linares C San José	10 (11,4)
Virgen de la Capilla	9 (10,2)
Porcuna	9 (10,2)
Úbeda Este-Torreperogil	9 (10,2)
Andújar	1 (1,1)
LUGAR DE LA ENTREVISTA	
Consulta de Enfermería	72 (81,8)
Domicilio del paciente	8 (9,1)
Residencia de mayores	5 (5,7)
No consta	3 (3,4)
¿CUANDO SE CUMPLIMENTAN LOS CUESTIONARIOS AUTO-ADMINISTRADOS?	
Antes de la entrevista enfermera	67 (76,1)
Después de la entrevista enfermera	1 (1,1)
No consta	20 (22,7)
TIEMPO ENTRE MEDICIONES. Media (DE)	
Minutos entre medición por pares (n=73)	176,78 (750,19)
Horas entre medición por pares	2,94 (12,50)
Días entre medición Inicial y Final (n=75)	29,33 (8,05)

DE. Desviación estándar.

4.3.2.3. Valoración situación dolorosa del Grupo B mediante cuestionarios

Se usaron 3 cuestionarios para valorar varios aspectos del dolor con el fin de establecer la validez de criterio (convergente y divergente).

- a) *Escala Change Pain*. Valora la necesidad de mejorar en seis aspectos básicos. Los pacientes manifestaron necesidad de mejorar mucho: el estado de ánimo (42,0%), su actividad general y capacidad para trabajar (39,8%), el sueño (31,8 %), los efectos adversos del dolor (21,6%) y sus relaciones con otras personas (15,9%) (**Tabla 43**).

Tabla 43. Opinión de los pacientes del grupo B (Dolor Crónico) sobre su necesidad de mejora (Escala Change Pain)

Dimensiones	Frecuencia (%)
SUEÑO	N=88
Nada	19 (21,6)
Algo	41 (46,6)
Mucho	28 (31,8)
ACTIVIDAD EN GENERAL	N=87
Nada	7 (8,0)
Algo	45 (51,1)
Mucho	35 (39,8)
No contesta	1 (1,1)
CAPACIDAD PARA TRABAJAR	N=86
Nada	9 (10,2)
Algo	42 (47,7)
Mucho	35 (39,8)
No contesta	2 (2,3)
RELACIONES CON OTRAS PERSONAS	N=86
Nada	30 (34,1)
Algo	42 (47,7)
Mucho	14 (15,9)
No contesta	2 (2,3)
ESTADO DE ÁNIMO	N=86
Nada	14 (15,9)
Algo	35 (39,8)
Mucho	37 (42,0)
No contesta	2 (2,3)
EFECTOS ADVERSOS	N=86
Nada	16 (18,2)
Algo	50 (56,8)
Mucho	19 (21,6)
No contesta	3 (3,4)
PUNTUACIÓN TOTAL EChP *. Media (DE)	12,98 (2,94)

*. Puntuación total EChP. Suma de las puntuaciones individuales de cada dimensión. En las dimensiones se otorga una puntuación a cada categoría como sigue: Nada=1, Algo=2 y Mucho=3. Se estima una puntuación de 6 cuando el paciente no tiene que mejorar ninguna dimensión y de 18 cuando tiene que mejorar mucho en todas las dimensiones.

DE. Desviación estándar.

b) *Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor*. Permitted to obtain information about the interferences of pain in seven basic aspects. The patients presented a mean score of $5,71 \pm 2,07$ (Range 0 to 10), being the dimension “*Trabajo habitual*” the one that presented greater interference ($6,07 \pm 2,18$) and the dimension “*Relación con las personas*” the one that showed less interference ($4,33 \pm 2,92$) (**Tabla 44**).

Tabla 44. Opinión de los pacientes del grupo B (Dolor Crónico) sobre las interferencias que ocasiona el dolor (Cuestionario Breve para la Evaluación del dolor)

Interferencia	N	Media	DE	IC al 95%	
ACTIVIDAD GENERAL	88	6,07	2,18	5,81	6,53
ESTADO DE ÁNIMO	88	5,76	2,64	5,20	6,32
CAPACIDAD PARA CAMINAR	87	5,82	2,51	5,28	6,35
TRABAJO HABITUAL	88	6,36	2,24	5,89	6,84
RELACIÓN CON LAS PERSONAS	87	4,33	2,92	3,71	4,96
SUEÑO	88	5,99	2,73	5,41	6,57
DISFRUTE DE LA VIDA	88	5,72	2,91	5,10	6,33
Puntuación media CBED *	88	5,71	2,07	5,27	6,15
Puntuación total CBED **	88	41,13	14,30	38,09	44,18

*. Puntuación media CBED. Media de las puntuaciones de los siete aspectos básicos que valora la dimensión “*Interferencias*” del Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor.

**. Puntuación total CBED. Suma de las puntuaciones individuales de los siete aspectos básicos que valora la dimensión “*Interferencias*” del Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor.

Cada aspecto básico se puntúa en una escala de 0=No interferencia a 10=Interfiere por completo. Se estima una puntuación de 0 cuando el paciente no tiene interferencias y de 70 cuando los siete aspectos básicos presentan la máxima interferencia.

DE. Desviación Estándar

c) *Cuestionario de Afrontamiento ante el Dolor Crónico (Subescala Autoafirmación)*. La **tabla 45**, muestra el afrontamiento de la persona ante su vivencia dolorosa, en cómo darse ánimo a uno mismo para no desfallecer

ante el dolor. Los pacientes del Grupo B muchas veces pensaron que tenían que tener fuerzas y no desfallecer (54,5%), se dieron ánimos para aguantar (62,5%), de dijeron que tenían que ser fuertes (56,7%) y que no tenían que rendirse y pelar (43,2%).

Tabla 45. Opinión de los pacientes del grupo B (Dolor Crónico) sobre el darse ánimo a uno mismo para no desfallecer ante el dolor (Cuestionario Afrontamiento ante el Dolor Crónico-Subescala Autoafirmación)

Dimensiones	Frecuencia (%)
PIENSO QUE HE DE TENER FUERZAS Y NO DESFALLECER	N=88
Nunca	5 (5,7)
Pocas veces	13 (14,8)
Ni muchas ni pocas	7 (8,0)
Muchas veces	48 (54,5)
Siempre	15 (17,0)
ME DOY ÁNIMOS PARA AGUANTAR EL DOLOR	N=88
Nunca	3 (3,4)
Pocas veces	9 (10,2)
Ni muchas ni pocas	9 (10,2)
Muchas veces	55 (62,5)
Siempre	12 (13,6)
ME DIGO A MI MISMO QUE TENGO QUE SER FUERTE	N=88
Nunca	4 (4,5)
Pocas veces	6 (6,8)
Ni muchas ni pocas	8 (9,1)
Muchas veces	49 (56,7)
Siempre	21 (23,9)
CUANDO TENGO DOLOR NO ME RINDO, PELEO	N=88
Nunca	2 (2,3)
Pocas veces	11 (12,5)
Ni muchas ni pocas	14 (15,9)
Muchas veces	38 (43,2)
Siempre	23 (26,1)
Puntuación Total CAD-Autoafirmación *. Media (DE)	11,07 (3,38)

*. Puntuación media del CAD-Reducido. Media de las puntuaciones de los cuatro aspectos que valora la dimensión "Autoafirmación" del Cuestionario de Afrontamiento ante el Dolor Crónico en su versión reducida. Se otorga una puntuación a cada categoría como sigue: Nunca=0, Pocas veces=1, Ni pocas ni muchas=2, Muchas veces=3, Siempre=4. Se estima una puntuación media de 0 cuando el paciente expresa *Nunca* en todas las dimensiones y de 16 cuando se posiciona en *Siempre* en todas las dimensiones
DE. Desviación Estándar

4.3.2.4. Valoración del dolor en el Grupo B mediante preguntas directas

Cómo método adicional para la validez de criterio se plantearon a los pacientes tres preguntas directas sobre su percepción del dolor. Las respuestas de los pacientes a estas preguntas directas sobre su percepción del dolor en las dos mediciones realizadas (Inicial y Final), se muestran en la **tabla 46**.

Tabla 46. Respuestas de los pacientes del grupo B (Dolor Crónico) a las preguntas directas sobre su percepción en tres aspectos del dolor crónico

Preguntas	VALORACIÓN INICIAL	VALORACIÓN FINAL
	Frecuencia (%) (N=88)	Frecuencia (%) (N=77)
¿CÓMO DE CONTROLADO TIENE SU DOLOR?		
Nada controlado	0 (0,0)	1 (1,3)
Poco controlado	16 (18,2)	13 (16,9)
Moderadamente controlado	50 (56,8)	44 (57,1)
Bastante controlado	22 (25,0)	17 (22,1)
Completamente controlado	0 (0,0)	2 (2,6)
¿CÓMO ES SU RESPUESTA EMOCIONAL ANTE EL DOLOR?		
Siempre negativa	1 (1,1)	3 (3,9)
Frecuentemente negativa	21 (23,9)	23 (29,9)
A veces negativa	49 (55,7)	36 (46,8)
Raramente negativa	13 (14,8)	13 (16,9)
Nunca negativa	4 (4,5)	1 (1,3)
No contesta	0(0,0)	1 (1,3)
¿CÓMO SON LOS EFECTOS PERJUDICIALES DEL DOLOR?		
Graves	10 (11,4)	6 (7,8)
Sustanciales	36 (40,9)	30 (39,0)
Moderados	37 (42,0)	33 (42,9)
Leves	4 (4,5)	7 (9,1)
Insignificantes	1 (1,1)	1(1,3)

El intervalo medio de tiempo entre la cumplimentación inicial y final de los cuestionarios y preguntas por parte del paciente fue de $33,14 \pm 12,65$ días.

4.3.3. Resultados descriptivos del Grupo C: CRs Conocimiento: Gestión del dolor y Satisfacción del paciente/cliente: Gestión del dolor

4.3.3.1. Características de los pacientes

Se estudiaron 84 pacientes, con un perfil muy similar al grupo B: mujer, casada, con estudios primarios, en situación de jubilada, de unos 55 años, con dolor de más de 3 años de evolución, estando la patología principal a nivel del sistema óseo y articular, localizada principalmente en la espalda, (**Tablas 47-48**).

Tabla 47. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo C (Dolor Crónico). Datos sociodemográficos

Variables	Frecuencia (%) (N=84)
EDAD (AÑOS). Media (DE)	55,49 (14,11)
GÉNERO	
Mujer	48 (57,1)
Hombre	36 (42,9)
ESTADO CIVIL	
Casado/a	62 (73,8)
Soltero/a	13 (15,5)
Separado/a	5 (6,0)
Viudo/a	4 (4,8)
NIVEL DE ESTUDIOS	
Enseñanza primaria	43 (51,2)
Sin estudios	21 (25,0)
Enseñanza secundaria	8 (9,5)
Enseñanza superior universitaria	6 (7,1)
Enseñanza superior no universitaria	3 (3,6)
No consta	3 (3,6)
SITUACIÓN LABROAL	
Jubilado/a	40 (47,6)
Labores domesticas	19 (22,6)
Parado/a	15 (17,9)
Ocupado/a	9 (10,7)
No consta	1 (1,2)

DE. Desviación Estándar

Tabla 48. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo C (Dolor Crónico). Situación dolorosa

Variables	Frecuencia (%) (N=84)
NIVEL BASAL DEL DOLOR INCLUSIÓN ESTUDIO. Media (DE)	4,78 (1,81)
¿DESDE CUANDO PADECE DOLOR?	
Desde hace más de 3 años	38 (45,2)
Desde hace más de 1 año	15 (17,9)
Desde hace más de 3 meses	12 (14,3)
Desde hace más de 6 meses	11 (13,1)
Desde hace más de 1 mes	7 (8,3)
No consta	1 (1,2)
NÚMERO DE REGIONES CORPORALES DOLOROSAS. Media (DE)	2,86 (2,07)
LOCALIZACIÓN DEL DOLOR	
Espalda	46 (54,8)
Extremidades inferiores	41 (48,8)
Pelvis	38 (45,2)
Cuello	31 (36,9)
Extremidades superiores	26 (31,0)
Abdomen	24 (28,6)
Cabeza / cara	17 (20,2)
Tórax	17 (20,2)
LOCALIZACIÓN PATOLOGÍA PRINCIPAL	
Sistema Óseo	14 (16,7)
Sistema Articular	11 (13,1)
Aparato Digestivo	11 (13,1)
Aparato Reproductor	10 (11,9)
Sistema Muscular	4 (4,8)
Sistema Nervioso	4 (4,8)
Sistema Endocrino	4 (4,8)
Sistema Inmunitario	4 (4,8)
Sistema Respiratorio	3 (3,6)
Sistema Cardiovascular	2 (2,4)
Aparato Excretor	2 (2,4)
Sistema Linfático	1 (1,2)
No consta	14 (16,7)

DE. Desviación Estándar

El nivel basal de dolor en el momento de ser incluidos en el estudio, medido con la “Escala Numérica de intensidad del dolor” fue de $4,78 \pm 1,81$ puntos, presentando una media de $2,86 \pm 2,07$ regiones corporales dolorosas (máximo ocho regiones corporales) (**Tabla 48**), estando tomando una media de $3,15 \pm 1,43$ fármacos, de los cuales de media $1,21 \pm 0,81$ fármacos eran analgésicos no opioides con pauta horaria y siendo el primer diagnóstico enfermero el de “*Dolor crónico*” (**Tabla 49**).

Tabla 49. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo C (Dolor Crónico). Diagnósticos enfermeros y Tratamiento farmacológico

Variables nominales	Frecuencia (%) (N=84)
NÚMERO TOTAL DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA (NANDA-I) *. Media (DE)	1,91 (1,01)
PRIMER DIAGNÓSTICO ENFERMERO (NANDA-I) *	
Dolor crónico	36 (42,9)
Dolor agudo	10 (11,9)
Riesgo de cansancio en el rol cuidador	4 (4,8)
Afrontamiento ineficaz	3 (3,6)
Deterioro de la movilidad física	3 (3,6)
Conocimientos deficientes	2 (2,4)
Náuseas	2 (2,4)
Riesgo de lesión	1 (1,2)
Riesgo de síndrome de desuso	1 (1,2)
Afrontamiento familiar comprometido	1 (1,2)
Intolerancia a la actividad	1 (1,2)
Riesgo de caídas	1 (1,2)
No consta	19 (22,6)
SEGUNDO DIAGNÓSTICO ENFERMERO (NANDA-I) *	
Deterioro de la movilidad física	6 (7,1)
Dolor crónico	6 (7,1)
Riesgo de lesión	4 (4,8)
Riesgo de cansancio en el rol del cuidador	4 (4,8)
Conocimientos deficientes	4 (4,8)
Dolor agudo	4 (4,8)
Afrontamiento ineficaz	2 (2,4)
Náuseas	2 (2,4)
Desequilibrio nutricional: ingesta superior a las necesidades	1 (1,2)
Riesgo de infección	1 (1,2)
Termorregulación ineficaz	1 (1,2)
Disnea	1 (1,2)
Riesgo de deterioro de la integridad cutánea	1 (1,2)
Intolerancia a la actividad	1 (1,2)
Fatiga	1 (1,2)
Insomnio	1 (1,2)
No consta	43 (51,2)

Tabla 49. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo C (Dolor Crónico).
Diagnósticos enfermeros y Tratamiento farmacológico. Continuación

TERCER DIAGNÓSTICO ENFERMERO (NANDA-I) *	
Afrontamiento ineficaz	3 (3,6)
Ansiedad	2 (2,4)
Riesgo de lesión	1 (1,2)
Deterioro de la mucosa oral	1 (1,2)
Deterioro de la movilidad física	1 (1,2)
Deterioro de la deambulaci3n	1 (1,2)
Dolor agudo	1 (1,2)
Dolor cr3nico	1 (1,2)
Ansiedad ante la muerte	1 (1,2)
No consta	72 (85,7)
TRATAMIENTO FARMACOL3GICO. Media (DE)	
N3mero Total de f3rmacos prescritos	3,15 (1,43)
N3mero Analg3sicos no opioides con pauta horaria	1,21 (0,81)
N3mero Opioides d3biles con pauta horaria	0,22 (0,41)
N3mero Opioides mayores con pauta horaria	0,68 (0,94)
N3mero Analg3sicos no opioides de rescate	0,09 (0,39)
N3mero Opioides d3biles de rescate	0,02 (0,15)
N3mero Opioides mayores de rescate	0,09 (0,28)
N3mero F3rmacos coadyuvantes	0,85 (1,02)

DE. Desviaci3n Est3andar

4.3.3.2. Valoraci3n del dolor Grupo C

Los pacientes fueron atendidos mayoritariamente en el 3mbito hospitalario (44), la especialidad de oncolog3a registr3 mayor n3mero de pacientes (30).

A los pacientes se le realiz3 una primera entrevista (n = 84) (valoraci3n inicial) y a un subgrupo de ellos (n = 44) tambi3n una segunda (valoraci3n final) con un intervalo medio de tiempo de 42,84 ± 19,35 d3as (**Tabla 50**).

El lugar donde las enfermeras realizaron la entrevista fue principalmente la Consulta de Enfermer3a en los pacientes en r3gimen ambulatorio (83,4%) y la propia unidad de hospitalizaci3n en los pacientes ingresados (100%), habiendo cumplimentado el 83,3% de los pacientes un formulario auto-administrado antes de la entrevista con las enfermeras (**Tabla 50**).

Tabla 50. Estadísticos descriptivos de pacientes del Grupo C (Dolor Crónico). Datos asistenciales

Variables	Frecuencia (%) (N=84)
PROVINCIA	
Jaén	62 (73,8)
Granada	22 (26,2)
INSTITUCIÓN	
Complejo Hospitalario de Jaén	26 (31,0)
Distrito Sanitario Jaén-Jaén Sur	26 (31,0)
Complejo Hospitalario Virgen de las Nieves	18 (21,4)
Distrito Sanitario Jaén Norte-Nordeste	10 (11,9)
Distrito Sanitario Metropolitano Granada	4 (4,8)
AREA CLÍNICA	
Centro de Salud Hospitalización	40 (47,6)
Unidad Dolor Crónico	36 (42,8)
	8 (9,5)
UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA	
Hospitalización Oncología	30 (35,7)
Centro de Salud "Arjona-Escañuela"	10 (11,9)
Centro de Salud "Castillo Locubín"	10 (11,9)
Centro de Salud "Mancha Real"	9 (10,7)
Unidad Dolor Crónico	8 (9,5)
Centro de Salud "Magdalena"	7 (8,3)
Gestión de Casos Hospitalaria	6 (7,1)
Centro de Salud "Armillas"	4 (4,8)
LUGAR DE LA ENTREVISTA	
Consulta de Enfermería	32 (38,1)
Hospitalización Oncología	30 (35,7)
Unidad Dolor Crónico	8 (9,5)
Domicilio del paciente	7 (8,3)
Unidad hospitalaria	5 (6,0)
Unidad de Hematología	1 (1,2)
No consta	1 (1,2)
CUANDO SE CUMPLIMENTAN LOS CUESTIONARIOS AUTOADMINISTRADOS	
Antes de la entrevista enfermera	70 (83,3)
Después de la entrevista enfermera	5 (6,0)
No consta	9 (10,7)
TIEMPO ENTRE MEDICIONES. Media (DE)	
Minutos transcurrido entre las medición por pares	0,06 (0,54)
Días transcurridos entre medición Inicial y Final (n=44)	42,84 (19,35)

DE. Desviación Estándar

Todas las entrevistas iniciales fueron realizadas al mismo tiempo por las dos enfermeras excepto una en la que existió una diferencia de 10 minutos.

4.3.3.3. Valoración de la situación dolorosa del Grupo C mediante cuestionarios

Para establecer la validez de criterio (convergente y divergente) se usó otro instrumento de valoración:

Cuestionario de Afrontamiento ante el Dolor Crónico (Subescala Búsqueda de apoyo instrumental). Valora el afrontamiento de la persona con dolor ante la búsqueda de consejo, asistencia o información. Los datos de la **tabla 51** muestran que los pacientes muchas veces intentaron que les explicaran lo que podían hacer (34,5%), buscaron consejo en alguien cercano (26,2%), hablaron con un profesional en busca de ayuda (17,9%) y muchas veces con alguien que pudiera hacer algo concreto sobre su dolor (26,2%).

Tabla 51. Opinión de los pacientes del grupo C (Dolor Crónico) sobre búsqueda de apoyo instrumental (Cuestionario Afrontamiento ante el Dolor Crónico)

Dimensiones	Frecuencia (%)
INTENTO QUE ME EXPLIQUEN QUÉ PUEDO HACER PARA DISMINUIR EL DOLOR	N=84
Nunca	4 (4,8)
Pocas veces	17 (20,2)
Ni muchas ni pocas	21 (25,0)
Muchas veces	29 (34,5)
Siempre	13 (15,5)
BUSCO A ALGÚN AMIGO, FAMILIAR O PROFESIONAL PARA QUE ME ACONSEJE CÓMO SUPERAR LA SITUACIÓN	N=83
Nunca	9 (10,7)
Pocas veces	22 (26,2)
Ni muchas ni pocas	16 (19,0)
Muchas veces	22 (26,2)
Siempre	14 (16,7)
HABLO CON UN PROFESIONAL (ENFERMERA, MÉDICO, PSICÓLOGO, SACERDOTE, ETC.) DEL PROBLEMA, PARA QUE ME AYUDE A HACERLE FRENTE	N=84
Nunca	7 (8,3)
Pocas veces	23 (27,4)
Ni muchas ni pocas	19 (22,6)
Muchas veces	15 (17,9)
Siempre	20 (23,8)
HABLO CON ALGUIEN QUE PUEDE HACER ALGO CONCRETO SOBRE MI DOLOR	N=83
Nunca	7 (8,3)
Pocas veces	27 (32,1)
Ni muchas ni pocas	14 (16,7)
Muchas veces	22 (26,2)
Siempre	13 (15,5)
No consta	1 (1,2)
Puntuación Total CAD-Búsqueda apoyo *. Media (DE)	8,73 (4,29)

*. Puntuación media del CAD-Reducido. Media de las puntuaciones de los cuatro aspectos que valora la dimensión "Búsqueda apoyo Instrumental" del Cuestionario de Afrontamiento ante el Dolor Crónico en su versión reducida. Se otorga una puntuación a cada categoría como sigue: Nunca=0, Pocas veces=1, Ni pocas ni muchas=2, Muchas veces=3, Siempre=4. Se estima una puntuación media de 0 cuando el paciente expresa *Nunca* en todas las dimensiones y de 16 cuando se posiciona en *Siempre* en todas las dimensiones

DE. Desviación Estándar

4.3.3.4. Valoración de aspectos del dolor en el grupo C mediante preguntas directas

Se prepararon 5 preguntas directas a los pacientes para obtener información sobre su grado de conocimientos y satisfacción con la gestión del dolor y los cuidados.

Las respuestas en las dos mediciones (Inicial y Final), se muestran en la **tabla 52**.

Tabla 52. Respuestas de los pacientes del grupo C (Dolor Crónico) a las preguntas directas sobre su percepción en dos aspectos del dolor crónico: Conocimiento y Satisfacción

CONOCIMIENTO	INICIAL (N=84) Frecuencia (%)	FINAL (N=44) Frecuencia (%)
¿CUÁNTO SABE USTED SOBRE LAS CAUSAS, LOS SÍNTOMAS Y EL TRATAMIENTO DEL DOLOR?		
Nada	4 (4,8)	0 (0,0)
Muy Poco	17 (20,2)	6 (13,6)
Ni poco, ni mucho	36 (42,9)	20 (45,5)
Bastante	24 (28,6)	16 (36,4)
Mucho	3 (3,6)	2 (4,5)
¿CÓMO DE PREPARADO/A SE ENCUENTRA USTED PARA CUIDARSE, MANEJAR Y TENER CONTROLADO SU ESTADO DE DOLOR?		
Nada Preparado/a	11 (13,1)	0 (0,0)
Muy Poco Preparado/a	14 (16,7)	8 (18,2)
Ni poco, ni muy Preparado/a	30 (35,7)	13 (29,5)
Bastante Preparado/a	29 (34,5)	22 (50,0)
Muy Preparado/a	0 (0,0)	1 (2,3)
SATISFACCIÓN		
¿CÓMO ESTÁ DE SATISFECHO/A CON LOS CUIDADOS QUE LE PRESTAN LAS ENFERMERAS EN EL ALIVIO DE SU DOLOR?		
Nada Satisfecho/a	4 (4,8)	3 (6,8)
Ligeramente Satisfecho/a	0 (0,0)	5 (11,4)
Moderadamente Satisfecho/a	15 (17,9)	10 (22,7)
Muy Satisfecho/a	45 (53,6)	17 (38,6)
Completamente Satisfecho/a	19 (22,6)	9 (20,5)
No consta	1 (1,2)	0 (0,0)
¿CÓMO ESTÁ DE SATISFECHO/A CON EL TRATAMIENTO DE SU DOLOR?		
Nada Satisfecho/a	5 (6,0)	2 (4,5)
Ligeramente Satisfecho/a	8 (9,5)	10 (22,7)
Moderadamente Satisfecho/a	31 (36,9)	17 (38,6)
Muy Satisfecho/a	29 (34,5)	11 (25,0)
Completamente Satisfecho/a	10 (11,9)	4 (9,1)
No consta	1 (1,2)	0 (0,0)
¿CUÁNTO HA CONSEGUIDO MEJORAR SU DOLOR CON EL TRATAMIENTO Y CUIDADOS QUE LE PROPORCIONAN LOS PROFESIONALES?		
Nada	2 (2,4)	2 (4,5)
Muy Poco	7 (8,3)	9 (20,5)
Moderadamente	28 (33,3)	16 (36,4)
Bastante	37 (44,0)	17 (38,6)
Completamente	9 (10,7)	0 (0,0)
No consta	1 (1,2)	0 (0,0)

El intervalo medio de tiempo entre la cumplimentación de los cuestionarios y preguntas iniciales y finales por parte del paciente fue de $45,63 \pm 27,31$ días.

4.4. EVALUACIÓN PSICOMÉTRICA

A continuación se presentan los resultados de las pruebas de la evaluación psicométrica de validez, fiabilidad y sensibilidad al cambio para los seis CRs de la NOC estudiados.

Los datos se han organizado para cada uno de los Criterios de Resultado, presentando en primer lugar la validez, ya que una vez conocida la estructura subyacente (validez de constructo) los datos del resto de pruebas psicométricas se pueden presentar organizadas por componentes.

4.4.1. Evaluación psicométrica del CR Nivel del dolor

4.4.1.1. Validez

4.4.1.1.1. Validez de constructo

La prueba de medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett mostraron que los datos eran adecuados para el análisis de componentes principales (ACP) (**Tabla 53**).

Tabla 53. Medida de adecuación muestral para el CR Nivel del dolor

	Kaiser-Meyer-Olkin	Esfericidad de Bartlett		
		Chi-cuadrado	gl	p
SOLUCIÓN INICIAL (21 Indicadores)	0,819	1027,313	210	<0,0001
SOLUCIÓN FINAL (17 Indicadores)	0,837	917,167	136	<0,0001

Un primer análisis exploratorio con el método de componentes principales sobre la versión de 21 indicadores, orientó a la eliminación de cuatro indicadores (*Diaforesis, Pérdida de apetito, Nausea, y Sudoración*), tomando en consideración los datos de varianza explicada de cada indicador (comunalidades), la adecuación muestral de los indicadores (diagonal matriz anti-imagen), el número de correlaciones no significativas del indicador con los demás y la mejora del alfa de Cronbach si se elimina el indicador, según se muestra en la **tabla 54**.

Tabla 54. Elementos en los que se apoya la toma de decisiones para la eliminación de cuatro indicadores del CR Nivel del dolor

Indicador	Adecuación muestral indicador *	Número correlaciones no significativas **	Alfa sí se elimina el indicador ***
Diaforesis	0,626	9	0,928
Pérdida de apetito	0,752	10	0,930
Náuseas	0,514	12	0,928
Sudoración	0,671	10	0,927

*. Medida de adecuación muestral para cada indicador individualmente considerado, según la diagonal de la matriz de correlaciones anti-imagen. Los datos de cada indicador en la diagonal deben tener un valor próximo a 1

**.. Número de correlaciones no significativas (nivel crítico mayor que 0,05). Lo deseable es encontrar que el indicador presente un gran número de correlaciones significativas con los demás indicadores

***. El alfa de Cronbach para el conjunto de 21 indicadores fue 0,927

Eliminados los cuatro indicadores, la versión con 17 indicadores se sometió a un segundo análisis usando el método de componentes principales con rotación Varimax. Como muestra la [tabla 55](#), los cuatro componentes explicaban el 81,86% de la varianza. La matriz de componentes rotados los muestra bien diferenciados, fueron denominados:

- a) “*Manifestaciones del dolor*” formado por seis indicadores que explican el 25,67% de la varianza total
- b) “*Respuesta emocional intensa*” con cuatro indicadores (22,33% de la varianza)
- c) “*Respuesta física*” formado por cuatro indicadores (20,44% de la varianza)
- d) “*Mediciones fisiológicas*”, con cuatro indicadores que explican el 13,41% de la varianza restante

Tabla 55. Validez de constructo del Nivel del dolor. Análisis de Componentes Principales, segundo análisis (Rotación Varimax)

NIVEL DEL DOLOR		Comunalidades	Componentes			
			1	2	3	4
Componente: Expresión del dolor						
210201	Dolor verbalizado/expresado	0,83	0,74	0,20	0,26	0,41
210204	Duración de los episodios de dolor	0,81	0,67	0,13	0,13	0,57
210221	Frotarse el área afectada	0,77	0,81	0,33	0,05	0,11
210206	Expresión facial de dolor	0,90	0,76	0,26	0,42	0,27
210208	Inquietud	0,82	0,76	0,27	0,34	0,10
210224	Muecas de dolor	0,85	0,79	0,26	0,37	0,14
Componente: Respuesta emocional intensa						
210217	Gemidos y llanto	0,82	0,35	0,05	0,82	0,17
210222	Agitación	0,88	0,46	0,47	0,65	0,17
210223	Irritabilidad	0,78	0,27	0,22	0,77	0,27
210225	Lágrimas	0,87	0,11	0,06	0,90	0,22
Componente: Respuesta física						
210209	Tensión muscular	0,69	0,28	0,37	0,41	0,55
Nuevo	Respuesta aumentada a estímulos físicos	0,67	0,39	0,07	0,30	0,65
Nuevo	Inactividad	0,79	0,10	0,34	0,24	0,78
Componente: Mediciones fisiológicas						
210210	Frecuencia respiratoria	0,92	0,19	0,90	0,07	0,27
210211	Frecuencia cardíaca apical	0,95	0,18	0,93	0,12	0,20
210220	Frecuencia del pulso radial	0,94	0,26	0,91	0,09	0,18
210212	Presión arterial	0,59	0,34	0,63	0,27	-0,03
Indicadores no seleccionados						
210226	Diaforesis					
210215	Pérdida de apetito					
210227	Náuseas					
210214	Sudoración					
Autovalores			4,36	3,80	3,48	2,28
Porcentajes de varianza explicada			25,67	22,33	20,44	13,41
Porcentaje acumulado de varianza explicada			25,67	47,99	68,44	81,86

En negrita y sombreado. Valores que puntúan mejor en uno de los cuatro componentes de la matriz de componentes rotados.

4.4.1.1.2. Validez de criterio

La puntuación global del CR Nivel de dolor, se comparó con la puntuación expresada por el paciente mediante la Escala Numérica de intensidad del dolor (considerada como patrón-oro). Presentó una correlación alta, y estadísticamente significativa, tanto en la primera medición realizada por dos enfermeras ($r=-0,85$ y $r=-0,87$ $p<0,001$) como en la segunda medición realizada por sólo una enfermera ($r=-0,71$ $p<0,001$) (**Tabla 56**).

La versión de 17 indicadores comparada con la Escala Numérica de Intensidad del Dolor, la puntuación global muestra correlación alta y estadísticamente significativa ($r=-0,81$), también los cuatro componentes considerados individualmente y todos los indicadores excepto “*Inactividad*” ($r=-0,25$).

La alta correlación entre la puntuación del Nivel del dolor y la Escala Numérica de Intensidad del Dolor también se presentó en el sub-grupo de pacientes a los que les aumentó el grado de dolor ($r=-0,71$; $p<0,001$) y en el sub-grupo a los que les disminuyó el dolor ($r=-0,62$ $p<0,008$).

Las correlaciones con la ENID presentan signo negativo debido a que ambas escalas puntúan el dolor en direcciones opuestas.

Tabla 56. Validez de criterio convergente del Nivel del dolor. Correlación versiones Inicial y Final, Indicadores y Componentes. Criterio de comparación: Escala Numérica de Intensidad del dolor

NIVEL DEL DOLOR	Versión Inicial 21	Versión Final 17	
	Indicadores ^a	ENID ^b	Indicadores ^c
Rho ^d			
VERSIÓN INICIAL CON 21 INDICADORES (Puntuación Global) ^a		-0,85 *	
VERSIÓN FINAL 17 INDICADORES ^c	0,89 *	-0,81 *	
Componente: Expresión del dolor ^e	0,88 *	-0,85 *	0,95 *
210201 Dolor verbalizado/expresado	0,84 *	-0,84 *	0,87 *
210204 Duración de los episodios de dolor	0,79 *	-0,78 *	0,88 *
210221 Frotarse el área afectada	0,71 *	-0,61 *	0,77 *
210206 Expresión facial de dolor	0,85 *	-0,79 *	0,87 *
210208 Inquietud	0,76 *	-0,73 *	0,78 *
210224 Muecas de dolor	0,75 *	-0,68 *	0,77 *
Componente: Respuesta emocional intensa ^e	0,78 *	-0,66 *	0,78 *
210217 Gemidos y llanto	0,56 *	-0,43 *	0,53 *
210222 Agitación	0,63 *	-0,56 *	0,68 *
210223 Irritabilidad	0,64 *	-0,51 *	0,60 *
210225 Lágrimas	0,41 *	-0,33 *	0,44 *
Componente: Respuesta física ^e	0,59 *	-0,47 *	0,71 *
210209 Tensión muscular	0,55 *	-0,53 *	0,65 *
Nuevo Respuesta aumentada a estímulos físicos	0,53 *	-0,47 *	0,54 *
Nuevo Inactividad	0,42 *	-0,25	0,47 *
Componente: Mediciones fisiológicas ^e	0,46 *	-0,39 *	0,57 *
210210 Frecuencia respiratoria	0,55 *	-0,46 *	0,62 *
210211 Frecuencia cardíaca apical	0,42 *	-0,35 *	0,18
210220 Frecuencia del pulso radial	0,44 *	-0,43 *	0,53 *
210212 Presión arterial	0,44 *	-0,31 *	0,53 *
Indicadores no seleccionados			
210226 Diaforesis	0,26 *	-0,20	
210215 Pérdida de apetito	0,28 *	-0,14	
210227 Náuseas	0,42 *	-0,42 *	
210214 Sudoración	0,38 *	-0,28 *	

a. Nivel del dolor en su versión clínica formada por 21 indicadores. Fue el resultado del proceso de adaptación cultural y validación de contenido. La puntuación global es el juicio clínico emitido por las enfermeras, es la valoración del concepto Nivel del dolor (etiqueta del CR) realizada por las enfermeras tras haber puntuado los 21 indicadores

b. ENID. Escala Numérica de Intensidad del dolor, versión 11 puntos, donde 0=ningún dolor y 10=dolor insoportable

c. Versión 17 Indicadores. Versión resultante del análisis de componentes principales estructurada en cuatro componentes, resulta de eliminar 4 de los 21 indicadores de la versión inicial

d. Rho. Coeficiente de correlación de Spearman

e. Componentes. La puntuación media de cada componente se correlacionó con la puntuación global del Nivel del dolor, con la de la ENID y con la puntuación media de la versión de 17 indicadores

*. Valores estadísticamente significativos ($p < 0,05$)

4.4.1.2. Fiabilidad

4.4.1.2.1. *La concordancia interobservador*

Para la puntuación total del Nivel del dolor fue de kappa=0,89 (IC95% 0,83 0,94; p<0,001). Entre los 21 indicadores iniciales, siete presentaron concordancia excelente y 13 buena concordancia. La concordancia interobservador para la puntuación en la ENID fue algo superior, Kappa=0,99 (IC95% 0,97 1,00; p<0,001) (**Tabla 57**).

Tabla 57. Fiabilidad del CR Nivel del dolor. Concordancia interobservador (Medición inicial realizada por pares).

Dimensión		KAPPA PONDERADO		
		N	KAPPA	IC 95%
CRITERIO	ESCALA NUMERICA DE INTENSIDAD DEL DOLOR	71	0,99 *	0,97 1,00
2102	NIVEL DEL DOLOR (Puntuación global)	70	0,89 *	0,83 0,94
INDICADORES				
210201	Dolor verbalizado / expresado	71	0,88 *	0,81 0,95
210204	Duración de los episodios de dolor	70	0,84 *	0,76 0,92
210221	Frotarse el área afectada	71	0,77 *	0,64 0,90
210217	Gemidos y llanto	70	0,76 *	0,60 0,93
210206	Expresión facial de dolor	71	0,88 *	0,80 0,94
210208	Inquietud	70	0,74 *	0,61 0,87
210222	Agitación	71	0,67 *	0,44 0,90
210223	Irritabilidad	69	0,76 *	0,55 0,96
210224	Muecas de dolor	71	0,72 *	0,60 0,84
210225	Lágrimas	71	0,82 *	0,58 1,06
210226	Diaforesis	70	0,72 *	0,53 0,91
210209	Tensión muscular	68	0,69 *	0,55 0,83
210215	Pérdida de apetito	69	0,80 *	0,71 0,87
210227	Náuseas	70	0,63 *	0,40 0,86
Nuevo	Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	68	0,60 *	0,43 0,78
Nuevo	Inactividad	67	0,76 *	0,64 0,88
210210	Frecuencia respiratoria	70	0,76 *	0,57 0,95
210211	Frecuencia cardíaca apical	70	0,89 *	0,81 0,98
210220	Frecuencia del pulso radial	69	0,87 *	0,76 0,98
210212	Presión arterial	69	0,78 *	0,64 0,91
210214	Sudoración	69	0,85 *	0,74 0,97

*. Valores estadísticamente significativos (p<0,001)

4.4.1.2.2. Consistencia interna

Para la primera versión del Nivel del dolor con 21 indicadores fue de $\alpha=0,93$ (n=62). La versión final con 17 indicadores mantiene una excelente consistencia interna global ($\alpha=0,93$) (n=64), y va de aceptable a excelente para los 4 componentes del CR: Expresión de dolor ($\alpha=0,94$), Respuesta emocional intensa ($\alpha=0,85$), Respuesta física ($\alpha=0,69$) y Mediciones fisiológicas ($\alpha=0,87$) (**Tabla 58**).

Tabla 58. Consistencia interna del CR Nivel del dolor. Alfa de Cronbach en mediciones y componentes

	Nº de casos	Nº de elementos	Alfa de Cronbach
VERSIÓN INICIAL 21 INDICADORES	62	21	0,927
VERSIÓN FINAL 17 INDICADORES	64	17	0,934
COMPONENTES			
Expresión del dolor	71	6	0,942
Respuesta emocional intensa	72	4	0,851
Respuesta física	68	3	0,692
Mediciones fisiológicas	71	4	0,875

Algunos indicadores presentaron baja correlación con el total y una mejora del alfa de Cronbach sí se eliminaban (**Tabla 59**).

Tabla 59. Resumen de la Consistencia Interna CR Nivel del dolor. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach sí se eliminan.

Indicador	Medición Inicial (por pares)				Medición Final		Versión 17 Indicadores	
	Enfermera A		Enfermera B		Elemento	Alfa	Elemento	Alfa
Diaforesis	0,320	0,928						
Pérdida de apetito	0,352	0,930	0,415	0,929	0,486	0,928		
Nauseas	0,302	0,928						
Inactividad					0,468	0,929	0,512	0,936
Sudoración		0,927	0,305	0,929				
Alfa de referencia	0,927		0,928		0,927		0,934	

Elemento. Correlación del elemento con el total corregida.

Alfa. Valor del alfa de Cronbach sí se elimina el elemento.

Alfa de referencia. Alfa de Cronbach del conjunto de indicadores

4.4.1.3. Sensibilidad al cambio

El Nivel del dolor es capaz de detectar cambios en el nivel de dolor del paciente cuando estos se producen. Como muestra la **tabla 60**, el test de rangos de Wilcoxon mostró que la puntuación inicial y final son diferentes, tanto en la versión de 21 indicadores (diferencia=-0,45; p=0,004) como en la versión de 17 indicadores (diferencia=-0,33; p<0,001). El Nivel del dolor se comporta de manera similar a la escala ENID, aunque esta ofrece un mayor rango de variación (diferencia=1,25; p=0,002).

Tabla 60. Sensibilidad al cambio del CR Nivel del dolor. Comparación de medias entre la puntuación inicial y final mediante la prueba de rangos de Wilcoxon

		(N=71)	Medición	Media	DE	Z
ESCALA NUMÉRICA DE INTENSIDAD DEL DOLOR		Inicial		4,38	2,86	3,120 *
		Final		3,13	2,41	
2102	NIVEL DEL DOLOR (Puntuación global)	Inicial		3,42	1,09	2,868 *
		Final		3,87	1,02	
INDICADORES						
210201	Dolor verbalizado / expresado	Inicial		3,23	1,09	3,580 *
		Final		3,82	1,04	
210204	Duración de los episodios de dolor	Inicial		3,17	1,01	4,532 *
		Final		3,89	0,99	
210221	Frotarse el área afectada	Inicial		3,89	1,24	3,156 *
		Final		4,40	0,94	
210217	Gemidos y llanto	Inicial		4,65	0,90	1,647
		Final		4,83	0,56	
210206	Expresión facial de dolor	Inicial		3,90	1,16	2,671 *
		Final		4,34	1,04	
210208	Inquietud	Inicial		3,96	1,18	2,435 *
		Final		4,37	0,96	
210222	Agitación	Inicial		4,51	0,92	2,285 *
		Final		4,76	0,55	
210223	Irritabilidad	Inicial		4,47	0,94	2,159 *
		Final		4,73	0,58	
210224	Muecas de dolor	Inicial		3,94	1,22	2,571 *
		Final		4,39	0,10	
210225	Lágrimas	Inicial		4,73	0,83	1,926
		Final		4,94	0,41	
210226	Diaforesis	Inicial		4,77	0,64	2,310 *
		Final		4,88	0,53	
210209	Tensión muscular	Inicial		4,17	0,10	2,806 *
		Final		4,54	0,81	
210215	Pérdida de apetito	Inicial		4,36	1,26	1,086
		Final		4,43	1,17	
210227	Náuseas	Inicial		4,53	0,93	3,442 *
		Final		4,90	0,40	

Tabla 60. Sensibilidad al cambio del CR Nivel del dolor. Comparación de medias entre la puntuación inicial y final mediante la prueba de rangos de Wilcoxon. Continuación

NUEVO	Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	Inicial	4,06	0,92	2,472 *
		Final	4,36	0,82	
NUEVO	Inactividad	Inicial	4,06	1,32	0,961
		Final	4,20	1,23	
210210	Frecuencia respiratoria	Inicial	4,65	0,74	2,288 *
		Final	4,83	0,51	
210211	Frecuencia cardíaca apical	Inicial	4,76	0,95	2,288 *
		Final	4,97	0,70	
210220	Frecuencia del pulso radial	Inicial	4,49	0,81	2,874 *
		Final	4,47	0,57	
210212	Presión arterial	Inicial	4,44	0,82	2,817 *
		Final	4,71	0,50	
210214	Sudoración	Inicial	4,86	0,68	0,893
		Final	4,92	0,71	
Versión 17 indicadores (promedio)		Inicial	4,18	0,72	-3,746 *
		Final	4,51	0,56	

DE. Desviación estándar.

Z. Estadístico de Wilcoxon.

*. Valores estadísticamente significativos ($p < 0.05$). Permiten rechazar la hipótesis de igualdad de promedios y concluir que las variables Inicial y Final difieren significativamente.

El ANOVA mostró que la diferencia entre las medias de los tres grupos es significativa ($p < 0,001$) y permitió estudiar el comportamiento de cada grupo frente a los demás, comprobando la hipótesis previa de que el Nivel del dolor permite diferenciar entre los grupos de pacientes en los que el dolor aumenta, disminuye o permanece sin cambio, según la Escala Numérica de Intensidad del Dolor ([Tabla 61](#)).

El valor basal menos el final de las puntuaciones Nivel del dolor mostraron significación estadística cuando se compararon los tres grupos formados de acuerdo a las puntuaciones basal menos la final de Escala Numérica de Intensidad del Dolor (utilizado como estándar), el dolor se incrementó, no hubo cambio o disminuyó (Welch=27,75; $p < 0,001$; media de las diferencias de las puntuaciones del Nivel del dolor: grupo dolor aumenta = -0,88; sin cambio = 0,35; dolor disminuye = 1,06).

Las comparaciones post-hoc fueron significativas para los grupos *Incremento del dolor* versus *Sin cambio* (diferencia = -1,23; $p < 0,001$); y para *Incrementa* versus *Disminuye* (diferencia = -1,94; $p < 0,001$), pero no para los grupos *Disminuye* versus *Sin cambio* (diferencia = 0,79; $p = 0,65$).

Tabla 61. Sensibilidad al cambio CR Nivel del dolor (Versión 17 Indicadores). Capacidad para detectar los mismos cambios que la “Escala Numérica de Intensidad del Dolor” (ANOVA)

	N	Media	IC 95 % de la media
DIFERENCIA ENTRE LA MEDICIÓN INICIAL Y FINAL (GRUPOS NIVEL DEL DOLOR)			
El dolor aumenta	17	-0.88	-1.19; -0.57
Igual (se mantiene sin cambio)	20	0.35	0.07; 0.72
El dolor disminuye	34	1.06	0.55; 1.57
Evolución del dolor (ENID) ^a		Variación en puntuación Nivel del dolor (V17) ^b	
		IC 95 %	p ^b
COMPARACIONES POST-HOC ^c			
Aumenta vs Igual		-1.232	-1.80; -0.66 <0.0001
Aumenta vs Disminuye		-1.941	-2.64; -1.24 <0.0001
Igual vs Disminuye		0.709	1.45; -0.04 0.65

a. Evolución del dolor medido con la Escala Numérica de Intensidad del Dolor en su versión de 11 puntos, donde 0=sin dolor y 10=peor dolor imaginable. Se establecen 3 grupos de pacientes: Aumenta=existe mayor puntuación en la medición final que en la inicial, valor negativo; Igual=las puntuaciones inicial y final son iguales, valor 0, Disminuye=existe menor puntuación en la medición final que en la inicial, valor positivo.

b. Diferencia entre puntuaciones de nivel de dolor inicial menos final, mediante versión 17 indicadores del Nivel del dolor. Diferencia negativa indica aumento del dolor y positiva indica disminución.

c. Comparación post-hoc entre grupos (Games-Howell). Test de homogeneidad de varianzas (Levene= 3.604; $p = 0.033$). Varianzas no son iguales, se usa test robusto para la prueba de igualdad de medias (Welch= 27.75; $p < 0.001$).

4.4.2. Evaluación psicométrica del CR Control del dolor

4.4.2.1. Valoración del dolor mediante el CR Control del dolor

En la primera valoración, la puntuación media que otorgaron las enfermeras al Control del dolor, fue de $3,34 \pm 0,88$; siendo el indicador *“Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo”* el que mostró puntuaciones medias más bajas ($1,26 \pm 0,83$), mientras que el indicador *“Utiliza analgésicos según recomendación”* fue el que presentó puntuaciones medias más altas ($4,44 \pm 0,93$).

En la evaluación final, la puntuación del CR Control del dolor, fue de $3,45 \pm 0,65$ y los dos mismos indicadores de la valoración inicial fueron los que presentaron puntuación más baja ($1,29 \pm 1,00$) y más alta ($4,27 \pm 1,01$).

En la **tabla 62** se presentan las puntuaciones que otorgaron las dos enfermeras en su valoración inicial (Puntuación global e indicadores) y también la otorgada en la valoración final (realizada por sólo una de las dos enfermeras que realizaron la valoración inicial).

Tabla 62. Valoración del dolor mediante el CR Control del dolor (Puntuación global e indicadores)

CONTROL DEL DOLOR		MEDICIÓN														
		Inicial Enfermera A					Inicial Enfermera B					Final				
		N	Media	DE	IC 95%	N	Media	DE	IC 95%	N	Media	DE	IC 95%			
1605	PUNTUACIÓN GLOBAL	74	3,34	0,88	3,13	3,54	62	3,68	0,92	3,44	3,91	71	3,45	0,65	3,30	3,60
INDICADORES																
160502	Reconoce el inicio del dolor	88	4,11	1,26	3,85	4,24	77	4,19	1,26	3,91	4,48	79	4,05	1,28	3,80	4,31
160509	Reconoce los síntomas asociados al dolor	85	4,13	0,88	3,94	4,32	76	4,13	1,07	3,89	4,38	78	4,05	1,03	3,82	4,28
160501	Describe los factores causales	88	3,89	1,14	3,64	4,13	76	3,83	1,17	3,56	4,10	77	3,71	1,10	3,46	3,96
Nuevo	Describe los factores que aumentan el dolor	88	4,17	0,97	3,96	4,38	77	4,13	0,96	3,91	4,35	78	3,91	0,97	3,69	4,13
Nuevo	Describe los factores que alivian el dolor	85	4,13	0,89	3,94	4,32	76	3,96	0,99	3,74	4,19	78	3,95	0,84	3,76	4,14
160504	Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	87	3,71	1,26	3,44	3,98	76	3,61	1,16	3,34	3,87	77	3,84	1,06	3,40	3,88
160505	Utiliza analgésicos según recomendación	86	4,44	0,93	4,24	4,64	75	4,47	0,86	4,27	4,66	77	4,27	1,01	4,04	4,50
160110	Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo	81	1,26	0,83	1,07	1,44	69	1,32	0,98	1,08	1,55	69	1,29	1,00	1,05	1,53
160503	Utiliza medidas preventivas	88	3,24	1,25	2,97	3,51	76	3,24	1,26	2,95	3,53	77	3,29	1,07	3,04	3,53
160508	Utiliza los recursos disponibles	88	3,99	0,86	3,81	4,17	75	4,04	1,03	3,80	4,28	78	3,87	1,02	3,64	4,10
160513	Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	87	3,71	1,28	3,44	3,99	76	3,76	1,33	3,46	4,07	78	3,79	1,15	3,53	4,06
160507	Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	88	3,78	1,23	3,52	4,05	77	3,97	1,28	3,68	4,27	78	3,90	1,12	3,64	4,15
Nuevo	Informa sobre la intensidad del dolor	87	3,76	1,23	3,49	4,02	75	4,00	1,25	3,71	4,29	78	3,83	1,14	3,58	4,09
160511	Informa sobre el control del dolor	88	3,53	1,26	3,27	3,80	77	3,77	1,30	3,47	4,06	78	3,83	1,14	3,58	4,09
Nuevo	Informa sobre la frecuencia temporal del dolor	88	3,56	1,24	3,29	3,82	76	3,72	1,26	3,44	4,01	78	3,78	1,10	3,53	4,03
Nuevo	Informa sobre los efectos adversos de la medicación	80	3,79	1,35	3,49	4,09	70	4,16	1,28	3,85	4,46	77	3,91	1,19	3,64	4,18

4.4.2.2. Validez

Para establecer la validez de este CR se evaluó tanto la validez de criterio como la validez de constructo.

4.4.2.2.1. *Matriz Multimétodo-Multirasgo*

Este procedimiento permitió establecer varios aspectos de la validez de criterio del Control del dolor en su puntuación global, frente a otros instrumentos o formas de valoración del dolor en sus puntuaciones totales o globales:

Validez de criterio concurrente. El CR Control del dolor, presentó correlaciones muy bajas y no estadísticamente significativas con la pregunta específica contestada por el paciente sobre el control de su dolor ($r=0,17$, $p=0,14$) (**Tabla 63**).

Validez de criterio discriminante. El CR Control del dolor presentó baja correlación con la Escala Change Pain-Necesidad de mejora ($r=-0,07$ $p=0,56$), con el Cuestionario Breve para la Evaluación del dolor ($r=-0,01$ $p=0,92$) y con el Cuestionario de Afrontamiento del Dolor Crónico ($r=0,05$ $p=0,69$); también presentó bajas correlaciones con las preguntas sobre la respuesta emocional al dolor ($r=0,03$ $p=0,80$) y Efectos perjudiciales del dolor ($r=0,12$ $p=0,32$) (**Tabla 63**). Estos datos se ajustan a la hipótesis de que estos instrumentos valoran diferentes aspectos de la experiencia dolorosa.

Tabla 63. Matriz Multirasgo-Multimétodo para el CR Control del dolor (Dolor Crónico)

			Método 1 (CRs)			Método 2 (Cuestionarios)			Método 3 (Preguntas)		
			Rasgo 1 CD	Rasgo 2 DRPA	Rasgo 3 DEP	Rasgo 1 EChP	Rasgo 2 CBED	Rasgo 3 CAD-R	Rasgo 1 cd	Rasgo 2 drpa	Rasgo 3 dep
Método 1 (CRs)	Rasgo 1	CD	0,84								
	Rasgo 2	DRPA	-0,06	0,83							
	Rasgo 3	DEP	0,03	0,61 *	0,9						
Método 2 (Cuestionarios)	Rasgo 1	EChP	-0,07	-0,41 *	-0,44 *	0,79					
	Rasgo 2	CBED	-0,01	-0,34 *	-0,39 *	0,67 *	0,9				
	Rasgo 3	CAD-R	-0,05	0,00 *	-0,01	0,16	0,32 *	0,87			
Método 3 (Preguntas)	Rasgo 1	cd	0,17	0,13	0,25 *	-0,22 *	-0,2	0,06			
	Rasgo 2	drpa	0,03	0,41 *	0,50 *	-0,28 *	-0,17	0,15	0,33 *		
	Rasgo 3	dep	0,12	0,36 *	0,43 *	-0,46 *	-0,47 *	-0,1	0,15	0,32 *	

Criterios de Resultado (CRs): CD=Control del dolor; DRPA=Dolor: Respuesta psicológica adversa; DEP=Dolor: Efectos perturbadores.

Cuestionarios: EChP=Escala Change Pain. CBED=Cuestionario Breve para la evaluación del dolor. CAD-R=Cuestionario de Afrontamiento ante el dolor crónico (Reducido).

Preguntas: cd=Control del dolor; drpa=Dolor: Respuesta psicológica adversa; dep=Dolor: Efectos perturbadores

FIABILIDAD	Valor de fiabilidad (consistencia interna) alfa de Cronbach de cada instrumento
VALIDEZ CONVERGENTE	Coefficientes Monorasgo-Heterométodo. Correlación entre puntuaciones del mismo rasgo medido con diferentes métodos
VALIDEZ DE CONSTRUCTO	Coefficientes Heterorasgo-Monométodo. Correlaciones entre diferentes conceptos medidos con el mismo método
VALIDEZ DISCRIMINANTE	Coefficiente Heterorasgo-Heterométodo. Correlaciones entre diferentes conceptos medidos con diferentes métodos

*. Valores estadísticamente significativos (p<0.05)

4.4.2.2.2. Validez de constructo

La validez de constructo se evaluó mediante dos técnicas:

- a) Análisis de componentes principales del Control del dolor
- b) Análisis de las correlaciones con otros CRs que valoran aspectos diferentes del dolor (coeficientes heterorasgo-monométodo). Este segundo análisis queda documentado en la en la matriz MRMM (**Tabla 63**), donde se comprueba que el CR Control del dolor mostró correlaciones muy baja con los CRs Dolor: Respuesta psicológica adversa ($r=-0,06$ $p=0,59$) y Dolor: Efectos perturbadores ($r=-0,03$ $p=0,81$).

En la primera técnica (ACP), al inicio, un análisis paralelo determino que los 16 indicadores podían reducirse a dos componentes (**Anexo 7.8**). La prueba de medida de la adecuación muestral de kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de esfericidad de Bartlett mostraron que los datos eran adecuados para el análisis de componentes principales (**Tabla 64**).

Tabla 64. Medida de adecuación muestral para el CR Control del dolor

	Kaiser-Meyer-Olkin	Esfericidad de Bartlett		
		Chi-cuadrado	gl	p
SOLUCIÓN INICIAL (16 Indicadores)	0,786	904,805	120	<0,0001
SOLUCIÓN FINAL (13 Indicadores)	0,795	827,055	78	<0,0001

Un primer ACP evidenció que tres indicadores presentaban proporciones de varianza explicada muy bajas y además no saturaban bien en ninguno de los dos componentes sugeridos por el análisis paralelo, fueron: “Reconoce el inicio del dolor”; “Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo”; y “Utiliza los recursos disponibles”.

Un segundo ACP con rotación Varimax eliminando estos tres indicadores, mostró una estructura de 13 indicadores organizados en dos componentes, que explican el 62,05% de la varianza (**Tabla 65**), la matriz de componentes rotados muestra la composición de cada uno de ellos, que fueron denominados:

- a) Primer componente “Conocimiento transmitido sobre su dolor” formado por siete indicadores explica el 39,23% de la varianza

b) Segundo componente “*Acciones para el control del dolor*” formado por seis indicadores que explican el 22,82% de la varianza restante.

Tabla 65. Validez de constructo del CR Control del dolor. Análisis de Componentes Principales, segundo análisis (Rotación Varimax)

CONTROL DEL DOLOR			Componentes	
			Comunalidades	1
Componente: Conocimiento transmitido sobre su dolor				
160511	Informa sobre el control del dolor	0,92	0,96	0,09
160507	Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	0,90	0,95	0,04
160513	Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	0,90	0,95	-0,01
Nuevo	Informa sobre la frecuencia temporal del dolor	0,90	0,95	0,04
Nuevo	Informa sobre la intensidad del dolor	0,83	0,91	0,09
Nuevo	Informa sobre los efectos adversos de la medicación	0,37	0,57	0,22
160505	Utiliza analgésicos según recomendación	0,28	0,53	0,03
Componente: Acciones para el control del dolor				
Nuevo	Describe los factores que alivian el dolor	0,70	0,09	0,83
Nuevo	Describe los factores que aumentan el dolor	0,61	0,09	0,78
160504	Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	0,50	-0,07	0,71
160503	Utiliza medidas preventivas	0,47	0,18	0,66
160501	Describe los factores causales	0,40	0,09	0,63
160509	Reconoce los síntomas asociados al dolor	0,27	0,01	0,52
Indicadores no seleccionados				
160502	Reconoce el inicio del dolor			
160504	Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo			
160508	Utiliza los recursos disponibles			
Autovalores			5,27	2,79
Porcentaje de varianza explicada			40,58	21,48
Porcentaje acumulado de varianza explicada			40,58	62,06

En negrita y sombreado. Valores que puntúan mejor en uno de los dos componentes de la matriz de componentes rotados.

4.4.2.2.3. Validez de criterio de la versión final y sus componentes

Conocida la estructura subyacente del Control del dolor, la versión final (puntuación promedio de los 13 indicadores que la componen), sus componentes (puntuación promedio de los indicadores que los forman) e indicadores (puntuación individual de cada uno de ellos); se establecen correlaciones con los otros instrumentos de valoración del dolor, con la versión inicial del Control del dolor (puntuación global o puntuación de la etiqueta del CR) y con las preguntas respondidas por el paciente, obteniendo los siguientes resultados (**Tabla 66**):

Versión final (13 indicadores). Presentó correlaciones significativas con la puntuación global del Control del dolor, generada como juicio clínico de las enfermeras ($r=0,38$ $p=0,001$), con la Escala Numérica de Intensidad del dolor ($r=-0,25$ $p=0,018$) y con la puntuación total del CAD-R-Autoafirmación ($r=-0,31$ $p=0,004$).

Componentes. En el análisis de los dos componentes, se encontró correlación estadísticamente significativa del componente “*Conocimiento transmitido sobre su dolor*” con la puntuación global del Control del dolor ($r=0,42$ $p<0,001$) y con el Cuestionario de Afrontamiento del Dolor en la Subescala autoafirmación ($r=-0,30$ $p=0,004$). Por su parte el componente “*Acciones para el control del dolor*” presentó correlación significativa con la “Escala Numérica de Intensidad del dolor” ($r=-0,22$ $p=0,04$); el análisis completo de correlaciones sobre la validez convergente se muestran en la **tabla 66**.

Tabla 66. Validez de criterio convergente del Control del dolor. Correlación versiones Inicial y Final, Indicadores y Componentes. Criterio de comparación: Pregunta específica

CONTROL DEL DOLOR	Versión Inicial 16 Indicadores ^a	Pregunta ^b	Versión Final 13 Indicadores ^c
	Rho ^d		
VERSIÓN INICIAL CON 16 INDICADORES (Puntuación Global) ^a		0,17	
VERSIÓN FINAL 13 INDICADORES ^c	0,38 *	-0,01	
Componente: Conocimiento transmitido sobre su dolor ^e	0,42 *	-0,08	0,87 *
160511 Informa sobre el control del dolor	0,44 *	-0,04	0,84 *
160507 Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	0,38 *	-0,11	0,79 *
160513 Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	0,39 *	-0,18	0,76 *
Nuevo Informa sobre la frecuencia temporal del dolor	0,38 *	-0,06	0,81 *
Nuevo Informa sobre la intensidad del dolor	0,36 *	-0,16	0,79 *
Nuevo Informa sobre los efectos adversos de la medicación	0,23 *	-0,09	0,58 *
160505 Utiliza analgésicos según recomendación	0,29 *	-0,21*	0,50 *
Componente: Acciones para el control del dolor ^e	0,17	0,08	0,61 *
Nuevo Describe los factores que alivian el dolor	0,18	0,02	0,51 *
Nuevo Describe los factores que aumentan el dolor	0,13	0,02	0,53 *
160504 Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	0,09	0,04	0,32 *
160503 Utiliza medidas preventivas	0,29 *	0,14	0,50 *
160501 Describe los factores causales	0,16	-0,01	0,47 *
160509 Reconoce los síntomas asociados al dolor	-0,01	0,06	0,34 *
Indicadores no seleccionados			
160502 Reconoce el inicio del dolor	0,04	0,05	
160504 Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo	0,16	-0,04	
160508 Utiliza los recursos disponibles	0,36	0,04	
Otros instrumentos de valoración del dolor			
ESCALA NUMÉRICA DE INTENSIDAD DEL DOLOR	-0,12	-0,05	-0,25 *
ESCALA CHANGE PAIN	-0,07	-0,22 *	0,01
CUESTIONARIO BREVE DE EVALUACIÓN DEL DOLOR	-0,01	-0,20	-0,20
CUESTIONARIO DE AFRONTAMIENTO DOLOR CRÓNICO	-0,05	0,06	-0,30 *

^a. Control del dolor en su versión clínica formada por 16 indicadores. Fue el resultado del proceso de adaptación cultural y validación de contenido. La puntuación global es el juicio clínico emitido por las enfermeras, es la valoración del concepto Control del dolor (etiqueta del CR) realizada por las enfermeras tras haber puntuado los 16 indicadores

^b. Pregunta. ¿Cómo de controlado tiene su dolor? se utilizó como criterio para comparar la valoración realizada por las enfermeras sobre el Control del dolor con la percepción del paciente

^c. Versión 13 Indicadores. Versión resultante del análisis de componentes principales estructurada en dos componentes, resulta de eliminar tres de los 16 indicadores de la versión inicial

^d. Rho. Coeficiente de correlación de Spearman

^e. Componentes. La puntuación media de cada componente se correlacionó con la puntuación global del Control del dolor en su versión inicial de 16 indicadores, con la pregunta respondida por el paciente y con la puntuación media de la versión de 13 indicadores

*. Valores estadísticamente significativos (p<0,05)

4.4.2.3. Fiabilidad

4.4.2.3.1. *Concordancia interobservador*

Para la puntuación global del Control del dolor la concordancia fue moderada (Kappa=0,48 IC95%=0,25 0,71 p<0,001). De los 16 indicadores iniciales, dos presentaron excelente concordancia y nueve buena concordancia, todos los datos de la concordancia interobservador se muestran en la **tabla 67**.

Tabla 67. Fiabilidad del CR Control del dolor. Concordancia interobservador (Medición inicial realizada por pares).

CONTROL DEL DOLOR		KAPPA PONDERADO		
		N	KAPPA	IC (95%)
1605	PUNTUACIÓN GLOBAL	60	0,48 *	0,25 0,71
INDICADORES				
160502	Reconoce el inicio del dolor	77	0,75 *	0,56 0,93
160509	Reconoce los síntomas asociados al dolor	73	0,59 *	0,41 0,76
160501	Describe los factores causales	76	0,57 *	0,36 0,78
Nuevo	Describe los factores que aumentan el dolor	77	0,65 *	0,52 0,80
Nuevo	Describe los factores que alivian el dolor	75	0,61 *	0,44 0,77
160504	Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	75	0,73 *	0,61 0,84
160505	Utiliza analgésicos según recomendación	77	0,48 *	0,22 0,74
160110	Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo	76	0,87 *	0,74 1,00
160503	Utiliza medidas preventivas	76	0,74 *	0,62 0,86
160508	Utiliza los recursos disponibles	75	0,57 *	0,42 0,72
160513	Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	75	0,87 *	0,81 0,92
160507	Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	77	0,75 *	0,61 0,88
Nuevo	Informa sobre la intensidad del dolor	74	0,71 *	0,57 0,85
160511	Informa sobre el control del dolor	77	0,76 *	0,65 0,87
Nuevo	Informa sobre la frecuencia temporal del dolor	77	0,66 *	0,49 0,82
Nuevo	Informa sobre los efectos adversos de la medicación	76	0,56 *	0,32 0,80

*. Valores estadísticamente significativos (p<0,001)

El 64,8% (57) de las entrevistas fueron realizadas al mismo tiempo por las dos enfermeras. El 11,3% (10) fueron realizadas por separado con una diferencia inferior a tres horas. El 8,2% (6) fueron realizadas con una diferencia mayor a las tres horas (rango seis horas a cuatro días).

4.4.2.3.2. Consistencia interna

Para el conjunto de 16 indicadores la consistencia interna fue muy buena en las tres mediciones realizadas, presentando un coeficiente alfa de Cronbach de $\alpha=0,85$ y $\alpha=0,82$ para las dos mediciones iniciales y de $\alpha=0,81$ para la medición final.

Para la versión final de 13 indicadores resultante del ACP, la consistencia fue de $\alpha=0,85$.

Pormenorizada por componentes, “*Conocimiento transmitido sobre su dolor*” presentó un $\alpha=0,93$ y “*Acciones para el control del dolor*” $\alpha=0,77$ (Tabla 68).

Tabla 68. Consistencia interna del CR Control del dolor. Alfa de Cronbach en mediciones y componentes

	Nº de casos	Nº de elementos	Alfa de Cronbach
VERSIÓN INICIAL 16 INDICADODRES	80	16	0,849
VERSIÓN 13 INDICADORES	73	13	0,847
COMPONENTES			
Conocimiento transmitido sobre su dolor	77	7	0,926
Acciones para el control del dolor	82	6	0,774

Algunos indicadores presentaron una correlación baja con el total y una mejora del alfa de Cronbach si se eliminaban, fueron: “*Reconoce el inicio del dolor*”, “*Reconoce los síntomas asociados al dolor*”, “*Describe los factores causales*”, “*Describe los factores que aumentan el dolor*”, “*Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas*”, “*Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo*” y “*Utiliza los recursos disponibles*” (Tabla 69).

Tabla 69. Resumen de la Consistencia Interna CR Control del dolor. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach sí se eliminan.

Indicador	Medición Inicial (Por pares)				Medición Final		Versión 13 Indicadores	
	Enfermera A		Enfermera B		Enfermera 3		Elemento	Alfa
	Elemento	Alfa	Elemento	Alfa	Elemento	Alfa		
Reconoce el inicio del dolor	0,15	0,857			0,19	0,835		
Reconoce los síntomas asociados al dolor	0,23	0,850					0,16	0,853
Describe los factores causales	0,28	0,850			0,21	0,834		
Describe los factores que aumentan el dolor					0,22	0,832		
Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	0,24	0,853					0,21	0,857
Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo			0,31	0,821	0,35	0,834		
Utiliza los recursos disponibles			0,22	0,819				
Alfa de referencia		0,849		0,818		0,830		0,847

Elemento. Correlación del elemento con el total corregida

Alfa. Valor del alfa de Cronbach sí se elimina el elemento

Alfa de referencia. Alfa de Cronbach del conjunto de indicadores

4.4.2.4. Sensibilidad al cambio

Para evaluar si el Control del dolor es capaz de detectar cambios en el constructo medido, se realizó la prueba de rangos de Wilcoxon, tanto con las puntuaciones inicial y final del Control del dolor, como con las puntuaciones dadas por los pacientes a la pregunta ¿Cómo de controlado tiene su dolor?, usado como criterio de comparación.

El test de Wilcoxon mostró la ausencia de cambios en las puntuaciones de ambas variables: pregunta ¿Cómo de controlado tiene su dolor? ($Z=-0,141$ $p=0,88$) y en la puntuación global del Control del dolor ($Z=-0,02$ $p=0,98$); y en 14 de los 16 indicadores (**Tabla 70**).

Por tanto no existen cambios en la magnitud del concepto medido (Grado de control del dolor), lo cual impide establecer si el CR es o no sensible a los cambios.

Tabla 70. Sensibilidad al cambio del CR Control del dolor. Comparación de medias entre las puntuaciones Inicial y Final mediante la prueba de Rangos de Wilcoxon

		(N=78)	Medición	Media	DE	Z
PREGUNTA ¿Cómo de controlado tiene su dolor?	Inicial		3,06	0,67	-0,141	
	Final		3,08	0,77		
1605 CONTROL DEL DOLOR (Puntuación global)	Inicial		3,45	0,84	-0,022	
	Final		3,45	0,65		
INDICADORES						
160502 Reconoce el inicio del dolor	Inicial		4,15	1,23	-0,756	
	Final		4,05	1,13		
160509 Reconoce los síntomas asociados al dolor	Inicial		4,09	0,99	-0,435	
	Final		4,05	1,03		
160501 Describe los factores causales	Inicial		3,85	1,11	-1,223	
	Final		3,71	1,10		
Nuevo Describe los factores que aumentan el dolor	Inicial		4,05	0,97	-1,372	
	Final		3,91	0,97		
Nuevo Describe los factores que alivian el dolor	Inicial		4,01	0,93	-0,516	
	Final		3,95	0,84		
160504 Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	Inicial		3,62	1,28	-0,347	
	Final		3,64	1,06		
160505 Utiliza analgésicos según recomendación	Inicial		4,36	0,94	-0,919	
	Final		4,27	1,01		
160510 Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo	Inicial		1,27	0,88	-0,045	
	Final		1,29	1,00		
160503 Utiliza medidas preventivas	Inicial		3,10	1,35	-1,249	
	Final		3,29	1,07		
160508 Utiliza los recursos disponibles	Inicial		3,96	1,01	-0,710	
	Final		3,87	1,02		
160513 Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	Inicial		3,55	1,33	-1,558	
	Final		3,79	1,15		
160507 Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	Inicial		3,77	1,26	-1,164	
	Final		3,90	1,12		
Nuevo Informa sobre la intensidad del dolor	Inicial		3,77	1,23	-0,399	
	Final		3,83	1,14		
160511 Informa sobre el control del dolor	Inicial		3,54	1,26	-2,086 *	
	Final		3,83	1,14		
Nuevo Informa sobre la frecuencia temporal del dolor	Inicial		3,53	1,22	-1,987 *	
	Final		3,78	1,10		
Nuevo Informa sobre los efectos adversos de la medicación	Inicial		3,93	1,33	-0,298	
	Final		3,91	1,19		
Versión Final (promedio 13 indicadores)						
		Inicial	3,78	0,69	-0,936	
		Final	8,84	0,63		

DE. Desviación estándar.

Z. Estadístico de Wilcoxon.

*. Valores estadísticamente significativos ($p < 0,05$). Permiten rechazar la hipótesis de igualdad de promedios y concluir que las variables Inicial y Final difieren significativamente.

A la vista de estos datos, el test de ANOVA para comprobar o rechazar la hipótesis de que el Control del dolor establece los mismos grupos de pacientes que la pregunta directa, en cuanto a las diferencias en el grado de control de su dolor, tampoco mostró diferencias significativas en las medias de los grupos (**Anexo 7.9**).

4.4.3. Evaluación psicométrica del CR Dolor: Efectos perturbadores

4.4.3.1. Valoración del dolor mediante el CR Dolor: Efectos perturbadores

En la primera valoración, la puntuación media que otorgaron las enfermeras al Dolor: Efectos perturbadores, fue de $2,97 \pm 0,88$, siendo el indicador “*Incomodidad, malestar*” el que mostró puntuaciones medias más bajas ($2,52 \pm 0,97$), mientras que el indicador “*Pérdida de apetito*” presentó puntuaciones medias más altas ($4,43 \pm 0,96$).

En la evaluación final, la puntuación de la etiqueta Dolor: Efectos perturbadores, fue de $2,87 \pm 0,91$ y los dos mismos indicadores de la valoración inicial fueron los que presentaron la puntuación más baja ($2,69 \pm 0,86$) y más alta ($4,49 \pm 0,80$) (**Tabla 71**).

Tabla 71. Valoración del dolor mediante el CR Dolor: Efectos perturbadores (Puntuación global e Indicadores)

DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES		MEDICIÓN														
		Inicial-Enfermera A					Inicial-Enfermera B					Final				
		Medi					Medi					Medi				
		N	a	DE	IC 95%	N	Media	DE	IC 95%	N	a	DE	IC 95%			
2101 PUNTUACIÓN GLOBAL		71	2,97	0,88	2,76	3,18	63	3,08	0,97	2,83	3,32	71	2,87	0,91	2,66	3,09
INDICADORES																
Nuevo	Alteración del patrón del sueño	88	2,70	1,28	2,43	2,98	77	2,66	1,31	2,36	2,96	78	2,91	1,20	2,64	3,18
210112	Interrupción del sueño	88	2,72	1,33	2,43	3,00	77	2,78	1,31	2,48	3,08	78	2,86	1,23	2,58	3,14
210115	Pérdida de apetito	88	4,43	0,96	4,23	4,63	77	4,47	0,94	4,25	4,68	78	4,49	0,80	4,31	4,67
210108	Deterioro de la concentración	88	3,01	1,26	2,74	3,28	75	2,96	1,26	2,67	3,25	78	2,88	1,20	2,61	3,16
210127	Incomodidad, malestar	88	2,52	0,97	2,32	2,73	76	2,59	0,85	2,40	2,79	78	2,69	0,86	2,50	2,89
Nuevo	Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	86	3,06	1,33	2,77	3,34	76	3,05	1,26	2,76	3,34	78	3,21	1,33	2,90	3,51
210119	Alteración de la rutina	86	2,98	1,14	2,73	3,22	76	2,89	1,12	2,64	3,15	78	3,10	1,15	2,84	3,36
210113	Deterioro de la movilidad física	88	2,90	1,17	2,65	3,15	75	2,81	1,13	2,55	3,07	78	2,74	0,97	2,52	2,96
210134	Deterioro de la actividad física	88	2,83	1,15	2,58	3,07	77	2,79	1,18	2,52	3,05	78	2,77	1,08	2,53	3,01
210129	Interferencia con las actividades de la vida diaria	88	2,94	1,14	2,70	3,18	76	2,92	1,15	2,66	3,18	78	2,83	1,09	2,59	3,08
210102	Deterioro de la ejecución del rol	88	3,24	1,13	3,00	3,48	77	3,36	1,20	3,09	3,64	78	3,19	1,06	2,95	3,43
210101	Alteración de las relaciones interpersonales	87	3,75	1,22	3,49	4,01	77	3,71	1,21	3,44	3,99	78	3,63	1,13	3,37	3,88
210132	Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida	88	3,45	1,12	3,22	3,69	75	3,41	1,20	3,14	3,69	78	3,42	1,09	3,18	3,67
210110	Alteración del estado de ánimo	87	2,90	1,21	2,64	3,15	76	2,92	1,13	2,66	3,18	77	2,94	0,96	2,72	3,15
210133	Desesperanza	88	3,34	1,22	3,08	3,60	76	3,51	1,32	3,21	3,82	78	3,38	1,24	3,10	3,66
210111	Impaciencia	88	3,19	1,19	2,94	3,45	75	3,37	1,30	3,07	3,67	78	3,22	1,08	2,98	3,46
Nuevo	Reacción psicológica/emocional desproporcionada	88	3,52	1,13	3,28	3,76	77	3,65	1,30	3,35	3,95	78	3,59	1,12	3,34	3,84
210130	Deterioro del rendimiento laboral	45	3,11	1,22	2,74	3,48	30	3,37	1,27	2,89	3,84	32	3,69	1,06	3,31	4,07
210122	Dificultad para mantener el puesto de trabajo	32	3,72	1,46	3,19	4,25	20	3,45	1,50	2,75	4,15	27	4,11	1,21	3,67	4,55
210123	Absentismo laboral	29	4,21	1,23	3,74	4,68	16	4,25	1,18	3,62	4,88	25	4,16	1,21	3,66	4,66
Nuevo	Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor	87	3,72	1,09	3,49	3,96	73	3,77	1,02	3,53	4,01	74	3,70	1,11	3,45	3,96

4.4.3.2. Validez

Para establecer la validez del Dolor: Efectos perturbadores se evaluó la validez de criterio y la validez de constructo.

4.4.3.2.1. *Matriz Multimétodo-Multirasgo*

Mediante el enfoque de una MMRMM se analizaron varias dimensiones de la validez, comparando el Dolor: Efectos perturbadores, en su puntuación global (puntuación de la etiqueta) con otros instrumentos o formas de valoración del dolor también con sus puntuaciones totales o globales:

Validez de criterio convergente. El Dolor: Efectos perturbadores, presentó correlaciones estadísticamente significativas con la pregunta específica realizada al paciente sobre los efectos perjudiciales de su dolor ($r=0,43$ $p<0,001$) y con dos instrumentos: La Escala Change Pain-Necesidad de mejora ($r=-0,44$ $p<0,001$) y el Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor-Factor Interferencias ($r=-0,39$ $p<0,001$) (**Tabla 72**).

Validez de criterio discriminante. El Dolor: Efectos perturbadores, presentó baja correlación con el Cuestionario de Afrontamiento del Dolor Crónico ($r=-0,01$ $p=0,90$); correlaciones significativas con las preguntas sobre la respuesta emocional al dolor ($r=0,50$ $p<0,001$) y cómo controlado tiene su dolor ($r=0,25$ $p=0,04$) (**Tabla 72**).

Tabla 72. Matriz Multirasgo-Multimétodo para el CR Dolor: Efectos perturbadores (Dolor Crónico)

			Método 1 (CRs)			Método 2 (Cuestionarios)			Método 3 (Preguntas)		
			Rasgo 1 CD	Rasgo 2 DRPA	Rasgo 3 DEP	Rasgo 1 EChP	Rasgo 2 CBED	Rasgo 3 CAD-R	Rasgo 1 cd	Rasgo 2 drpa	Rasgo 3 dep
Método 1 (CRs)	Rasgo 1	CD	0,84								
	Rasgo 2	DRPA	-0,06	0,83							
	Rasgo 3	DEP	0,03	0,61 *	0,9						
Método 2 (Cuestionarios)	Rasgo 1	EChP	-0,07	-0,41 *	-0,44 *	0,79					
	Rasgo 2	CBED	-0,01	-0,34 *	-0,39 *	0,67 *	0,9				
	Rasgo 3	CAD-R	-0,05	0,00 *	-0,01	0,16	0,32 *	0,87			
Método 3 (Preguntas)	Rasgo 1	cd	0,17	0,13	0,25 *	-0,22 *	-0,2	0,06			
	Rasgo 2	drpa	0,03	0,41 *	0,50 *	-0,28 *	-0,17	0,15	0,33 *		
	Rasgo 3	dep	0,12	0,36 *	0,43 *	-0,46 *	-0,47 *	-0,1	0,15	0,32 *	

Criterios de Resultado (CRs): CD=Control del dolor; DRPA=Dolor: Respuesta psicológica adversa; DEP=Dolor: Efectos perturbadores
 Cuestionarios: EChP=Escala Change Pain. CBED=Cuestionario Breve para la evaluación del dolor. CAD-R=Cuestionario de Afrontamiento ante el dolor crónico (Reducido)

Preguntas: cd=Control del dolor; drpa=Dolor: Respuesta psicológica adversa; dep=Dolor: Efectos perturbadores

FIABILIDAD	Valor de fiabilidad (consistencia interna) alfa de Cronbach de cada instrumento
VALIDEZ CONVERGENTE	Coefficientes Monorasgo-Heterométodo. Correlación entre puntuaciones del mismo rasgo medido con diferentes métodos
VALIDEZ DE CONSTRUCTO	Coefficientes Heterorasgo-Monométodo. Correlaciones entre diferentes conceptos medidos con el mismo método
VALIDEZ DISCRIMINANTE	Coefficiente Heterorasgo-Heterométodo. Correlaciones entre diferentes conceptos medidos con diferentes métodos

*. Valores estadísticamente significativos ($p < 0,05$)

4.4.3.2.2. Validez de constructo

La validez de constructo se evaluó mediante dos enfoques: por un lado se realizó un análisis de las correlaciones con otros CRs que valoran aspectos diferentes del dolor (coeficientes heterorasgo-monométodo) y por otro un análisis de componentes principales.

En el primer enfoque, es la matriz MRMM la que documenta que el Dolor: Efectos perturbadores presenta correlación muy baja y no significativa con el CR Dolor: Control del dolor ($r=0,03$ $p=0,81$) y alta y significativa con el Dolor: Respuesta psicológica adversa ($r=0,61$ $p<0,001$) (**Tabla 72**).

El segundo enfoque (ACP) comenzó con un análisis paralelo que determinó que los 21 indicadores podían reducirse a tres componentes (**Anexo 7.8**). La prueba de medida de la adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett determinaron que los datos del CR eran apropiados para el análisis de componentes principales (**Tabla 73**).

Tabla 73. Medida de adecuación muestral para el CR Dolor: Efectos perturbadores

	Kaiser-Meyer-Olkin	Esfericidad de Bartlett		
		Chi-cuadrado	gl	p
SOLUCIÓN INICIAL (21 Indicadores)	0,829	1085,995	210	<0,0001
SOLUCIÓN FINAL (17 Indicadores)	0,839	998,352	136	<0,0001

Un primer análisis de componentes principales evidenció que cuatro indicadores presentaban proporciones de varianza explicada bajas o no saturaban bien en ninguno de los tres componentes sugeridos por el análisis paralelo (*Pérdida de apetito; Incomodidad, malestar; Respuesta aumentada a estímulos físicos-hipersensibilidad y Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor*).

Un segundo ACP con rotación Varimax, eliminando estos cuatro indicadores mostró una estructura de 17 indicadores organizados en tres componentes que explican el 67,11% de la varianza, la matriz de componentes rotados los muestra bien definidos, fueron denominados (**Tabla 74**):

- a) Primer componente, "*Perturbación emocional*" formado por nueve indicadores que explican el 35,43% de la varianza.

- b) Segundo “*Perturbación física*” formado por cinco indicadores que explican el 17,80% de la varianza.
- c) El tercero “*Perturbación laboral*” formado por tres indicadores que explican el 13,87% de la varianza restante.

Tabla 74. Validez de constructo del CR Dolor: Efectos perturbadores. Análisis de componentes principales, segundo análisis (rotación Varimax)

DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES		Comunalidades	Componentes		
			1	2	3
Componente: Perturbación Emocional					
210133	Desesperanza	0,65	0,79	0,14	0,03
210111	Impaciencia	0,67	0,77	0,26	0,02
210108	Deterioro de la concentración	0,62	0,76	0,17	-0,04
Nuevo	Reacción psicológica/emocional desproporcionada	0,60	0,75	0,18	0,03
210110	Alteración del estado de ánimo	0,68	0,66	0,48	-0,12
210112	Interrupción del sueño	0,49	0,66	0,18	0,17
Nuevo	Alteración del patrón del sueño	0,47	0,64	0,18	0,16
210101	Alteración de las relaciones interpersonales	0,53	0,64	0,34	0,11
210132	Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida	0,66	0,60	0,55	-0,02
Componente: Perturbación Física					
210134	Deterioro de la actividad física	0,83	0,31	0,85	0,04
210129	Interferencia con las actividades de la vida diaria	0,84	0,34	0,85	0,01
210113	Deterioro de la movilidad física	0,66	0,08	0,81	0,09
210102	Deterioro de la ejecución del rol	0,68	0,25	0,77	0,14
210119	Alteración de la rutina	0,64	0,38	0,70	0,03
Componente: Perturbación Laboral					
210122	Dificultad para mantener el puesto de trabajo	0,86	0,09	0,04	0,92
210123	Absentismo laboral	0,82	0,22	-0,06	0,88
210130	Deterioro del rendimiento laboral	0,71	-0,11	0,21	0,81
Indicadores no seleccionados					
210115	Pérdida de apetito				
210127	Incomodidad, malestar				
Nuevo	Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)				
Nuevo	Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor				
Autovalores			7,35	2,31	1,75
Porcentajes de varianza explicada			43,25	13,58	10,28
Porcentaje acumulado de varianza explicada			43,25	56,83	67,11

En negrita y sombreado. Valores que puntúan mejor en uno de los dos componentes de la matriz de componentes rotados.

4.4.3.2.3. Validez de criterio de la versión final y sus componentes

Conocida la estructura subyacente del Dolor: Efectos perturbadores, la versión final (puntuación promedio de los 17 indicadores que la componen), sus componentes (puntuación promedio de los indicadores que los forman) e indicadores (puntuación individual de cada uno de ellos), se correlacionan con los otros instrumentos de valoración del dolor, con la versión inicial del CR (puntuación global o puntuación de la etiqueta del CR) y con las preguntas respondidas por el paciente, obteniendo los siguientes resultados (**Tabla 75**):

Versión final (17 indicadores). Presentó correlaciones significativas con la puntuación global del CR ($r=0,80$ $p<0,001$), con la puntuación global de la Escala Change Pain ($r=-0,43$ $p<0,001$), con la puntuación global del Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor-factor interferencias ($r=-0,54$ $p<0,001$) y con las tres preguntas: ¿Cómo de controlado tiene su dolor? ($r=-0,27$ $p=0,01$), ¿Cómo es su respuesta emocional ante el dolor? ($r=-0,50$ $p<0,001$) y ¿Cómo son los efectos perjudiciales? ($r=-0,53$ $p<0,001$).

Componentes. En el análisis de los tres componentes, se encontraron correlaciones estadísticamente significativa del componente “*Perturbación emocional*” con la puntuación global del “Dolor: Efectos perturbadores” ($r=0,62$ $p<0,001$), con la puntuación global de la Escala Change Pain ($r=-0,51$ $p<0,001$) con la puntuación global del Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor-factor interferencias ($r=-0,58$ $p<0,001$) y con las preguntas sobre el Control del dolor ($r=0,22$ $p<0,037$), la respuesta emocional ante el dolor ($r=0,44$ $p<0,001$) y los Efectos perjudiciales ($r=-0,50$ $p<0,001$). Por su parte el componente “*Perturbación física*” mostró correlaciones significativas con la puntuación global del “Dolor: Efectos perturbadores” ($r=0,66$ $p<0,001$), con la puntuación global de la Escala Change Pain ($r=-0,26$ $p=0,16$) con la puntuación global del Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor-factor interferencias ($r=-0,43$ $p<0,001$) y con las preguntas sobre la Respuesta emocional ante el dolor ($r=0,38$ $p<0,001$) y los Efectos perjudiciales ($r=0,47$ $p<0,001$). El tercer componente “*Perturbación laboral*” mostró correlaciones significativas sólo con la puntuación global del Dolor: Efectos perturbadores ($r=0,55$ $p<0,001$) y la pregunta sobre la respuesta emocional ($r=0,35$ $p=0,018$) (**Tabla 75**).

Tabla 75. Validez de criterio del Dolor: Efectos perturbadores. Correlación versiones Inicial y Final, Indicadores y Componentes. Criterio de comparación: Pregunta específica

DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES	Versión Inicial 21	Pregunta	Versión Final 17
	Indicadores^a	^b	Indicadores^c
	Rho^d		
VERSIÓN INICIAL CON 21 INDICADORES (Puntuación Global)^a		0,43 *	
VERSIÓN FINAL 17 INDICADORES^c	0,80 *	0,53 *	
Componente: Perturbación Emocional^e	0,74 *	0,50 *	0,93 *
210133 Desesperanza	0,61 *	0,48 *	0,70 *
210111 Impaciencia	0,59 *	0,45 *	0,74 *
210108 Deterioro de la concentración	0,53 *	0,40 *	0,69 *
Nuevo Reacción psicológica/emocional desproporcionada	0,52 *	0,38 *	0,68 *
210110 Alteración del estado de ánimo	0,71 *	0,48 *	0,82 *
210112 Interrupción del sueño	0,47 *	0,47 *	0,62 *
Nuevo Alteración del patrón del sueño	0,38 *	0,51 *	0,60 *
210101 Alteración de las relaciones interpersonales	0,55 *	0,36 *	0,71 *
210132 Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida	0,66 *	0,41 *	0,81 *
Componente: Perturbación Física^e	0,76 *	0,47 *	0,83 *
210134 Deterioro de la actividad física	0,70 *	0,45 *	0,78 *
210129 Interferencia con las actividades de la vida diaria	0,72 *	0,53 *	0,78 *
210113 Deterioro de la movilidad física	0,46 *	0,44 *	0,61 *
210102 Deterioro de la ejecución del rol	0,66 *	0,38 *	0,67 *
210119 Alteración de la rutina	0,60 *	0,40 *	0,73 *
Componente: Perturbación Laboral^e	0,54 *	0,26	0,69 *
210122 Dificultad para mantener el puesto de trabajo	-0,02	0,00	0,01
210123 Absentismo laboral	-0,01	0,00	0,01
210130 Deterioro del rendimiento laboral	0,15	0,19	0,05
Indicadores no seleccionados			
210115 Pérdida de apetito	0,27 *	0,30 *	
210127 Incomodidad, malestar	0,51 *	0,44 *	
Nuevo Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	0,25 *	0,25 *	
Nuevo Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor	0,42 *	0,23 *	
Otros instrumentos de valoración del dolor			
ESCALA NUMÉRICA DE INTENSIDAD DEL DOLOR	-0,05	-0,30 *	-0,13
ESCALA CHANGE PAIN	-0,44 *	-0,46 *	-0,43 *
CUESTIONARIO BREVE DE EVALUACIÓN DEL DOLOR	-0,39 *	-0,47 *	-0,54 *
CUESTIONARIO DE AFRONTAMIENTO DOLOR CRÓNICO	-0,01	-0,10	0,00

^a. Dolor: Efectos perturbadores en su versión clínica formada por 21 indicadores.

^b. Pregunta. ¿Cómo son los efectos perjudiciales del dolor?

^c. Versión 17 Indicadores. Versión resultante del análisis de componentes

^d Rho. Coeficiente de correlación de Spearman

^e. Componentes. La puntuación media de cada componente

*. Valores estadísticamente significativos (p<0,05)

4.4.3.3. Fiabilidad

4.4.3.3.1. *Concordancia interobservador*

Para la puntuación global del Dolor: Efectos perturbadores, la concordancia fue buena (Kappa=0,66 IC95% 0,52 0,81 p<0,001). De los 21 indicadores iniciales, siete mostraron una excelente concordancia interobservador y 13 buena concordancia. Todos los datos de la concordancia interobservador se muestran en la **tabla 76**.

Tabla 76. Fiabilidad del CR Dolor: Efectos perturbadores. Concordancia interobservador (Medición inicial realizada por pares)

DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES		KAPPA PONDERADO		
		Ponderación cuadrática		
		N	KAPPA	IC (95%)
2101	PUNTUACIÓN GLOBAL	59	0,66 *	0,52 0,81
INDICADORES				
Nuevo	Alteración del patrón del sueño	77	0,85 *	0,78 0,93
210112	Interrupción del sueño	77	0,86 *	0,80 0,93
210115	Pérdida de apetito	77	0,79 *	0,66 0,92
210108	Deterioro de la concentración	75	0,88 *	0,81 0,94
210127	Incomodidad, malestar	76	0,71 *	0,60 0,82
Nuevo	Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	76	0,89 *	0,83 0,94
210119	Alteración de la rutina	74	0,77 *	0,65 0,88
210113	Deterioro de la movilidad física	75	0,81 *	0,72 0,90
210134	Deterioro de la actividad física	77	0,77 *	0,67 0,87
210129	Interferencia con las actividades de la vida diaria	76	0,84 *	0,77 0,91
210102	Deterioro de la ejecución del rol	77	0,75 *	0,66 0,85
210101	Alteración de las relaciones interpersonales	77	0,82 *	0,73 0,91
210132	Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida	76	0,77 *	0,66 0,89
210110	Alteración del estado de ánimo	75	0,78 *	0,68 0,88
210133	Desesperanza	76	0,79 *	0,70 0,89
210111	Impaciencia	75	0,77 *	0,65 0,88
Nuevo	Reacción psicológica/emocional desproporcionada	77	0,63 *	0,48 0,77
210130	Deterioro del rendimiento laboral	76	0,75 *	0,59 0,92
210122	Dificultad para mantener el puesto de trabajo	77	0,64 *	0,45 0,83
210123	Absentismo laboral	77	0,52 *	0,30 0,75
Nuevo	Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor	75	0,61 *	0,44 0,79

*. Valores estadísticamente significativos (p<0,001)

La valoración inicial realizada por pares del grupo B (Dolor crónico) en el que está incluido el Dolor: Efectos perturbadores fueron realizadas al mismo tiempo por las dos enfermeras en el 64,8% de los pacientes.

4.4.3.3.2. Consistencia interna

Para el conjunto de 21 indicadores fue muy buena en las tres mediciones realizadas, presentando un coeficiente alfa de Cronbach de $\alpha=0,90$ y $\alpha=0,91$ para las dos mediciones iniciales y de $\alpha=0,93$ para la medición final.

Para la versión de 17 indicadores (ACP), la consistencia fue de $\alpha=0,89$. Pormenorizada por componentes, el componente “*Perturbación emocional*” obtuvo un $\alpha=0,91$, “*Perturbación física*” $\alpha=0,91$ y “*Perturbación laboral*” $\alpha=0,86$ (Tabla 77).

Tabla 77. Consistencia interna del CR Dolor: Efectos perturbadores. Alfa de Cronbach en mediciones y componentes

	Nº de casos	Nº de elementos	Alfa de Cronbach
VERSIÓN INICIAL 21 INDICADORES	82	21	0,898
VERSIÓN FINAL 17 INDICADORES	84	17	0,899
COMPONENTES			
Perturbación Emocional	86	9	0,911
Perturbación Física	86	5	0,912
Perturbación Laboral	88	3	0,836

Algunos indicadores presentaron una correlación baja con el total y una mejora del alfa de Cronbach sí se eliminaban, fueron: “*Pérdida de apetito*”, “*Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)*”, “*Deterioro del rendimiento laboral*”, “*Dificultad para mantener el puesto de trabajo*” y “*Absentismo laboral*” (Tabla 78).

Tabla 78. Resumen de Consistencia Interna del Dolor: Efectos perturbadores. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach si se eliminan

INDICADOR	MEDICIÓN INICIAL				MEDICIÓN FINAL		Versión 17 indicadores	
	Enfermera A		Enfermera B		Elemento	Alfa	Elemento	Alfa
	Elemento	Alfa	Elemento	Alfa				
Pérdida de apetito	0,230	0,900	0,232	0,908	0,316	0,932		
Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	0,281	0,901						
Deterioro del rendimiento laboral	0,214	0,906	0,158	0,913	0,209	0,937	0,221	0,910
Dificultad para mantener el puesto de trabajo	0,288	0,901	0,180	0,911	0,341	0,933	0,304	0,903
Absentismo laboral	0,323	0,899	0,166	0,908	0,334	0,933	0,334	0,900
Alfa de referencia		0,898		0,906		0,931		0,899

Elemento. Correlación del elemento con el total corregida.

Alfa. Valor del alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

Alfa de referencia. Alfa de Cronbach del conjunto de indicadores.

4.4.3.4. Sensibilidad al cambio

La sensibilidad al cambio evaluada mediante la prueba de Rangos de Wilcoxon para las mediciones inicial y final, mostró se cumplía la hipótesis de igualdad de promedios en la puntuación global del Dolor: Efectos perturbadores ($Z=-1,10$ $p=0,27$), en la pregunta ¿Cómo son los efectos perjudiciales? ($Z=-0,98$ $p=0,83$) y en 21 de los 22 indicadores, evidenciando que no existe cambio entre las mediciones inicial y final y comportándose por tanto como una misma variable, lo que impide conocer si el Dolor: Efectos perturbadores es o no sensible a los cambios de los pacientes en la muestra estudiada (**Tabla 79**).

Tabla 79. Sensibilidad al cambio del CR Dolor: Efectos perturbadores. Comparación de medias puntuación Inicial y Final. Prueba de rangos de Wilcoxon

		(N=78)	Medición	Media	DE	Z
PREGUNTA: ¿Cómo son los efectos perjudiciales del dolor?		Inicial		2,46	0,77	-0,985
		Final		2,54	0,77	
DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES (Puntuación global)		Inicial		3,03	0,94	-1,104
		Final		2,87	0,91	
INDICADORES						
Nuevo	Alteración del patrón del sueño	Inicial		2,72	1,20	-1,998 *
		Final		2,91	1,20	
210112	Interrupción del sueño	Inicial		2,82	1,22	-0,300
		Final		2,86	1,24	
210115	Pérdida de apetito	Inicial		4,47	0,95	-0,156
		Final		4,49	0,80	
210108	Deterioro de la concentración	Inicial		3,04	1,25	-1,389
		Final		2,88	1,21	
210127	Incomodidad, malestar	Inicial		2,54	0,98	-1,532
		Final		2,69	0,86	
Nuevo	Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	Inicial		3,03	1,36	-1,391
		Final		3,21	1,33	
210119	Alteración de la rutina	Inicial		2,97	1,19	-0,647
		Final		3,10	1,15	
210113	Deterioro de la movilidad física	Inicial		2,81	1,16	-0,584
		Final		2,74	0,97	
210134	Deterioro de la actividad física	Inicial		2,77	1,18	-0,044
		Final		2,77	1,08	
210129	Interferencia con las actividades de la vida diaria	Inicial		2,96	1,16	-1,258
		Final		2,83	1,09	
210102	Deterioro de la ejecución del rol	Inicial		3,35	1,16	-1,290
		Final		3,19	1,06	
210101	Alteración de las relaciones interpersonales	Inicial		3,77	1,21	-1,413
		Final		3,63	1,13	
210132	Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida	Inicial		3,44	1,21	-0,421
		Final		3,42	1,09	
210110	Alteración del estado de ánimo	Inicial		2,99	1,18	-0,556
		Final		2,94	0,96	
210133	Desesperanza	Inicial		3,45	1,28	-0,729
		Final		3,38	1,24	
210111	Impaciencia	Inicial		3,27	1,21	-0,514
		Final		3,22	1,08	
Nuevo	Reacción psicológica/emocional desproporcionada	Inicial		3,63	1,20	-0,665
		Final		3,59	1,12	
210130	Deterioro del rendimiento laboral	Inicial		3,38	1,15	-0,303
		Final		3,69	1,06	
210122	Dificultad para mantener el puesto de trabajo	Inicial		3,90	1,27	-1,112
		Final		4,11	1,12	
210123	Absentismo laboral	Inicial		4,44	1,01	-1,396
		Final		4,16	1,21	
Nuevo	Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor	Inicial		3,74	1,08	-0,058
		Final		3,70	1,11	
Versión Final (promedio 17 indicadores)		Inicial		3,20	0,87	-0,726
		Final		3,15	0,84	

DE. Desviación Estándar.

Z. Estadístico de Wilcoxon.

*. Valores estadísticamente significativos ($p < 0.05$). Permiten rechazar la hipótesis de igualdad de promedios y concluir que las variables Inicial y Final difieren significativamente.

El test de ANOVA para probar o rechazar la hipótesis de que el Dolor: Efectos perturbadores establece los mismos grupos de pacientes que la pregunta directa, en cuanto a las modificaciones de los efectos perturbadores del dolor, no mostró diferencias significativas en la media de los tres grupos (**Anexo 7.9**).

4.4.4. Evaluación psicométrica del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa

4.4.4.1. Valoración del dolor mediante el CR Dolor: Respuesta psicológica adversa

En la valoración inicial, la puntuación media que otorgaron las enfermeras al Dolor: Respuesta psicológica adversa fue de $2,86 \pm 0,89$, siendo el indicador "*Temor a las limitaciones laborales*" el que mostró puntuaciones medias más bajas ($2,47 \pm 1,13$), mientras que el indicador "*Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento*" fue el que presentó puntuaciones medias más altas ($3,62 \pm 1,36$).

En la evaluación final, la puntuación global (al concepto Dolor: Respuesta psicológica adversa) fue de $2,81 \pm 0,94$, siendo el indicador "*Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria*" el de menor puntuación ($2,51 \pm 1,08$) y "*Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento*" el de mayor valor ($3,87 \pm 1,11$).

En la **tabla 80** se muestran todos los datos de la valoración inicial realizada por las dos enfermeras y los de la evaluación final realizada sólo por una de las enfermeras que participó en la valoración inicial.

Tabla 80. Valoración del dolor mediante el CR Dolor: Respuesta psicológica adversa (Puntuación global e Indicadores)

DOLOR RESPUESTA PSICOLÓGICA ADVERSA	MEDICIÓN														
	Inicial Enfermera A					Inicial Enfermera B					Final				
	N	Media	DE	IC 95%	N	Media	DE	IC 95%	N	Media	DE	IC 95%			
1306 PUNTUACIÓN GLOBAL	73	2,86	0,89	2,66	3,07	63	2,84	0,99	2,59	3,09	70	2,81	0,94	2,59	3,04
INDICADORES															
130603 Interferencias en la concentración	87	2,82	1,38	2,52	3,11	76	2,78	1,31	2,48	3,08	78	2,79	1,22	2,52	3,07
130606 Preocupación sobre la tolerancia al dolor	88	2,89	1,19	2,63	3,14	74	2,88	1,17	2,61	3,15	77	2,97	1,03	2,74	3,21
130607 Preocupación por convertirse en una carga para los demás	88	2,64	1,46	2,33	2,95	75	2,63	1,40	2,30	2,95	78	2,60	1,17	2,34	2,87
130616 Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento	86	3,62	1,36	3,32	3,68	76	3,53	1,38	3,21	3,84	69	3,87	1,11	3,60	4,14
Nuevo Temor a las limitaciones laborales	68	2,47	1,13	2,19	2,75	55	2,45	1,10	2,16	2,75	60	2,57	1,06	2,29	2,84
Nuevo Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria	88	2,56	1,25	2,29	2,82	77	2,52	1,18	2,25	2,79	78	2,51	1,08	2,27	2,76
Nuevo Temor a la causa que produce el dolor	87	3,30	1,36	3,01	3,59	74	3,31	1,23	3,02	3,60	78	3,29	1,01	3,07	3,52
130617 Temor al dolor insoportable	87	2,55	1,32	2,27	2,83	75	2,61	1,30	2,31	2,91	76	2,81	1,09	2,56	3,05
130618 Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor	87	3,21	1,29	2,93	3,48	76	3,28	1,31	2,98	3,58	78	3,31	1,19	3,04	3,58
130622 Ira ante los efectos incapacitantes del dolor	84	3,21	1,35	2,92	3,51	77	3,43	1,32	3,13	3,73	78	3,50	1,15	3,24	3,76
130609 Depresión	88	3,09	1,18	2,84	3,34	76	2,89	1,17	2,63	3,16	78	3,15	1,21	2,88	3,43
130610 Ansiedad	88	2,92	1,24	2,66	3,18	74	2,76	1,22	2,47	3,04	78	2,96	1,13	2,71	3,22
130611 Tristeza	88	2,80	1,22	2,54	3,05	77	2,78	1,14	2,52	3,04	78	2,87	1,11	2,62	3,12
130612 Impotencia	88	2,65	1,27	2,38	2,92	77	2,87	1,26	2,58	3,16	78	2,97	1,21	2,70	3,25
130613 Desesperanza	88	3,24	1,26	2,97	3,51	76	3,42	1,22	3,14	3,70	78	3,32	1,28	3,03	3,61
130620 Pensamientos pesimistas	87	3,26	1,23	3,00	3,52	73	3,25	1,26	2,95	3,54	78	3,32	1,19	3,05	3,59
130605 Sufrimiento a causa del dolor	88	2,75	1,10	2,52	2,98	77	2,78	0,98	2,56	3,00	78	2,99	1,07	2,74	3,23
Nuevo Desconfianza en las capacidad para gestionar el dolor	88	3,56	1,03	3,34	3,78	77	3,57	1,03	3,34	3,81	78	3,47	1,08	3,23	3,72

4.4.4.2. Validez

Como en los otros dos CRs del grupo B, la validez se estableció estudiando las dimensiones validez de criterio y de constructo, teniendo en consideración que otra dimensión de la validez (Validez de contenido) se estudió en una fase de investigación previa.

4.4.4.2.1. *Matriz Multimétodo-Multirasgo*

Mediante este procedimiento se estudian de manera conjunta varios aspectos de la validez de criterio, comparando el Dolor: Respuesta psicológica adversa (puntuación global) con otros instrumentos o formas de valoración del dolor (puntuaciones totales o globales):

Validez de criterio convergente. El CR Dolor: Respuesta psicológica adversa, presentó correlaciones estadísticamente significativas con la pregunta específica realizada al paciente sobre su respuesta emocional al dolor ($r=0,41$ $p<0,001$) y con dos instrumentos: La Escala Change Pain-Necesidad de mejora ($r=-0,41$ $p<0,001$) y el Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor-Factor Interferencias ($r=-0,34$ $p<0,001$).

Validez de criterio discriminante. El Dolor: Respuesta psicológica adversa presentó baja correlación con el Cuestionario de Afrontamiento del Dolor Crónico ($r=-0,003$ $p=0,98$); baja correlación con la pregunta sobre el Control del dolor ($r=-0,13$ $p=0,26$); pero correlación moderada y significativa con la pregunta sobre los efectos perjudiciales del dolor ($r=-0,36$ $p=0,002$); (**Tabla 81**).

Tabla 81. Matriz Multirasgo-Multimétodo para el Dolor: Respuesta psicológica adversa (Dolor Crónico)

			Método 1 (CRs)			Método 2 (Cuestionarios)			Método 3 (Preguntas)		
			Rasgo 1 CD	Rasgo 2 DRPA	Rasgo 3 DEP	Rasgo 1 EChP	Rasgo 2 CBED	Rasgo 3 CAD-R	Rasgo 1 cd	Rasgo 2 drpa	Rasgo 3 dep
Método 1 (CRs)	Rasgo 1	CD	0,84								
	Rasgo 2	DRPA	-0,06	0,83							
	Rasgo 3	DEP	0,03	0,61 *	0,9						
Método 2 (Cuestionarios)	Rasgo 1	EChP	-0,07	-0,41 *	-0,44 *	0,79					
	Rasgo 2	CBED	-0,01	-0,34 *	-0,39 *	0,67 *	0,9				
	Rasgo 3	CAD-R	-0,05	0,00	-0,01	0,16	0,32 *	0,87			
Método 3 (Preguntas)	Rasgo 1	cd	0,17	0,13	0,25 *	-0,22 *	-0,2	0,06			
	Rasgo 2	drpa	0,03	0,41 *	0,50 *	-0,28 *	-0,17	0,15	0,33 *		
	Rasgo 3	dep	0,12	0,36 *	0,43 *	-0,46 *	-0,47 *	-0,1	0,15	0,32 *	

Crterios de Resultado (CRs): CD=Control del dolor; DRPA=Dolor: Respuesta psicológica adversa; DEP=Dolor: Efectos perturbadores.

Cuestionarios: EChP=Escala Change Pain. CBED=Cuestionario Breve para la evaluación del dolor. CAD-R=Cuestionario de Afrontamiento ante el dolor crónico (Reducido).

Preguntas: cd=Control del dolor; drpa=Dolor: Respuesta psicológica adversa; dep=Dolor: Efectos perturbadores

FIABILIDAD Valor de fiabilidad (consistencia interna) alfa de Cronbach de cada instrumento

VALIDEZ CONVERGENTE Coeficientes Monorasgo-Heterométodo. Correlación entre puntuaciones del mismo rasgo medido con diferentes métodos

VALIDEZ DE CONSTRUCTO Coeficientes Heterorasgo-Monométodo. Correlaciones entre diferentes conceptos medidos con el mismo método

VALIDEZ DISCRIMINANTE Coeficiente Heterorasgo-Heterométodo. Correlaciones entre diferentes conceptos medidos con diferentes métodos

*. Valores estadísticamente significativos ($p < 0.05$)

4.4.4.2.2. Validez de constructo

Siguiendo el procedimiento establecido para el grupo B, la validez de constructo del Dolor: Respuesta psicológica adversa, se evaluó mediante dos enfoques:

- a) Análisis de las correlaciones con otros CRs que miden otras dimensiones del dolor (Coeficientes Heterorasgo-Monométodo).
- b) Análisis de Componentes Principales.

Para el primer enfoque, la matriz Multirasgo-Multimétodo muestra que el Dolor: Respuesta psicológica adversa presenta correlación muy baja y no significativa con el CR Dolor: Control del dolor ($r=-0,06$ $p=0,59$) y alta y significativa con el CR Dolor: Efectos perturbadores ($r=0,61$ $p<0,001$) (**Tabla 81**).

Para el segundo enfoque, el análisis paralelo determinó que los 18 indicadores podían constituir un solo componente (**Anexo 7.8**). Realizadas pruebas con un solo componente se encontró que había al menos cinco indicadores que presentaban valores inferiores a 0,50 en la matriz de componentes y que eliminándolos se obtenía un componente formado por 13 indicadores que explicaban el 50,70% de la varianza. Se realizaron pruebas con un modelo de dos componentes encontrando que con la eliminación de menor número de indicadores se obtenía mayor porcentaje de varianza explicado y que dicho modelo podría tener mejor enfoque clínico, motivo por el que contraviniendo la orientación del análisis paralelo se determinó plantear dos componentes.

La prueba de medida de la adecuación muestral de káiser-Meyer-Olkin (0,872) y la Prueba de esfericidad de Bartlett (Chi-cuadrado=588,699 $p<0,0001$) determinaron que los datos eran apropiados para el análisis de componentes principales (**Tabla 82**).

Tabla 82. Medida de adecuación muestral para el Dolor: Respuesta psicológica adversa

	Kaiser-Meyer-Olkin	Esfericidad de Bartlett		
		Chi-cuadrado	gl	p
SOLUCIÓN INICIAL (18 Indicadores)	0,851	811,508	153	<0,0001
SOLUCIÓN FINAL (14 Indicadores)	0,872	588,699	91	<0,0001

El primer ACP evidenció que cuatro indicadores presentaban proporciones de varianza explicada bajas o no saturaban bien en ninguno de los dos componentes (*Preocupación por convertirse en una carga para los demás; Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria; Ira ante los efectos incapacitantes del dolor y Desconfianza en las capacidad para gestionar el dolor*).

Un segundo ACP con rotación Varimax eliminando los cuatro indicadores mostró una estructura de 14 indicadores organizados en dos componentes que explican el 56.23% de la varianza (**Tabla 83**). La matriz de componentes rotados muestra la estructura de cada uno de ellos, siendo denominados:

- a) El primer componente "*Respuestas emocionales adversas*" formado por nueve indicadores explica el 36,27% de la varianza.
- b) EL segundo "*Percepción de amenaza*" que explica el 19,96% de la varianza restante.

Tabla 83. Validez de constructo del Dolor: Respuesta psicológica adversa. Análisis de componentes principales, segundo análisis (Rotación Varimax)

DOLOR: RESPUESTA PSICOLÓGICA ADVERSA		Comunalidades	Componentes	
			1	2
Componente: Respuestas emocionales adversas				
130612	Impotencia	0,77	0,83	0,28
130609	Depresión	0,71	0,80	0,25
130611	Tristeza	0,72	0,80	0,28
130610	Ansiedad	0,61	0,77	
130620	Pensamientos pesimistas	0,58	0,74	0,19
130613	Desesperanza	0,58	0,70	0,31
130603	Interferencias en la concentración	0,46	0,68	
130605	Sufrimiento a causa del dolor	0,54	0,63	0,38
130618	Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor	0,34	0,58	
Componente: Percepción de amenaza				
130617	Temor al dolor insoportable	0,62	0,28	0,73
Nuevo	Temor a la causa que produce el dolor	0,53	0,16	0,71
130616	Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento	0,44		0,67
Nuevo	Temor a las limitaciones laborales	0,44	0,15	0,65
130606	Preocupación sobre la tolerancia al dolor	0,52	0,38	0,61
Indicadores no seleccionados				
130607	Preocupación por convertirse en una carga para los demás			
Nuevo	Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria			
130622	Ira ante los efectos incapacitantes del dolor			
Nuevo	Desconfianza en las capacidad para gestionar el dolor			
Autovalores			5,08	2,79
Porcentajes de varianza explicada			36,27	19,96
Porcentaje acumulado de varianza explicada			36,27	56,23

En negrita y sombreado. Valores que puntúan mejor en uno de los dos componentes

4.4.4.2.3. Validez de criterio de la versión final y sus componentes

Conocida la estructura subyacente del Dolor: Respuesta psicológica adversa, la versión final (puntuación promedio de los 14 indicadores que la componen), sus componentes (puntuación promedio de los indicadores que los forman) e indicadores (puntuación individual de cada uno de ellos), se correlacionan con los otros instrumentos de valoración del dolor, con la versión inicial del CR (puntuación global o puntuación de la etiqueta del CR) y con las preguntas respondidas por el paciente, obteniendo los siguientes resultados (**Tabla 84**):

Versión final (14 indicadores). Presentó correlaciones significativas con la puntuación global del Dolor: Respuesta psicológica adversa (Versión inicial con 18 indicadores) ($r=0,88$ $p<0,001$), con la Escala Change Pain ($r=-0,33$ $p<0,002$), con el CBED-Interferencias ($r=-0,41$ $p<0,001$) y con las preguntas ¿Cómo es su respuesta emocional ante el dolor? ($r=0,39$ $p<0,001$) y ¿Cómo son los efectos perjudiciales del dolor? ($r=0,34$ $p=0,001$).

Componentes. Se encontraron correlaciones estadísticamente significativa del componente “*Respuestas emocionales adversas*” con la puntuación global del Dolor: Respuesta psicológica adversa (Versión inicial con 18 indicadores) ($r=0,82$ $p<0,001$), con la puntuación global de la Escala Change Pain ($r=-0,38$ $p<0,001$) con la puntuación global del CBEB-factor interferencias ($r=-0,45$ $p<0,001$) y con las preguntas sobre la respuesta emocional ante el dolor ($r=0,44$ $p<0,001$) y los efectos perjudiciales del dolor ($r=0,38$ $p<0,001$). El componente “*Percepción de amenazas*” mostró correlaciones significativas sólo con la puntuación global del Dolor: Respuesta psicológica adversa ($r=0,67$ $p<0,001$) y con el componente Respuestas emocionales adversas ($r=-0,55$ $p<0,001$), el análisis completo sobre validez convergente de la versión final del Dolor: Respuesta psicológica adversa se muestra en la **tabla 84**.

Tabla 84. Validez de criterio del Dolor: Respuesta psicológica adversa. Correlación versiones Inicial y Final, Indicadores y Componentes. Criterio: Pregunta específica auto-administrada.

DOLOR: RESPUESTA PSICOLÓGICA ADVERSA	Versión Inicial	Pregunta	Versión Final 14
	18 Indicadores ^a	^b	Indicadores ^c
	Rho ^d		
VERSIÓN INICIAL CON 18 INDICADORES (Puntuación Global) ^a		0,41 *	
VERSIÓN FINAL 14 INDICADORES ^c	0,88 *	0,39 *	
Componente: Respuestas emocionales adversas ^e	0,82 *	0,44 *	0,95 *
130612 Impotencia	0,72 *	0,39 *	0,83 *
130609 Depresión	0,75 *	0,28 *	0,78 *
130611 Tristeza	0,83 *	0,40 *	0,83 *
130610 Ansiedad	0,56 *	0,23 *	0,66 *
130620 Pensamientos pesimistas	0,67 *	0,43 *	0,73 *
130613 Desesperanza	0,67 *	0,29 *	0,75 *
130603 Interferencias en la concentración	0,45 *	0,18	0,56 *
130605 Sufrimiento a causa del dolor	0,61 *	0,43 *	0,71 *
130618 Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor	0,45 *	0,27 *	0,52 *
Componente: Percepción de amenaza ^e	0,67 *	0,17	0,77 *
130617 Temor al dolor insoportable	0,57 *	0,21 *	0,63 *
Nuevo Temor a la causa que produce el dolor	0,41 *	0,22 *	0,53 *
130616 Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento	0,42 *	-0,01	0,30 *
Nuevo Temor a las limitaciones laborales	0,46 *	-0,07	0,48 *
130606 Preocupación sobre la tolerancia al dolor	0,45 *	0,08	0,60 *
Indicadores no seleccionados			
130607 Preocupación por convertirse en una carga para los demás	0,52 *	0,10	
Nuevo Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria	0,66 *	0,10	
130622 Ira ante los efectos incapacitantes del dolor	0,57 *	0,28 *	
Nuevo Desconfianza en las capacidad para gestionar el dolor	0,44 *	0,26 *	
Otros instrumentos de valoración del dolor			
ESCALA NUMÉRICA DE INTENSIDAD DEL DOLOR	-0,18	0,16	-0,12
ESCALA CHANGE PAIN	-0,41 *	-0,29 *	-0,33 *
CUESTIONARIO BREVE DE EVALUACION DEL DOLOR	-0,34 *	-0,17	-0,41 *
CUESTIONARIO DE AFRONTAMIENTO DOLOR CRÓNICO	0,00	0,15	-0,01

^a. Dolor: Respuesta psicológica adversa en su versión clínica formada por 18 indicadores. Fue el resultado del proceso de adaptación cultural y validación de contenido de dicho CR. La puntuación global es el juicio clínico emitido por las enfermeras. Es la valoración del concepto Dolor: Respuesta psicológica adversa (etiqueta del CR) realizada por las enfermeras tras haber realizado la valoración inicial y puntuando los 18 indicadores

^b. Pregunta. ¿Cómo es su respuesta emocional ante el dolor? se utilizó como criterio para comparar la valoración realizada por las enfermeras sobre el Dolor: Respuesta psicológica adversa con la percepción del paciente

^c. Versión 14 Indicadores. Versión resultante del análisis de componentes principales estructurada en dos componentes, resulta de eliminar cuatro de los 18 indicadores de la versión inicial

^d. Rho. Coeficiente de correlación de Spearman

^e. Componentes. La puntuación media de cada componente se correlacionó con la puntuación global del Dolor: Respuesta psicológica adversa en su versión inicial de 18 indicadores, con la pregunta respondida por el paciente y con la puntuación media de la versión de 14 indicadores

*. Valores estadísticamente significativos (p<0,05)

4.4.4.3. Fiabilidad

4.4.4.3.1. *Concordancia interobservador*

Para la puntuación global (etiqueta) del Dolor: Respuesta psicológica adversa, la concordancia fue buena (Kappa=0,72 IC95%=0,58 0,86 p<0,001). De los 18 indicadores, siete presentaron concordancia excelente (valores Kappa de 0,81 a 1,00) y 10 buena concordancia (valores Kappa de 0,61 a 0,80), los datos de concordancia interobservador pueden consultarse en la [tabla 85](#).

Tabla 85. Fiabilidad del Dolor: Respuesta psicológica adversa. Concordancia interobservador (Medición inicial realizada por pares)

DOLOR: RESPUESTA PSICOLÓGICA ADVERSA		KAPPA PONDERADO		
		Ponderación cuadrática		
		N	KAPPA	IC (95%)
1306	PUNTUACIÓN GLOBAL	60	0,72 *	0,58 0,86
INDICADORES				
130603	Interferencias en la concentración	77	0,92 *	0,87 0,96
130606	Preocupación sobre la tolerancia al dolor	74	0,70 *	0,54 0,88
130607	Preocupación por convertirse en una carga para los demás	76	0,87 *	0,81 0,92
130616	Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento	75	0,82 *	0,74 0,91
Nuevo	Temor a las limitaciones laborales	77	0,81 *	0,68 0,94
Nuevo	Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria	77	0,75 *	0,63 0,87
Nuevo	Temor a la causa que produce el dolor	74	0,69 *	0,54 0,85
130617	Temor al dolor insoportable	76	0,80 *	0,71 0,89
130618	Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor	75	0,90 *	0,85 0,94
130622	Ira ante los efectos incapacitantes del dolor	73	0,73 *	0,60 0,82
130609	Depresión	77	0,79 *	0,69 0,88
130610	Ansiedad	75	0,79 *	0,69 0,88
130611	Tristeza	77	0,78 *	0,68 0,87
130612	Impotencia	77	0,83 *	0,76 0,91
130613	Desesperanza	77	0,69 *	0,56 0,82
130620	Pensamientos pesimistas	74	0,81 *	0,73 0,90
130605	Sufrimiento a causa del dolor	77	0,77 *	0,68 0,86
Nuevo	Desconfianza en las capacidad para gestionar el dolor	77	0,60 *	0,45 0,76

*. Valores estadísticamente significativos (p<0,001)

La valoración inicial realizada por pares del grupo B (Dolor crónico) en el que está incluido el Dolor: Respuesta psicológica adversa fueron realizadas al mismo tiempo por las dos enfermeras en el 64,8% de los pacientes, tal y como se explicó en el Control del dolor.

4.4.4.3.2. Consistencia interna

Para el conjunto de 18 indicadores fue muy buena en las tres mediciones realizadas, presentando coeficientes alfa de Cronbach de $\alpha=0,91$ y $\alpha=0,89$ para las dos mediciones iniciales y de $\alpha=0,92$ para la medición final.

Para la versión de 14 indicadores que resultó del ACP, la consistencia fue de $\alpha=0,89$.

Pormenorizada por componentes, el componente “*Respuestas emocionales adversas*” obtuvo un $\alpha=0,90$, y “*Percepción de amenazas*” un $\alpha=0,73$ (**Tabla 86**).

Tabla 86. Consistencia interna del CR "Dolor: Respuesta psicológica adversa". Alfa de Cronbach en mediciones y componentes

	Nº de casos	Nº de elementos	Alfa de Cronbach
VERSIÓN INICIAL 18 INDICADORES	81	18	0,910
VERSIÓN FINAL 14 INDICADORES	83	14	0,889
COMPONENTES			
Respuestas emocionales adversas	86	9	0,902
Percepción de amenaza	85	5	0,734

Algunos indicadores presentaron una correlación baja con el total y una mejora del alfa de Cronbach sí se eliminaban, fueron: “*Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento*”, “*Temor a las limitaciones laborales*” y “*Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor*” (**Tabla 87**).

Tabla 87. Resumen de la Consistencia Interna del Dolor: Respuesta psicológica adversa. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach si se eliminan

Indicador	Medición Inicial				Medición Final		Versión 14 Indicadores	
	Enfermera A		Enfermera B		Elemento	Alfa	Elemento	Alfa
	Elemento	Alfa	Elemento	Alfa				
Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento	0,325	0,913	0,321	0,892	0,170	0,926	0,289	0,894
Temor a las limitaciones laborales	0,465	0,911	0,227	0,900	0,229	0,930	0,428	0,892
Desconfianza en las capacidad para gestionar el dolor	0,345	0,911						
Alfa de referencia		0,910		0,890		0,920		0,889

Elemento. Correlación del elemento con el total corregida

Alfa. Valor del alfa de Cronbach si se elimina el elemento

Alfa de referencia. Alfa de Cronbach del conjunto de indicadores

4.4.4.4. Sensibilidad al cambio

La sensibilidad al cambio evaluada mediante la prueba de rangos de Wilcoxon para las mediciones inicial y final, mostró se cumplía la hipótesis de igualdad de promedios en la puntuación global del Dolor: Respuesta psicológica adversa ($Z=-0,34$, $p=0,73$), en la pregunta ¿Cómo son los efectos perjudiciales? ($Z=-1,18$ $p=0,24$) y en 17 de los 18 indicadores, evidenciando que no existe cambio entre las mediciones inicial y final y comportándose por tanto como una misma variable, lo que impide conocer si en la muestra de pacientes estudiada el Criterio de Resultado es o no sensible a los cambios (**Tabla 88**).

Tabla 88. Sensibilidad al cambio del Dolor: respuesta psicológica adversa. Comparación de medias entre las puntuaciones Inicial y Final, mediante la prueba de Rangos de Wilcoxon

		(N=78)	Medición	Media	DE	Z
"DOLOR: RESPUESTA PSICOLÓGICA ADVERSA" (Puntuación global)		Inicial		2,85	0,94	-0,339
		Final		2,81	0,94	
PREGUNTA ¿Cómo es su respuesta emocional ante el dolor?		Inicial		2,95	0,75	-1,178
		Final		2,82	0,81	
INDICADORES						
130603	Interferencias en la concentración	Inicial		2,86	1,29	-0,423
		Final		2,79	1,22	
130606	Preocupación sobre la tolerancia al dolor	Inicial		2,81	1,15	-1,191
		Final		2,97	1,03	
130607	Preocupación por convertirse en una carga para los demás	Inicial		2,62	1,43	0,000
		Final		2,60	1,18	
130616	Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento	Inicial		3,45	1,35	-2,970 *
		Final		3,87	1,11	
Nuevo	Temor a las limitaciones laborales	Inicial		2,48	1,14	-0,667
		Final		2,57	1,06	
Nuevo	Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria	Inicial		2,58	1,25	-0,688
		Final		2,51	1,08	
Nuevo	Temor a la causa que produce el dolor	Inicial		3,32	1,31	-0,215
		Final		3,29	1,01	
130617	Temor al dolor insoportable	Inicial		2,57	1,29	-1,921
		Final		2,81	1,09	
130618	Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor	Inicial		3,30	1,28	-0,133
		Final		3,31	1,19	
130622	Ira ante los efectos incapacitantes del dolor	Inicial		3,38	1,38	-0,731
		Final		3,50	1,15	
130609	Depresión	Inicial		3,06	1,18	-0,628
		Final		3,15	1,22	
130610	Ansiedad	Inicial		2,84	1,18	-0,706
		Final		2,96	1,13	
130611	Tristeza	Inicial		2,95	1,15	-0,579
		Final		2,87	1,11	
130612	Impotencia	Inicial		2,81	1,28	-1,035
		Final		2,97	1,22	
130613	Desesperanza	Inicial		3,32	1,29	-0,123
		Final		3,32	1,28	
130620	Pensamientos pesimistas	Inicial		3,30	1,22	-0,247
		Final		3,32	1,19	
130605	Sufrimiento a causa del dolor	Inicial		2,82	0,98	-1,674
		Final		2,99	1,07	
Nuevo	Desconfianza en las capacidad para gestionar el dolor	Inicial		3,64	1,01	-1,523
		Final		3,47	1,08	
Versión Final (promedio 14 indicadores)		Inicial		3,00	0,81	-2,336 *
		Final		3,08	0,79	

DE. Desviación Estándar.

Z. Estadístico de Wilcoxon.

*. Valores estadísticamente significativos ($p < 0,05$). Permiten rechazar la hipótesis de igualdad de promedios y concluir que las variables Inicial y Final difieren significativamente.

El test de ANOVA para probar o rechazar la hipótesis de que el Dolor: Respuesta psicológica adversa establece los mismos grupos de pacientes que la pregunta directa, en cuanto a mayores o menores respuestas emocionales adversas, tampoco encontró diferencias significativas en la media de los tres grupos (**Anexo 7.9**).

4.4.5. Evaluación psicométrica del CR Conocimiento: Gestión del dolor

4.4.5.1. Valoración del dolor mediante el CR Conocimiento: Gestión del dolor

En la valoración inicial, la puntuación media que otorgaron las enfermeras al CR Conocimiento: Gestión del dolor, fue de $3,24 \pm 0,87$; siendo el indicador “*Interacciones potenciales de la medicación*” el que mostró puntuaciones medias más bajas para una de las enfermeras ($2,52 \pm 1,31$) y “*Técnicas de relajación eficaces*” para la otra enfermera ($2,54 \pm 1,18$), este último indicador fue el que presentó puntuaciones medias más bajas en la medición final. El indicador con mayor puntuación fue “*Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente*” (medición inicial: $3,98 \pm 0,88$; medición final: $4,11 \pm 0,86$).

En la evaluación final, la puntuación de la Etiqueta del CR Conocimiento: Gestión del dolor, fue de $3,46 \pm 0,77$ (**Tabla 89**).

Tabla 89. Valoración del dolor mediante el CR Conocimiento: Gestión del dolor (Puntuación global e Indicadores)

CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR	MEDICIÓN											
	Inicial Enfermera A				Inicial Enfermera B				Final			
	N	Media	DE	IC 95%	N	Media	DE	IC 95%	N	Media	DE	IC 95%
1843 PUNTUACIÓN GLOBAL	82	3,24	0,87	3,05 3,43	79	3,28	0,80	3,10 3,46	41	3,46	0,77	3,22 3,71
INDICADORES												
184301 Causas y factores que contribuyen al dolor	84	3,23	1,20	2,96 3,49	84	3,32	1,18	3,07 3,57	44	3,55	1,10	3,21 3,88
184302 Signos y síntomas del dolor	84	3,58	0,92	3,38 3,78	84	3,61	0,98	3,39 3,82	44	3,61	0,97	3,32 3,91
Nuevo Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)	83	3,34	1,06	3,11 3,57	84	3,29	1,02	3,06 3,51	44	3,55	1,02	3,23 3,86
184337 Estrategias de gestión para la prevención del dolor	84	3,04	1,17	2,78 3,29	84	3,05	1,06	2,82 3,28	43	3,42	1,00	3,11 3,73
184303 Estrategias para controlar el dolor	84	3,38	1,02	3,16 3,60	81	3,31	0,94	3,10 3,52	43	3,65	0,89	3,38 3,93
184304 Estrategias para gestionar el dolor crónico	84	3,30	1,02	3,07 3,52	84	3,20	0,91	3,00 3,40	43	3,65	0,87	3,38 3,92
184320 Restricciones de la actividad	81	3,64	1,04	3,41 3,97	83	3,54	1,01	3,32 3,76	44	3,66	0,91	3,38 3,94
184321 Precauciones con la actividad	81	3,59	1,05	3,36 3,83	82	3,54	1,00	3,31 3,76	44	3,64	0,94	3,35 3,92
184305 Medicación prescrita	84	3,82	1,00	3,60 4,04	83	3,81	0,91	3,61 4,01	44	4,09	0,83	3,84 4,34
184306 Uso correcto de la medicación prescrita	83	3,83	1,01	3,61 4,05	83	3,81	0,95	3,60 4,02	44	4,11	0,84	3,96 4,37
184307 Uso correcto de la medicación de libre dispensación	68	3,50	1,21	3,21 3,79	62	3,63	1,05	3,36 3,90	24	3,83	1,20	3,32 4,34
184308 Uso seguro de la medicación prescrita	82	3,78	1,00	3,56 4,00	80	3,79	1,01	3,56 4,01	44	3,93	0,97	3,64 4,23
184309 Uso seguro de la medicación de libre dispensación	67	3,45	1,24	3,14 3,75	63	3,65	1,01	3,39 3,91	24	3,71	1,19	3,20 4,21
184310 Efectos terapéuticos de la medicación	84	3,42	1,11	3,18 3,66	84	3,51	1,11	3,27 3,75	43	3,95	0,89	3,68 4,23
184311 Efectos secundarios de la medicación	82	2,94	1,29	2,66 3,22	84	3,10	1,26	2,82 3,37	44	3,52	1,10	3,19 3,86
184312 Efectos adversos de la medicación	84	2,80	1,33	2,51 3,09	84	2,92	1,25	2,64 3,19	43	3,26	1,13	2,91 3,61
184313 Interacciones potenciales de la medicación	83	2,52	1,31	2,23 2,81	84	2,58	1,27	2,31 2,86	44	3,07	1,06	2,74 3,39
184315 Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación	83	2,94	1,26	2,66 3,22	84	3,04	1,14	2,79 3,28	44	3,25	1,01	2,94 3,56
184318 Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico	84	3,76	1,04	3,53 3,99	83	3,78	1,03	3,57 4,01	44	3,82	0,99	3,52 4,12

Tabla 89. Valoración del dolor mediante el CR Conocimiento: Gestión del dolor (Puntuación global e Indicadores). Continuación

184319	Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente	80	3,98	0,88	3,78	4,14	83	3,73	0,97	3,52	3,95	44	4,11	0,86	3,85	4,38
184322	Técnicas posturales eficaces	83	3,36	1,15	3,11	3,61	84	3,23	1,04	3,00	3,45	44	3,43	1,04	3,11	3,75
184323	Técnicas de relajación eficaces	83	2,57	1,33	2,27	2,86	82	2,54	1,18	2,28	2,80	44	2,95	1,07	2,63	3,29
184325	Distracción eficaz	83	2,84	1,16	2,57	3,12	83	2,86	1,17	2,60	3,11	44	3,27	1,12	2,93	3,62
184326	Aplicación eficaz de calor/frío	82	2,77	1,27	2,49	3,05	83	2,69	1,19	2,42	2,95	43	3,44	1,09	3,10	3,78
184334	Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor	82	2,82	1,15	2,56	3,07	83	2,80	1,13	2,55	3,04	43	2,95	1,17	2,59	3,31
184335	Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor	83	3,08	1,16	2,83	3,34	83	3,08	1,06	2,85	3,32	43	3,53	0,85	3,27	3,80
Nuevo	Beneficios del ejercicio físico	80	3,16	1,22	2,89	3,44	81	3,11	1,15	2,86	3,37	44	3,70	0,90	3,43	3,98
184338	Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud	83	3,36	1,20	3,10	3,62	82	3,46	1,03	3,24	3,69	44	3,98	0,97	3,68	4,27
184340	Recursos comunitarios disponibles	78	2,86	1,21	2,59	3,13	80	2,96	1,23	2,69	3,24	42	3,45	1,19	3,08	3,82
184341	Fuentes de información fiables	82	2,98	1,23	2,70	3,25	83	3,04	1,20	2,77	3,30	40	3,70	1,20	3,32	4,08

4.4.5.2. Validez

La estrategia metodológica para establecer la validez del CR Conocimiento: Gestión del dolor (Grupo C), fue la misma que se siguió en el grupo B, por un lado se estudió la validez de criterio y por otro la de constructo, teniendo presente que la dimensión validez de contenido también se estudió en una fase más temprana de la investigación.

4.4.5.2.1. *Matriz Multimétodo-Multirasgo*

El enfoque de la matriz MRMM permite analizar al mismo tiempo varias de las dimensiones de la validez del CR Conocimiento: Gestión del dolor, comparando su puntuación global (puntuación de la etiqueta) con la de otros instrumentos o formas de valoración del dolor:

Validez de criterio convergente. El CR Conocimiento: Gestión del dolor, presentó correlaciones estadísticamente significativas con las dos preguntas específicas realizadas al paciente sobre el conocimiento en la gestión del dolor: ¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor? ($r=0,40$ $p<0,001$) y ¿Cómo de preparado/a se encuentra usted para cuidarse, manejar y tener controlado su estado de dolor? ($r=0,39$ $p<0,001$).

Validez de criterio discriminante. El “Conocimiento: Gestión del dolor” presentó correlación muy baja con el Cuestionario de Afrontamiento del Dolor Crónico-Búsqueda de información ($r=0,18$ $p=0,11$); y correlación muy baja con las preguntas sobre la Satisfacción con la gestión del dolor: ¿Cómo está de satisfecho/a con los cuidados que le prestan las enfermeras en el alivio de su dolor? ($r=0,04$ $p=0,70$); ¿Cómo está de satisfecho/a con el tratamiento de su dolor? ($r=0,04$ $p=0,68$) y ¿Cuánto ha conseguido mejorar su dolor con el tratamiento y cuidados que le proporcionan los profesionales? ($r=0,05$ $p=0,63$) (**Tabla 90**).

Tabla 90. Matriz Multirasgo-Multimétodo para el CR "Conocimiento: Gestión del dolor" (Dolor Crónico)

			Método 1 (CRs)		Método 2 (Cuestionarios)	Método 3 (Preguntas)				
			Rasgo 1 CGD	Rasgo 2 SGD	Rasgo 1 CAD-R	Rasgo 1 cgd A	Rasgo 2 cgd B	Rasgo 3 sgd A	Rasgo 4 sgd B	Rasgo 5 sgd C
Método 1 (CRs)	Rasgo 1	CGD	0,951							
	Rasgo 2	SGD	0,161	0,942						
Método 2 (Cuestionarios)	Rasgo 1	CAD-R	0,179	0,03	0,89					
Método 3 (Preguntas)	Rasgo 1	cgd A	0,402 *	0,173	0,317 *					
	Rasgo 2	cgd B	0,394 *	-0,05	0,156	0,554 *				
	Rasgo 3	sgd A	0,043	0,297 *	0,451 *	-0,043	0,104			
	Rasgo 4	sgd B	-0,047	0,499 *	0,2	0,111	0,05	0,463 *		
	Rasgo 5	sgd C	0,054	0,460 *	0,152	0,12	0,129	0,374 *	0,587*	

Criterios de Resultado (CRs): GCD=Conocimiento: Gestión del dolor; SGD=Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor

Cuestionarios: CAD-R=Cuestionario de Afrontamiento ante el dolor crónico (Reducido)

Preguntas: cgd A=¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor?; cgd B=¿Cómo de preparado/a se encuentra usted para cuidarse, manejar y tener controlado su estado de dolor?; sgd A=¿Cómo está de satisfecho/a con los cuidados que le prestan las enfermeras en el alivio de su dolor?; sgd B=¿Cómo está de satisfecho/a con el tratamiento de su dolor?; sgd C=¿Cuánto ha conseguido mejorar su dolor con el tratamiento y cuidados que le proporcionan los profesionales?

Fiabilidad Valor de fiabilidad (consistencia interna) alfa de Cronbach de cada instrumento

Validez Convergente Coeficientes Monorasgo-Heterométodo. Correlación de puntuaciones del mismo rasgo medido con diferentes métodos

Validez De Constructo Coeficientes Heterorasgo-Monométodo. Correlaciones entre diferentes conceptos medidos con el mismo método

Validez Discriminante Coeficientes Heterorasgo-Heterométodo. Correlaciones de diferentes conceptos medidos con diferentes métodos

*. Valores estadísticamente significativos (p<0,05)

4.4.5.2.2. Validez de constructo.

El enfoque para la validez de constructo fue doble: a) Análisis de las correlaciones con otro CR que valora satisfacción (coeficiente heterorasgo-monométodo) y b) Análisis de componentes principales.

El análisis de correlaciones mostró que el CR Conocimiento: Gestión del dolor presentaba baja correlación y no significativa con el CR Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor ($r=-0,18$ $p=0,11$) (**Tabla 90**).

El ACP estuvo precedido de un análisis paralelo que determinó que los 30 indicadores podían organizarse en dos componentes (**Anexo 7.8**).

La prueba de medida de la adecuación muestral de káiser-Meyer-Olkin (0,844) y la Prueba de esfericidad de Bartlett (Chi-cuadrado=1589,283, $p<0,0001$) determinaron que los datos eran apropiados para el análisis de componentes principales (**Tabla 91**).

Tabla 91. Medida de adecuación muestral para el CR Conocimiento: Gestión del dolor

	Kaiser-Meyer-Olkin	Esfericidad de Bartlett		
		Chi-cuadrado	gl	p
SOLUCIÓN INICIAL (30 Indicadores)	0,806	1770,635	435	<0,0001
SOLUCIÓN FINAL (27 Indicadores)	0,844	1589,283	351	<0,0001

El primer ACP evidenció que tres indicadores presentaban proporciones de varianza explicada bajas o no saturaban bien en ninguno de los dos componentes (*Uso seguro de la medicación prescrita; Aplicación eficaz de calor/frío; Recursos comunitarios disponibles*).

Un segundo ACP con rotación Quartimax y eliminando estos tres indicadores mostró una estructura de 27 indicadores organizados en dos componentes que explican el 53,55% de la varianza:

- a) El primer componente fue denominado “*Conocimientos sobre el dolor*” y está formado por 25 indicadores explica el 45,73% de la varianza
- b) El segundo componente fue llamado “*Medicación de libre dispensación*” explica el 7,82% de la varianza restante (**Tabla 92**).

Tabla 92. Validez de constructo del CR Conocimiento: Gestión del dolor. Análisis de componentes principales, segundo análisis (Rotación Quartimax)

CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR		Comunalidades	Componentes	
			1	2
Componente: Conocimientos sobre el dolor				
184312	Efectos adversos de la medicación	0,76	0,80	-0,34
184313	Interacciones potenciales de la medicación	0,69	0,80	-0,24
184315	Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación	0,66	0,78	-0,22
184311	Efectos secundarios de la medicación	0,64	0,76	-0,23
184323	Técnicas de relajación eficaces	0,61	0,75	-0,20
184335	Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor	0,54	0,73	
184318	Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico	0,54	0,73	
184301	Causas y factores que contribuyen al dolor	0,54	0,72	-0,12
184302	Signos y síntomas del dolor	0,57	0,72	0,24
184320	Restricciones de la actividad	0,61	0,71	0,33
Nuevo	Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)	0,51	0,71	0,12
184303	Estrategias para controlar el dolor	0,70	0,71	0,45
184337	Estrategias de gestión para la prevención del dolor	0,50	0,70	
184310	Efectos terapéuticos de la medicación	0,48	0,69	0,10
184304	Estrategias para gestionar el dolor crónico	0,60	0,68	0,37
184321	Precauciones con la actividad	0,52	0,68	0,26
184305	Medicación prescrita	0,43	0,66	
184322	Técnicas posturales eficaces	0,44	0,64	0,15
184306	Uso correcto de la medicación prescrita	0,41	0,64	
184334	Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor	0,40	0,63	
Nuevo	Beneficios del ejercicio físico	0,40	0,63	
184325	Distracción eficaz	0,43	0,63	-0,19
184338	Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud	0,40	0,63	
184319	Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente	0,44	0,63	0,23
184341	Fuentes de información fiables	0,36	0,60	
Componente: Medicación de libre disposición				
184309	Uso seguro de la medicación de libre dispensación	0,68	0,37	0,74
184307	Uso correcto de la medicación de libre dispensación	0,60	0,32	0,70
Indicadores no seleccionados				
184308	Uso seguro de la medicación prescrita			
184326	Aplicación eficaz de calor/frío			
184340	Recursos comunitarios disponibles			
Autovalores			12,35	2,11
Porcentajes de varianza explicada			45,73	7,82
Porcentaje acumulado de varianza explicada			45,73	53,56

En negrita y sombreado. Valores que puntúan mejor en uno de los dos componentes de la matriz de componentes rotados.

4.4.5.2.3. Validez de criterio de la versión final y sus componentes

Conocida la estructura subyacente del CR Conocimiento: Gestión del dolor, la versión final (puntuación promedio de los 27 indicadores que la componen), sus componentes (puntuación promedio de los indicadores que los forman) e indicadores (puntuación individual de cada uno de ellos), se correlacionan con otro instrumento de valoración del dolor, con la versión inicial del CR (puntuación global) y con las preguntas respondidas por el paciente, obteniendo los siguientes resultados (**Tabla 93**):

Versión final (27 indicadores). Presentó correlaciones significativas con la puntuación global del Conocimiento: Gestión del dolor ($r=0,85$ $p<0,001$), con las preguntas ¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor? ($r=0,39$ $p<0,001$) y ¿Cómo de preparado/a se encuentra usted para cuidarse, manejar y tener controlado su estado de dolor? ($r=0,44$ $p=0,001$).

Componentes. En el análisis de los componentes se encontraron que “*Conocimientos sobre el dolor*” presentó correlaciones significativas con la puntuación global del CR ($r=0,84$ $p<0,001$), con las preguntas ¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor? ($r=0,39$ $p<0,001$) y ¿Cómo de preparado/a se encuentra usted para cuidarse, manejar y tener controlado su estado de dolor? ($r=0,45$ $p=0,001$). El componente “*Medicación de libre disposición*” presentó correlaciones significativas con la puntuación global del CR ($r=0,61$ $p<0,001$), con las preguntas ¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor? ($r=0,30$ $p<0,013$) y ¿Cómo de preparado/a se encuentra usted para cuidarse, manejar y tener controlado su estado de dolor? ($r=0,27$ $p=0,024$) (**Tabla 93**).

Tabla 93. Validez de criterio del CR "Conocimiento: Gestión del dolor". Correlación del CR (puntuación global), Indicadores y componentes. Criterio de comparación: Preguntas específicas auto-administradas

CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR	Versión Inicial 30 Indicadores ^a	P 1 ^b	P 2 ^b	Versión Final 27 indicadores ^c
	Rho ^d			
VERSIÓN INICIAL CON 30 INDICADORES (Puntuación Global) ^a		0,40 *	0,39 *	
VERSIÓN FINAL 27 INDICADORES ^b	0,85 *	0,39 *	0,44 *	
Componente: Conocimientos sobre el dolor	0,84 *	0,39 *	0,45 *	0,99 *
184312 Efectos adversos de la medicación	0,55 *	0,36 *	0,26 *	0,70 *
184313 Interacciones potenciales de la medicación	0,57 *	0,34 *	0,28 *	0,71 *
184315 Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación	0,65 *	0,40 *	0,31 *	0,72 *
184311 Efectos secundarios de la medicación	0,56 *	0,29 *	0,26 *	0,71 *
184323 Técnicas de relajación eficaces	0,52 *	0,34 *	0,37 *	0,67 *
184335 Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor	0,55 *	0,28 *	0,33 *	0,67 *
184318 Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico	0,65 *	0,27 *	0,32 *	0,70 *
184301 Causas y factores que contribuyen al dolor	0,56 *	0,50 *	0,52 *	0,60 *
184302 Signos y síntomas del dolor	0,63 *	0,38 *	0,50 *	0,67 *
184320 Restricciones de la actividad	0,62 *	0,25 *	0,30 *	0,68 *
Nuevo Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)	0,64 *	0,34 *	0,50 *	0,64 *
184303 Estrategias para controlar el dolor	0,64 *	0,26 *	0,31 *	0,64 *
184337 Estrategias de gestión para la prevención del dolor	0,65 *	0,23 *	0,31 *	0,65 *
184310 Efectos terapéuticos de la medicación	0,51 *	0,17	0,24 *	0,63 *
184304 Estrategias para gestionar el dolor crónico	0,58 *	0,20	0,26 *	0,65 *
184321 Precauciones con la actividad	0,58 *	0,28 *	0,28 *	0,66 *
184305 Medicación prescrita	0,61 *	0,20	0,39 *	0,64 *
184322 Técnicas posturales eficaces	0,58 *	0,32 *	0,35 *	0,65 *
184306 Uso correcto de la medicación prescrita	0,55 *	0,13	0,28 *	0,64 *
184334 Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor	0,55 *	0,28 *	0,18	0,61 *
Nuevo Beneficios del ejercicio físico	0,49 *	0,28 *	0,41 *	0,65 *
184325 Distracción eficaz	0,50 *	0,29 *	0,42 *	0,58 *
184338 Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud	0,63 *	0,32 *	0,25 *	0,67 *
184319 Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente	0,60 *	0,26 *	0,28 *	0,67 *
184341 Fuentes de información fiables	0,53 *	0,38 *	0,26 *	0,60 *

Tabla 93. Validez de criterio del CR "Conocimiento: Gestión del dolor". Correlación del CR (puntuación global), Indicadores y componentes. Criterio de comparación: Preguntas específicas auto-administradas. Continuación

Componente: Medicación de libre disposición	0,62 *	0,30 *	0,27 *	0,65 *
184309 Uso seguro de la medicación de libre dispensación	0,27 *	0,17	0,24 *	0,36 *
184307 Uso correcto de la medicación de libre dispensación	0,26 *	0,12	0,19	0,34 *
Indicadores no seleccionados				
184308 Uso seguro de la medicación prescrita	0,48 *	0,18	0,29 *	0,56 *
184326 Aplicación eficaz de calor/frío	0,37 *	0,32 *	0,52 *	0,47 *
184340 Recursos comunitarios disponibles	0,40 *	0,19	0,25 *	0,45 *
Otros instrumentos de valoración del dolor				
ESCALA NUMÉRICA DE INTENSIDAD DEL DOLOR	-0,01	0,08	-0,20	-0,10
CUESTIONARIO DE AFRONTAMIENTO DOLOR CRÓNICO	0,18	0,32	0,16	0,14

a. Conocimiento: Gestión del dolor, en su versión clínica formada por 30 indicadores. Fue el resultado del proceso de adaptación cultural y validación de contenido de dicho CR. La puntuación global es el juicio clínico emitido por las enfermeras. Es la valoración del concepto Conocimiento: Gestión del dolor (etiqueta del CR) realizada por las enfermeras tras haber realizado la valoración inicial y puntuando los 30 indicadores

b. P1=Pregunta ¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor?. P2=Pregunta ¿Cómo de preparado/a se encuentra usted para cuidarse, manejar y tener controlado su estado de dolor?. Se utilizaron como criterios para comparar la valoración realizada por las enfermeras sobre el CR con la percepción del paciente

c. Versión 27 Indicadores. Versión resultante del análisis de componentes principales estructurada en dos componentes, resulta de eliminar tres de los 30 indicadores de la versión inicial

d. Rho. Coeficiente de correlación de Spearman

e. Componentes. La puntuación media de cada componente se correlacionó con la puntuación global del CR Conocimiento: Gestión del dolor, con las preguntas respondidas por el paciente y con la puntuación media de la versión de 27 indicadores

*. Valores estadísticamente significativos ($p < 0,05$)

4.4.5.3. Fiabilidad

4.4.5.3.1. *Concordancia interobservador*

Para la puntuación global del CR Conocimiento: Gestión del dolor, la concordancia fue buena ($Kappa=0,79$ $IC95\%=0,68$ $0,90$ $p < 0,001$). De los 30 indicadores, seis presentaron concordancia excelente y 20 buena concordancia, se muestran todos los datos de la concordancia interobservador en la [tabla 94](#).

Tabla 94. Fiabilidad del CR Conocimiento: Gestión del dolor. Concordancia interobservador (Medición inicial realizada por pares)

CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR		KAPPA PONDERADO		
		Ponderación cuadrática		
		N	KAPPA	IC 95%
1843	PUNTUACIÓN GLOBAL	78	0,79 *	0,68 0,90
INDICADORES				
184301	Causas y factores que contribuyen al dolor	84	0,85 *	0,79 0,92
184302	Signos y síntomas del dolor	84	0,77 *	0,69 0,86
Nuevo	Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)	83	0,79 *	0,70 0,88
184337	Estrategias de gestión para la prevención del dolor	84	0,89 *	0,83 0,95
184303	Estrategias para controlar el dolor	81	0,79 *	0,68 0,89
184304	Estrategias para gestionar el dolor crónico	84	0,70 *	0,57 0,82
184320	Restricciones de la actividad	83	0,67 *	0,52 0,82
184321	Precauciones con la actividad	84	0,73 *	0,60 0,86
184305	Medicación prescrita	83	0,70 *	0,58 0,82
184306	Uso correcto de la medicación prescrita	84	0,69 *	0,58 0,80
184307	Uso correcto de la medicación de libre dispensación	84	0,53 *	0,31 0,76
184308	Uso seguro de la medicación prescrita	84	0,52 *	0,28 0,75
184309	Uso seguro de la medicación de libre dispensación	83	0,36 *	0,11 0,60
184310	Efectos terapéuticos de la medicación	84	0,58 *	0,39 0,77
184311	Efectos secundarios de la medicación	82	0,72 *	0,59 0,84
184312	Efectos adversos de la medicación	84	0,66 *	0,51 0,81
184313	Interacciones potenciales de la medicación	83	0,75 *	0,64 0,82
184315	Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación	83	0,81 *	0,73 0,89
184318	Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico	83	0,64 *	0,49 0,78
184319	Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente	79	0,61 *	0,44 0,78
184322	Técnicas posturales eficaces	83	0,77 *	0,66 0,88
184323	Técnicas de relajación eficaces	82	0,78 *	0,68 0,87
184325	Distracción eficaz	82	0,85 *	0,79 0,91
184326	Aplicación eficaz de calor/frío	82	0,74 *	0,58 0,90
184334	Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor	82	0,85 *	0,75 0,93
184335	Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor	83	0,81 *	0,72 0,89
Nuevo	Beneficios del ejercicio físico	82	0,79 *	0,71 0,87
184338	Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud	81	0,72 *	0,62 0,82
184340	Recursos comunitarios disponibles	83	0,66 *	0,48 0,84
184341	Fuentes de información fiables	83	0,74 *	0,61 0,86

*.Valores estadísticamente significativos ($p < 0,001$)

El 98,8% de las entrevistas fueron realizadas por las dos enfermeras al mismo tiempo.

4.4.5.3.2. La consistencia interna

Para el conjunto de 30 indicadores es muy buena en las tres mediciones realizadas, presentando un coeficiente alfa de Cronbach de $\alpha=0,95$ para las dos mediciones iniciales y medición final.

Para la versión de 27 indicadores resultante del ACP, la consistencia siguió siendo muy buena con un $\alpha=0,95$.

Pormenorizada por componentes, para el componente “Conocimientos sobre el dolor” fue de $\alpha=0,95$, y para “Medicación de libre disposición” de $\alpha=0,94$ (Tabla 95).

Tabla 95. Consistencia interna del Conocimiento: Gestión del dolor. Alfa de Cronbach en mediciones y componentes

	Nº de casos	Nº de elementos	Alfa de Cronbach
VERSIÓN INICIAL 30 INDICADORES	68	30	0,951
VERSIÓN 27 INDICADORES	69	27	0,951
COMPONENTES			
Conocimientos sobre el dolor	70	25	0,953
Medicación de libre disposición	83	2	0,937

Algunos indicadores presentaron una correlación baja con el total y una mejora del alfa de Cronbach si se eliminaban, fueron: “Uso correcto de la medicación de libre disposición” y “Uso seguro de la medicación de libre disposición” (Tabla 96).

Tabla 96. Resumen de la Consistencia Interna CR Conocimiento: Gestión del dolor. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach si se eliminan.

Indicador	Medición Inicial				Medición Final		Versión 14 Indicadores	
	Enfermera A		Enfermera B					
	Elemento	Alfa	Elemento	Alfa	Elemento	Alfa	Elemento	Alfa
Uso correcto de la medicación de libre dispensación	0,39	0,952	0,37	0,952	0,15	0,951	0,38	0,952
Uso seguro de la medicación de libre dispensación			0,41	0,952	0,19	0,951	0,43	0,952
Alfa de referencia		0,951		0,951		0,947		0,951

Elemento. Correlación del elemento con el total corregida

Alfa. Valor del alfa de Cronbach si se elimina el elemento

Alfa de referencia. Alfa de Cronbach del conjunto de indicadores

4.4.5.4. Sensibilidad al cambio

La sensibilidad al cambio fue evaluada mediante la prueba de rangos de Wilcoxon para las mediciones inicial y final, mostró que se cumplía la hipótesis de igualdad de promedios en la puntuación global del Conocimiento: Gestión del dolor ($Z=-0,68$ $p=0,50$), en las preguntas ¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor? ($Z=-1,43$ $p=0,15$) y ¿Cómo de preparado/a se encuentra usted para cuidarse, manejar y tener controlado su estado de dolor? ($Z=-1,04$ $p=0,30$) y en 24 de los 30 indicadores, evidenciando que no existe cambio entre las mediciones inicial y final, comportándose la puntuación global y las preguntas como una misma variable, lo que impide conocer en la muestra estudiada si el CR Conocimiento: Gestión del dolor, es o no sensible a los cambios de los pacientes (**Tabla 97**).

Tabla 97. Sensibilidad al cambio del CR Conocimiento: Gestión del dolor. Comparación de medias entre las puntuaciones Inicial y Final, mediante la prueba de rangos de Wilcoxon

		N=44	Medición	Media	DE	Z
CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR (Puntuación global)			Inicial	3,49	0,95	-0,677
			Final	3,46	0,78	
PREGUNTAS						
¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor?			Inicial	3,11	0,81	-1,432
			Final	3,32	0,77	
¿Cómo de preparado/a se encuentra usted para cuidarse, manejar y tener controlado su estado de dolor?			Inicial	3,20	0,85	-1,042
			Final	3,36	0,81	
INDICADORES						
184301	Causas y factores que contribuyen al dolor		Inicial	3,36	1,14	-1,168
			Final	3,55	1,11	
184302	Signos y síntomas del dolor		Inicial	3,70	0,98	-0,661
			Final	3,61	0,97	
Nuevo	Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)		Inicial	3,65	0,81	-0,349
			Final	3,55	1,02	
184337	Estrategias de gestión para la prevención del dolor		Inicial	2,93	1,10	-2,427*
			Final	3,42	1,00	
184303	Estrategias para controlar el dolor		Inicial	3,41	0,95	-1,258
			Final	3,65	0,90	
184304	Estrategias para gestionar el dolor crónico		Inicial	3,34	0,89	-1,823
			Final	3,65	0,87	
184320	Restricciones de la actividad		Inicial	3,82	0,99	-1,143
			Final	3,66	0,91	
184321	Precauciones con la actividad		Inicial	3,73	1,06	-0,425
			Final	3,64	0,94	
184305	Medicación prescrita		Inicial	4,09	0,91	-0,140
			Final	4,09	0,83	

Tabla 97. Sensibilidad al cambio del CR Conocimiento: Gestión del dolor. Comparación de medias entre las puntuaciones Inicial y Final, mediante la prueba de rangos de Wilcoxon. Continuación

184306	Uso correcto de la medicación prescrita	Inicial	4,16	0,96	-0,393
		Final	4,11	0,84	
184307	Uso correcto de la medicación de libre dispensación	Inicial	4,00	1,25	-0,716
		Final	3,83	1,20	
184308	Uso seguro de la medicación prescrita	Inicial	4,09	0,94	-1,089
		Final	3,93	0,97	
184309	Uso seguro de la medicación de libre dispensación	Inicial	4,04	1,15	-1,428
		Final	3,71	1,20	
184310	Efectos terapéuticos de la medicación	Inicial	4,00	1,01	-0,187
		Final	3,95	0,90	
184311	Efectos secundarios de la medicación	Inicial	3,45	1,24	-0,351
		Final	3,52	1,11	
184312	Efectos adversos de la medicación	Inicial	3,16	1,27	-0,820
		Final	3,26	1,14	
184313	Interacciones potenciales de la medicación	Inicial	2,84	1,43	-1,258
		Final	3,07	1,06	
184315	Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación	Inicial	3,16	1,35	-0,580
		Final	3,25	1,01	
184318	Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico	Inicial	3,89	1,08	-0,271
		Final	3,82	0,99	
184319	Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente	Inicial	4,18	0,97	-0,626
		Final	4,11	0,87	
184322	Técnicas posturales eficaces	Inicial	3,26	1,09	-1,152
		Final	3,43	1,04	
184323	Técnicas de relajación eficaces	Inicial	2,67	1,27	-2,147*
		Final	2,95	1,08	
184325	Distracción eficaz	Inicial	2,93	1,34	-1,999*
		Final	3,27	1,13	
184326	Aplicación eficaz de calor/frío	Inicial	2,98	1,22	-2,404*
		Final	3,44	1,10	
184334	Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor	Inicial	2,57	1,28	-2,427*
		Final	2,95	1,17	
184335	Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor	Inicial	3,32	1,16	-0,980
		Final	3,53	0,85	
Nuevo	Beneficios del ejercicio físico	Inicial	3,49	1,03	-1,578
		Final	3,70	0,90	
184338	Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud	Inicial	3,72	1,14	-1,507
		Final	3,98	0,98	
184340	Recursos comunitarios disponibles	Inicial	3,00	1,47	-2,104*
		Final	3,45	1,19	
184340	Fuentes de información fiables	Inicial	3,28	1,39	-1,756
		Final	3,70	1,20	
Versión Final (promedio 27 indicadores)		Inicial	3,46	0,73	-1,756
		Final	3,58	0,69	

DE. Desviación Estándar.

Z. Estadístico de Wilcoxon.

*. Valores estadísticamente significativos ($p < 0,05$). Permiten rechazar la hipótesis de igualdad de promedios y concluir que las variables Inicial y Final difieren significativamente.

Como ha ocurrido en los CRs del grupo B, tampoco en el CR Conocimiento: Gestión del dolor, el test de ANOVA para probar o rechazar la hipótesis de que el CR establece los mismos grupos de pacientes en cuanto al aumento o disminución de los conocimientos, que las preguntas directas realizadas a los pacientes, encontró diferencias estadísticamente significativas en las medias de los grupos (**Anexo 7.9**).

4.4.6. Evaluación psicométrica del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

4.4.6.1. Valoración del dolor mediante el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor.

En la primera valoración, la puntuación media que otorgaron las enfermeras al CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, fue de $3,30 \pm 0,95$; siendo el indicador "*Derivación a grupos de apoyo*" el que mostró puntuaciones medias más bajas ($2,70 \pm 1,38$), en la medición final fue el indicador "*Seguimiento regular del nivel del dolor*" el que mostró puntuaciones más bajas ($2,91 \pm 1,14$).

El indicador con mayor puntuación en la medición inicial fue "*Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor*" ($3,63 \pm 0,99$) para una enfermera y "*Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud*" ($3,70 \pm 1,09$) para la otra; éste último también fue el de mayor puntuación en la medición final ($3,53 \pm 1,20$). En la evaluación final, la puntuación de la etiqueta del CR fue de $3,25 \pm 1,10$. En la **tabla 98** pueden consultarse todos los datos de la valoración realizada por las enfermeras mediante el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor.

Tabla 98. Valoración del dolor mediante el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor (Puntuación global e Indicadores)

SATISFACCIÓN PACIENTE/USUARIO: GESTIÓN DEL DOLOR	MEDICION														
	Inicial Enfermera A					Inicial Enfermera B					Final				
	N	Media	DE	IC 95%		N	Media	DE	IC 95%		N	Media	DE	IC 95%	
3016 PUNTUACIÓN GLOBAL	79	3,3	0,95	3,09	3,52	77	3,25	0,92	N	3,46	32	3,25	1,10	2,85	3,65
INDICADORES															
301610 Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	75	3,39	1,17	3,12	3,66	73	3,33	1,15	3,06	3,6	33	3,06	1,17	2,65	3,48
301601 Dolor controlado	77	3,52	1,03	3,28	3,75	76	3,38	1,01	3,15	3,61	36	3,14	1,17	2,74	3,54
301602 Seguimiento regular del nivel del dolor	75	3,55	1,1	3,29	3,8	73	3,55	1,09	3,29	3,8	32	2,91	1,14	2,49	3,32
301603 Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	74	3,28	1,11	3,03	3,54	72	3,36	1,09	3,1	3,62	33	2,88	1,02	2,54	3,24
301615 Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	76	3,63	0,99	3,41	3,86	76	3,49	1,11	3,23	3,74	34	3,18	0,93	2,85	3,5
301604 Acciones realizadas para aliviar el dolor	76	3,58	0,98	3,35	3,8	76	3,49	0,95	3,27	3,71	33	3,24	0,93	2,91	3,57
301605 Acciones realizadas para proporcionar confort	75	3,61	1,05	3,37	3,86	75	3,6	0,95	3,38	3,64	32	3,19	1,06	2,81	3,57
301609 Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales	64	3,44	1,02	3,18	3,69	62	3,56	0,88	3,34	3,79	27	3,11	0,89	2,76	3,46
301607 Consideración de las preferencias personales	71	3,41	1	3,17	3,65	71	3,51	1,01	3,27	3,75	30	3,2	0,99	2,83	3,57
Nuevo Consideración de la experiencia dolorosa	78	3,4	1,07	3,16	3,64	78	3,5	1,04	3,27	3,73	36	3,31	1,21	2,89	3,72
Nuevo Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud	81	3,62	1,06	3,38	3,85	80	3,7	1,09	3,46	3,94	43	3,53	1,2	3,16	3,9
301612 Información facilitada sobre el alivio del dolor	75	3,48	1,07	3,23	3,73	75	3,4	1,07	3,15	3,65	33	3,3	1,21	2,87	3,73
301606 Información facilitada para la gestión del uso de la medicación	76	3,58	0,94	3,36	3,79	76	3,49	1,03	3,25	3,72	35	3,49	1,14	3,09	3,88
301617 Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor	76	3,18	1,14	2,92	3,44	77	3,23	1,09	2,98	3,48	34	3,15	1,18	2,73	3,56
301608 Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor	77	3,21	1,05	2,97	3,45	78	3,31	1,03	3,07	3,54	35	3,51	1,19	3,1	3,93
301611 Información facilitada sobre las restricciones de la actividad	77	3,4	1,05	3,16	3,64	77	3,31	1,05	3,07	3,55	34	3,41	1,13	3,02	3,81
301613 Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	65	3,05	1,17	2,75	3,34	63	3,21	1,09	2,93	3,48	27	3,48	1,15	3,02	3,94
Nuevo Coordinación de los recursos sanitarios	76	3,08	1,24	2,8	3,36	77	3,03	1,27	2,74	3,32	35	3,14	1,16	2,74	3,54
301614 Derivación a grupos de apoyo	70	2,7	1,38	2,37	3,03	70	2,83	1,32	2,51	3,15	27	2,96	1,28	2,45	3,47
301616 Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	80	2,98	1,24	2,7	3,25	79	3,13	1,34	2,83	3,43	31	3,13	1,11	2,72	3,54

4.4.6.2. Validez

La validez del grupo C (Dolor crónico), en el que se incluye el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, se estableció estudiando la validez de criterio, de constructo y de contenido (analizada en la fase de investigación Validez de Contenido).

4.4.6.2.1. *Matriz Multirasgo-Multimétodo*

Como anteriormente se ha explicado el enfoque de una matriz MRMM permite analizar varias dimensiones de la validez del CR al mismo tiempo, comparando su puntuación global (puntuación de la etiqueta) con otros instrumentos o formas de valorar el dolor, que en el caso del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor fue como sigue:

Validez de criterio convergente. Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, presentó correlaciones estadísticamente significativas con las tres preguntas específicas realizadas al paciente sobre la satisfacción con la gestión del dolor ($r=0,30$ $p=0,008$; $r=0,50$ $p<0,001$; $r=0,46$ $p<0,001$).

Validez de criterio discriminante. Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, presentó correlación muy baja con el Cuestionario de Afrontamiento del Dolor Crónico-Búsqueda de información ($r=0,03$ $p=0,80$); y correlación muy baja con las preguntas sobre conocimientos en la gestión del dolor ($r=0,17$ $p=0,13$; $r=-0,05$ $p=0,66$) (**Tabla 99**).

Tabla 99. Matriz Multirasgo-Multimétodo para el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor (Dolor Crónico)

			Método 1 (CRs)		Método 2 (Cuestionarios)	Método 3 (PREGUNTAS)				
			Rasgo 1 CGD	Rasgo 2 SGD	Rasgo 1 CAD-R	Rasgo 1 cgd A	Rasgo 2 cgd B	Rasgo 3 sgd A	Rasgo 4 sgd B	Rasgo 5 sgd C
Método 1 (CRs)	Rasgo 1	CGD	0,951							
	Rasgo 2	SGD	0,161	0,942						
Método 2 (Cuestionarios)	Rasgo 1	CAD-R	0,179	0,03	0,89					
Método 3 (PREGUNTAS)	Rasgo 1	cgd A	0,402 *	0,173	0,317 *					
	Rasgo 2	cgd B	0,394 *	-0,05	0,156	0,554 *				
	Rasgo 3	sgd A	0,043	0,297 *	0,451 *	-0,043	0,104			
	Rasgo 4	sgd B	-0,047	0,499 *	0,2	0,111	0,05	0,463 *		
	Rasgo 5	sgd C	0,054	0,460 *	0,152	0,12	0,129	0,374 *	0,587*	

Criterios de Resultado (CRs): GCD=Conocimiento: Gestión del dolor; SGD=Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor.

Cuestionarios: CAD-R=Cuestionario de Afrontamiento ante el dolor crónico (Reducido)

Preguntas: cgd A=¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor?; cgd B=¿Cómo de preparado/a se encuentra usted para cuidarse, manejar y tener controlado su estado de dolor?; sgd A=¿Cómo está de satisfecho/a con los cuidados que le prestan las enfermeras en el alivio de su dolor?; sgd B=¿Cómo está de satisfecho/a con el tratamiento de su dolor?; sgd C=¿Cuánto ha conseguido mejorar su dolor con el tratamiento y cuidados que le proporcionan los profesionales?

Fiabilidad Valor de fiabilidad (consistencia interna) alfa de Cronbach de cada instrumento

Validez Convergente Coeficientes Monorasgo-Heterométodo. Correlación de puntuaciones del mismo rasgo medido con diferentes métodos

Validez De Constructo Coeficientes Heterorasgo-Monométodo. Correlaciones entre diferentes conceptos medidos con el mismo método

Validez Discriminante Coeficientes Heterorasgo-Heterométodo. Correlaciones de diferentes conceptos medidos con diferentes métodos

*. Valores estadísticamente significativos ($p < 0,05$)

4.4.6.2.2. Validez de constructo

Se utilizó un doble enfoque para el análisis de la validez de constructo: a) Análisis de las correlaciones con otro CR que valora conocimiento (coeficiente heterorrasgomonométrico) y b) Análisis de componentes principales.

En el primer enfoque, el análisis de las correlaciones mostró correlación baja y no significativa del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, con el CR Conocimiento: Gestión del dolor ($r=-0,16$ $p=0,16$) (Tabla 99).

En el segundo enfoque se realizó un análisis paralelo antes de realizar el ACP, que determinó que los 20 indicadores podían estar organizados en dos componentes (Anexo 7.8). La prueba de medida de la adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (0,859) y la prueba de esfericidad de Bartlett (Chi-cuadrado=1191,302, $p<0,0001$) determinaron que los datos eran apropiados para el análisis de componentes principales (Tabla 100).

Tabla 100. Medida de adecuación muestral para el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

	Kaiser-Meyer-Olkin	Esfericidad de Bartlett		
		Chi-cuadrado	gl	p
SOLUCIÓN INICIAL (20 Indicadores)	0,869	1326,586	190	<0,0001
SOLUCIÓN FINAL (18 Indicadores)	0,859	1191,302	153	<0,0001

En un primer análisis con dos componentes se apreció que tres indicadores presentaban proporción de varianza explicada baja y/o no saturaban bien definidos en ninguno de los dos componentes (*Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales, Información facilitada para la gestión del uso de la medicación y Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor*), explicando esta solución de dos componentes el 66,18% de la varianza. Revisada la composición de los componentes con enfoque clínico se apreció que los componentes incluían indicadores heterogéneos por lo que se exploró una solución de tres componentes.

Un segundo análisis con tres componentes evidenció que si bien ningún indicador presentaba proporciones de varianza explicada bajas, dos no se mostraban bien definidos en ninguno de los tres componentes (*Información facilitada para la*

gestión del uso de la medicación y Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor). La solución con tres componentes y 18 indicadores explica un mayor porcentaje de varianza (70,61%), presentando la matriz de componentes rotados a los componentes bien diferenciados. Apoyados en estos datos se adoptó la segunda solución y se denominó a los componentes (**Tabla 101**):

- a) Primer componente "*Acciones de mejora*" formado por ocho indicadores explica el 31,26% de la varianza.
- b) Segundo "*Información/orientación*" con seis indicadores explica el 21,52% de la varianza.
- c) Tercero "*Considerar preferencias personales*" compuesto por cuatro indicadores explica el 17.83% de la varianza restante.

Tabla 101. Validez de constructo del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor". Análisis de componentes principales, segundo análisis (Rotación Equamax)

SATISFACCIÓN DEL PACIENTE/USUARIO: GESTIÓN DEL DOLOR		Comunalidades	Componentes		
			1	2	3
Componente: Acciones de mejora					
301605	Acciones realizadas para proporcionar confort	0,78	0,84	0,09	0,26
301604	Acciones realizadas para aliviar el dolor	0,72	0,83	0,03	0,18
301602	Seguimiento regular del nivel del dolor	0,77	0,77	0,24	0,35
301610	Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	0,67	0,75	0,16	0,27
301601	Dolor controlado	0,76	0,75	0,14	0,42
301615	Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	0,66	0,74	0,25	0,24
301603	Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	0,68	0,71	0,32	0,27
301612	Información facilitada sobre el alivio del dolor	0,75	0,70	0,38	0,34
Componente: Información / Orientación					
301608	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor	0,71	0,16	0,78	0,27
301614	Derivación a grupos de apoyo	0,64	0,16	0,78	0,09
301616	Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	0,71	0,34	0,77	-0,05
301613	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	0,67	-0,21	0,77	0,16
Nuevo	Coordinación de los recursos sanitarios	0,64	0,35	0,69	0,19
301611	Información facilitada sobre las restricciones de la actividad	0,70	0,13	0,65	0,51
Componente: Considerar preferencias personales					
301609	Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales	0,68	0,04	0,09	0,82
301607	Consideración de las preferencias personales	0,79	0,40	0,15	0,78
Nuevo	Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud	0,63	0,38	0,26	0,65
Nuevo	Consideración de la experiencia dolorosa	0,74	0,57	0,17	0,63
Indicadores no seleccionados					
301606	Información facilitada para la gestión del uso de la medicación				
301617	Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor				
Autovalores			5,63	3,87	3,21
Porcentajes de varianza explicada			31,26	21,52	17,84
Porcentaje acumulado de varianza explicada			31,26	52,78	70,62

En negrita y sombreado. Valores que puntúan mejor en uno de los dos componentes de la matriz de componentes rotados.

4.4.6.2.3. Validez de criterio de la versión final y sus componentes

Conocida la estructura subyacente del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, la versión final (puntuación promedio de los 18 indicadores que la componen), sus dos componentes (puntuación promedio de los indicadores que los forman) e indicadores considerados individualmente, se correlacionan con otro instrumento de valoración del dolor, con la versión inicial del CR (puntuación global) y con las preguntas respondidas por el paciente, obteniendo los siguientes resultados (**Tabla 102**):

Versión final (18 indicadores). Presentó correlaciones significativas con la puntuación global del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor ($r=0,69$ $p<0,001$); con la puntuación global del CAD-R-Búsqueda de información ($r=0,27$ $p=0,015$) y con dos de los cuatro conceptos que lo forman ($r=0,23$ $p=0,038$; $r=0,28$ $p=0,012$); con las tres preguntas específicas sobre satisfacción ($r=0,31$ $p=0,004$; $r=0,52$ $p<0,0001$ y $r=0,57$ $p<0,0001$) y con una de las preguntas sobre conocimiento (¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor? $r=0,23$ $p=0,037$).

Componentes. En el análisis individual de componentes se encontró:

“Acciones de mejora” presentó correlaciones significativas con la puntuación global del Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor ($r=0,67$ $p<0,001$), con las tres preguntas sobre satisfacción ($r=0,35$ $p=0,002$; $r=0,50$ $p<0,0001$ y $r=0,45$ $p<0,0001$) y con una de las dimensiones del CAD-R-Búsqueda de información (Hablo con un profesional del problema, para que me ayude a hacerle frente $r=0,22$ $p=0,048$).

“Información/Orientación” presentó correlaciones significativas con la puntuación global del CR ($r=0,59$ $p<0,001$), con dos de las tres preguntas sobre satisfacción ($r=0,15$ $p=0,20$; $r=0,50$ $p<0,0001$ y $r=0,54$ $p<0,0001$), con la puntuación global del CAD-R ($r=0,30$ $p=0,007$) y con las dos preguntas sobre conocimientos ($r=0,35$ $p=0,002$; $r=0,29$ $p=0,009$).

“Considerar preferencias personales” presentó correlaciones significativas con la puntuación global del "Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor" ($r=0,49$ $p<0,001$) y con las tres preguntas sobre satisfacción ($r=0,25$ $p=0,02$; $r=0,36$ $p<0,001$ y $r=0,38$ $p<0,001$).

Tabla 102. Validez de criterio del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Versiones Inicial y Final, Indicadores y componentes. Criterio de comparación: Preguntas específicas auto-administradas

SATISFACCIÓN PACIENTE/USUARIO: GESTIÓN DEL DOLOR	Versión Inicial	P 1 ^b	P 2 ^b	P 3 ^b	Versión Final
	20 Indicadores ^a				18 Indicadores ^c
		Rho ^d			
VERSIÓN INICIAL 20 INDICADORES (Puntuación Global) ^a		0,30 *	0,50 *	0,46 *	
VERSIÓN 18 INDICADORES ^b	0,69 *	0,31 *	0,52 *	0,56 *	
Componente: Acciones de mejora^e	0,67 *	0,35 *	0,50 *	0,45 *	0,92 *
301605 Acciones realizadas para proporcionar confort	0,20	0,06	0,18	0,12	0,51 *
301604 Acciones realizadas para aliviar el dolor	0,29 *	0,11	0,25 *	0,13	0,52 *
301602 Seguimiento regular del nivel del dolor	0,31 *	0,20	0,32 *	0,23 *	0,62 *
301610 Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	0,21	0,23 *	0,33 *	0,17	0,52 *
301601 Dolor controlado	0,27 *	0,22 *	0,33 *	0,22 *	0,63 *
301615 Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	0,31 *	0,18	0,43 *	0,30 *	0,55 *
301603 Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	0,27 *	0,16	0,31 *	0,19	0,57 *
301612 Información facilitada sobre el alivio del dolor	0,29 *	0,24 *	0,30 *	0,30 *	0,60 *
Componente: Información / Orientación^e	0,59 *	0,15	0,46 *	0,54 *	0,73 *
301608 Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor	0,42 *	0,13	0,37 *	0,37 *	0,59 *
301614 Derivación a grupos de apoyo	0,23 *	-0,03	0,24 *	0,26 *	0,46 *
301616 Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	0,36 *	-0,02	0,32 *	0,36 *	0,50 *
301613 Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	0,18	-0,07	0,11	0,22 *	0,33 *
Nuevo Coordinación de los recursos sanitarios	0,32 *	0,07	0,39 *	0,42 *	0,57 *
301611 Información facilitada sobre las restricciones de la actividad	0,36 *	0,11	0,28 *	0,34 *	0,61 *
Componente: Considerar preferencias personales^e	0,49 *	0,25 *	0,36 *	0,38 *	0,81 *
301609 Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales	-0,10	-0,16	-0,08	-0,04	0,23 *
301607 Consideración de las preferencias personales	0,23 *	0,16	0,27 *	0,20	0,56 *
Nuevo Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud	0,40 *	0,22 *	0,30 *	0,41 *	0,72 *
Nuevo Consideración de la experiencia dolorosa	0,29 *	0,33 *	0,33 *	0,33 *	0,71 *

Tabla 102. Validez de criterio del CR Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor. Versiones Inicial y Final, Indicadores y componentes. Criterio de comparación: Preguntas específicas auto-administradas. Continuación

Indicadores no seleccionados						
301606	Información facilitada para la gestión del uso de la medicación	0,28 *	0,16	0,32 *	0,30 *	
301617	Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor	0,35 *	0,09	0,27 *	0,27 *	
Otros instrumentos de valoración del dolor						
	ESCALA NUMÉRICA DE INTENSIDAD DEL DOLOR	-0,01	0,05	-0,10	-0,16	-0,06
	CUESTIONARIO DE AFRONTAMIENTO DOLOR CRÓNICO	0,27 *	0,45 *	0,20	0,15	0,27 *

^a. Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor, en su versión clínica formada por 20 indicadores. Fue el resultado del proceso de adaptación cultural y validación de contenido de dicho CR. La puntuación global es el juicio clínico emitido por las enfermeras. Es la valoración del concepto Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor (etiqueta del CR) realizada por las enfermeras tras haber realizado la valoración inicial y puntuando los 20 indicadores

^b. P1=Pregunta ¿Cómo está de satisfecho/a con los cuidados que le prestan las enfermeras en el alivio de su dolor?. P2=Pregunta ¿Cómo está de satisfecho/a con el tratamiento de su dolor?. P3=¿Cuánto ha conseguido mejorar su dolor con el tratamiento y cuidados que le proporcionan los profesionales?. Se utilizaron como criterios para comparar la valoración realizada por las enfermeras sobre el CR con la percepción del paciente

^c. Versión 18 Indicadores. Versión resultante del análisis de componentes principales estructurada en tres componentes, resulta de eliminar dos de los 20 indicadores de la versión inicial

^d. Rho. Coeficiente de correlación de Spearman

^e. Componentes. La puntuación media de cada componente se correlacionó con la puntuación global del Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor, con las preguntas respondidas por el paciente y con la puntuación media de la versión de 18 indicadores

*. Valores estadísticamente significativos ($p < 0,05$)

4.4.6.3. Fiabilidad

4.4.6.3.1. *Concordancia interobservador*

Para la puntuación global del CR "Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor" fue buena ($Kappa=0,72$ $IC95\%=0,48$ $0,96$ $p < 0,001$). De los 20 indicadores, siete presentaron concordancia excelente y otros ocho buena concordancia, todos los datos de concordancia interobservador se muestran en la [tabla 103](#).

Tabla 103. Fiabilidad CR Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor. Concordancia inter-observadores (Medición Inicial realizada por dos enfermeras)

SATISFACCIÓN DEL PACIENTE/USUARIO: GESTIÓN DEL DOLOR		KAPPA PONDERADO		
		Ponderación cuadrática		
		N	KAPPA	IC 95%
3016	PUNTUACIÓN GLOBAL	74	0,72 *	0,48 0,96
INDICADORES				
301610	Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	81	0,92 *	0,87 0,96
301601	Dolor controlado	83	0,85 *	0,75 0,94
301602	Seguimiento regular del nivel del dolor	82	0,85 *	0,75 0,95
301603	Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	82	0,78 *	0,65 0,91
301615	Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	82	0,78 *	0,69 0,88
301604	Acciones realizadas para aliviar el dolor	82	0,72 *	0,55 0,89
301605	Acciones realizadas para proporcionar confort	83	0,76 *	0,64 0,87
301609	Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales	82	0,59 *	0,41 0,77
301607	Consideración de las preferencias personales	82	0,71 *	0,56 0,86
Nuevo	Consideración de la experiencia dolorosa	81	0,69 *	0,46 0,91
Nuevo	Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud	83	0,81 *	0,69 0,92
301612	Información facilitada sobre el alivio del dolor	81	0,80 *	0,61 0,99
301606	Información facilitada para la gestión del uso de la medicación	81	0,86 *	0,75 0,97
301617	Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor	82	0,86 *	0,78 0,94
301608	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor	82	0,76 *	0,63 0,89
301611	Información facilitada sobre las restricciones de la actividad	83	0,80 *	0,70 0,90
301613	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	83	0,70 *	0,53 0,86
Nuevo	Coordinación de los recursos sanitarios	79	0,82 *	0,73 0,91
301614	Derivación a grupos de apoyo	80	0,78 *	0,65 0,91
301616	Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	82	0,77 *	0,64 0,90

*.Valores estadísticamente significativos (p<0,001)

El 98,8% de las entrevistas fueron realizadas por las dos enfermeras al mismo tiempo

4.4.6.3.2. Consistencia interna

Para la versión Inicial (20 indicadores) del CR Satisfacción del paciente/usuario: "Gestión del dolor" es muy buena en las tres mediciones realizadas, presentando un coeficiente alfa de Cronbach de $\alpha=0,94$ y $\alpha=0,95$ para las mediciones iniciales y $\alpha=0,98$ para la medición final.

Para la versión Final con 18 indicadores, la consistencia fue de $\alpha=0,93$.

Pormenorizada por componentes, "Acciones de mejora" presentó un $\alpha=0,94$, "Información/Orientación" $\alpha=0,87$ y "Considerar preferencias personales" un $\alpha=0,85$ (Tabla 104).

Tabla 104. Consistencia interna del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Alfa de Cronbach en mediciones y componentes

	Nº de casos	Nº de elementos	Alfa de Cronbach
VERSIÓN INICIAL 20 INDICADORES	77	20	0,942
VERSIÓN 18 INDICADORES	79	18	0,932
COMPONENTES			
Acciones de mejora	81	8	0,938
Información / Orientación	80	6	0,870
Consideraciones personales	82	4	0,850

Algunos indicadores presentaron una correlación baja con el total y una mejora del alfa de Cronbach si se eliminaban, fueron: "Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales", "Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta" y "Derivación a grupos de apoyo" (Tabla 105).

Tabla 105. Resumen de la Consistencia Interna del CR Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor. Indicadores que mejoran el alfa de Cronbach si se eliminan

INDICADORES	Medición Inicial				Medición Final		Versión 18 Indicadores	
	Enfermera A		Enfermera B		Elemento	Alfa	Elemento	Alfa
	Elemento	Alfa	Elemento	Alfa				
Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales			0,34	0,959	0,59	0,983	0,44	0,933
Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	0,38	0,945	0,43	0,958	0,66	0,983	0,31	0,938
Derivación a grupos de apoyo	0,54	0,943						
Alfa de referencia		0,942		0,956		0,982		0,932

Elemento. Correlación del elemento con el total corregida

Alfa. Valor del alfa de Cronbach si se elimina el elemento

Alfa de referencia. Alfa de Cronbach del conjunto de indicadores

4.4.6.4. Sensibilidad al cambio

La sensibilidad al cambio fue evaluada mediante la prueba de rangos de Wilcoxon para las mediciones inicial y final, mostró que se cumplía la hipótesis de igualdad de promedios en la puntuación global del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor ($Z=-0,27$ $p=0,79$), en las preguntas ¿Cómo está de satisfecho/a con los cuidados que le prestan las enfermeras en el alivio de su dolor? ($Z=-1,47$ $p=0,14$), ¿Cómo está de satisfecho/a con el tratamiento de su dolor? ($Z=-0,19$ $p=0,84$), y ¿Cuánto ha conseguido mejorar su dolor con el tratamiento y cuidados que le proporcionan los profesionales? ($Z=-1,19$ $p=0,23$) y en los 20 indicadores, evidenciando que no existe cambio entre las mediciones inicial y final, comportándose como una misma variable, lo que impide conocer si el CR es o no sensible a los cambios de los pacientes en la muestra estudiada (Tabla 106).

Tabla 106. Sensibilidad al cambio del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Comparación de medias entre las puntuaciones Inicial y Final, mediante la prueba de rangos de Wilcoxon

		(N=42)	Medición	Media	DE	Z
SATISFACCIÓN USUARIO/CLIENTE: GESTIÓN DEL DOLOR (Puntuación global)		Inicial		3,00	1,00	
		Final		3,23	1,12	-0,266
PREGUNTAS						
¿Cómo está de satisfecho/a con los cuidados que le prestan las enfermeras en el alivio de su dolor?		Inicial		3,69	0,97	
		Final		3,50	1,15	-1,473
¿Cómo está de satisfecho/a con el tratamiento de su dolor?		Inicial		3,05	0,94	
		Final		3,10	1,03	-0,194
¿Cuánto ha conseguido mejorar su dolor con el tratamiento y cuidados que le proporcionan los profesionales?		Inicial		3,26	0,86	
		Final		3,10	0,91	-1,191
INDICADORES						
301610	Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	Inicial		2,91	1,36	
		Final		3,06	1,19	-0,723
301601	Dolor controlado	Inicial		3,17	1,25	
		Final		3,14	1,19	-0,342
301602	Seguimiento regular del nivel del dolor	Inicial		3,27	1,38	
		Final		2,87	1,15	-1,459
301603	Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	Inicial		3,03	1,43	
		Final		2,91	1,03	-0,821
301615	Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	Inicial		3,11	1,23	
		Final		3,18	0,95	-0,525
301604	Acciones realizadas para aliviar el dolor	Inicial		3,14	1,15	
		Final		3,22	0,94	-0,832
301605	Acciones realizadas para proporcionar confort	Inicial		3,20	1,21	
		Final		3,16	1,07	-0,248
301609	Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales	Inicial		3,29	0,96	
		Final		3,15	0,88	-0,730
301607	Consideración de las preferencias personales	Inicial		3,17	1,05	
		Final		3,17	1,00	-0,180
Nuevo	Consideración de la experiencia dolorosa	Inicial		3,37	1,19	
		Final		3,26	1,20	-0,022
Nuevo	Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud	Inicial		3,50	1,30	
		Final		3,50	1,19	-0,426
301612	Información facilitada sobre el alivio del dolor	Inicial		2,97	1,22	
		Final		3,25	1,18	-0,876
301606	Información facilitada para la gestión del uso de la medicación	Inicial		3,25	1,18	
		Final		3,44	1,13	-0,590
301617	Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor	Inicial		2,97	1,30	
		Final		3,18	1,13	-0,774
301608	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor	Inicial		3,16	1,14	
		Final		3,47	1,19	-0,881
301611	Información facilitada sobre las restricciones de la actividad	Inicial		3,21	1,23	
		Final		3,36	1,11	-0,915

Tabla 106. Sensibilidad al cambio del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Comparación de medias entre las puntuaciones Inicial y Final, mediante la prueba de rangos de Wilcoxon. Continuación

301613	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	Inicial	2,93	1,30	-1,440
		Final	3,48	1,16	
Nuevo	Coordinación de los recursos sanitarios	Inicial	2,81	1,35	-1,770
		Final	3,14	1,17	
301614	Derivación a grupos de apoyo	Inicial	2,66	1,43	-0,322
		Final	2,96	1,28	
301616	Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	Inicial	2,97	1,48	-0,374
		Final	3,13	1,12	
Versión Final (promedio 18 indicadores)		Inicial	3,15	0,93	-1,615
		Final	3,41	1,08	

DE. Desviación Estándar

Z. Estadístico de Wilcoxon

*. No hay valores estadísticamente significativos ($p < 0.05$). Se confirma la hipótesis de igualdad de promedios, las variables Inicial y Final no difieren significativamente

El test de ANOVA realizado en el CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, para aceptar o rechazar la hipótesis de que éste CR establece los mismos grupos de pacientes en cuanto al grado de satisfacción que las preguntas directas respondidas por los pacientes, tampoco encontró diferencias estadísticamente significativas en la media de los tres grupos (**Anexo 7.9**).

4.4.7. Resumen de la evaluación psicométrica de los seis Criterios de Resultado del dolor

La **tabla 107** muestra un resumen de la evaluación psicométrica de los seis CRs, se presentan los datos más representativos de la validez, fiabilidad y sensibilidad de las versiones finales de dichos seis CRs. Consideradas dichas versiones por las enfermeras, servirán para apoyar su aplicación clínica al estar ajustadas en el número de indicadores, estructuradas mediante componentes y con datos psicométricos.

Tabla 107. Resumen de pruebas psicométricas de las Versiones Finales de los seis Criterios de Resultado del dolor de la NOC

CRs	Validez		Correlación con el/os criterio/s	Fiabilidad		Sensibilidad Comparación medias (Inicial-Final)
	Número indicadores	Número componentes		Concordancia interobservador ^a	Consistencia interna	
GRUPO A						
Nivel del dolor	17	4	-0,81 *	0,89 *	0,934	-3,75 *
GRUPO B						
Control del dolor	13	2	-0,08	0,48 *	0,847	-0,94
Dolor: Efectos perturbadores	17	3	0,53 *	0,66 *	0,899	-0,73
Dolor: Respuesta psicológica adversa	14	2	0,39 *	0,72 *	0,889	-2,34 *
GRUPO C						
Conocimiento: Gestión del dolor	27	2	0,39 * 0,44 *	0,79 *	0,951	-1,76
Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor	18	3	0,31 * 0,52 * 0,56 *	0,72 *	0,932	-1,61

^a. La concordancia interobservadores es de la puntuación global de la Versión Inicial

*.Valores estadísticamente significativos (p<0,05)

DISCUSIÓN

4. DISCUSIÓN

El dolor es un problema de salud pública de primer orden, con implicaciones socioeconómica, personales y laborales (Breivik et al., 2006); a pesar de lo cual no siempre está bien tratado y comunicado por parte del paciente, lo que hace esté considerado como una epidemia silenciosa (Rodríguez & García, 2007). Para controlarlo de manera efectiva se requiere valorarlo y evaluarlo con regularidad, motivo por lo que se le considera el quinto signo vital, aunque diferenciado de los demás por su naturaleza subjetiva (Davis & Walsh, 2004).

Se han desarrollado numerosos instrumentos de medida que intentan una aproximación a la experiencia personal del dolor (McDowell, 2006), cada uno de ellos lo aborda desde una o varias de las múltiples dimensiones que constituyen esta compleja experiencia, lo que indica la dificultad de encontrar el instrumento ideal para su medición y evaluación.

Las enfermeras disponen de seis instrumentos de medida del dolor (Criterios de Resultado), incluidos en la Clasificación de Resultados de Enfermería (**Tabla 1**), a través de los cuales pueden valorar y monitorizar los cambios que se producen a lo largo del tiempo como consecuencia de las intervenciones enfermeras en seis diferentes dimensiones del dolor (Moorhead et al., 2013).

El propósito general de esta investigación fue realizar la adaptación cultural y estudiar las propiedades psicométricas y sensibilidad al cambio de los seis CRs del dolor de la NOC en el contexto español, ya que están siendo utilizados por las enfermeras españolas y en muchos casos están incluidos en las historias y sistemas electrónicos de salud, sin que se conozcan estudios de adaptación y validación, estando aceptado que el uso de instrumentos de medida en entornos diferentes a donde fueron desarrollados requiere de su traducción y adaptación cultural (Beaton et al., 2000; World Health Organisation, 2015), así como de la evaluación de sus propiedades psicométricas y otras condiciones relacionadas con su utilización en la población donde serán de aplicación (Gélinas et al., 2008; Waltz et al., 2010).

4.1. TRADUCCIÓN Y ADAPTACIÓN CULTURAL

4.1.1. Aspectos metodológicos

El proceso de traducción y adaptación cultural de los seis CRs del dolor siguió el método denominado de traducción-retrotraducción fundamentado en una serie de pasos consecutivos a fin de garantizar la equivalencia entre el instrumento adaptado y el original, lo cual requiere una traducción cuidadosa para que el lenguaje utilizado consiga versiones conceptualmente equivalentes, además de una adaptación a las características del entorno y población donde será de aplicación, pretendiendo que las versiones adaptadas sean relevantes, no solo para los investigadores y expertos, sino también para su aplicación clínica (Guillemin, Bombardier, & Beaton, 1993; Squires et al., 2013).

En esta investigación se han obtenido unas versiones de los seis CRs del dolor que difieren en algunos aspectos de las publicadas en la 5ª edición española de la NOC, la cual sólo ha sido traducida (traducción directa) pero no sometida a un proceso de adaptación cultural tal y como se ha descrito anteriormente (Moorhead et al., 2013). Para preservar la equivalencia semántica, se realizaron consultas con el equipo de investigación de la NOC a fin de confirmar que el proceso de doble traducción y retrotraducción mantenía coherencia con el original (**Anexo 7.7**), hecho que permitió ajustar especialmente la orientación de algunos indicadores, que de lo contrario hubieran representado conceptos distintos o su interpretación hubiera podido ser confusa, con repercusiones especialmente importantes en su aplicación clínica.

4.1.2. CRs modificados tras la adaptación cultural

Algunos de los hallazgos diferenciales encontrados y que apoyan la necesidad del proceso de adaptación cultural son los siguientes:

Las **etiquetas** son elementos que han presentado pocos cambios, ahora bien, la etiqueta del CR Dolor: Efectos perturbadores presenta un cambio, se introduce el concepto perturbador para sustituir el de nocivo de la 5ª edición (traducción de disruptive), en la idea de que el dolor no sólo es perjudicial (nocivo) sino que ocasiona un desajuste o trastorno llegando a desestabilizar el equilibrio de la

persona (perturbación); en las etiquetas del *“Conocimiento: Gestión del dolor y Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor”* se introduce el concepto gestión para sustituir el de manejo presente en la edición española (traducción de management), en la idea de que manejo se asocia con una utilización manual e instrumental de algo, mientras que gestión representa un conjunto de acciones cognitivas, de toma de decisiones además de las manuales o instrumentales.

Por otra parte todas las **definiciones** de la versiones adaptadas han presentado cambios respecto de las publicadas en 5ª edición española de la NOC, menos la del CR Conocimiento: Gestión del dolor, cambios que podrían considerarse sutiles o de redacción con excepción de la definición del CR Dolor: Efectos perturbadores, que introduce los conceptos de severidad, información y perturbación en lugar de los de gravedad, referido y nocivo.

En los **indicadores** se han encontrado cambios en todos los CRs (64 de los 131 indicadores estudiados), como en el caso de etiquetas y definiciones, algunos de ellos pueden considerarse menores aunque sirven para dar mejor comprensión al indicador, en otros casos los cambios de la versión adaptada son mayores presentando un profundo cambio en la redacción y orientación del indicador respecto de la versión española, lo que le lleva a expresar incluso un concepto diferente, buen ejemplo de esto último fue el caso del el indicador *“Pacing”* del CR Nivel del dolor, que siendo traducido en la 3ª, 4ª y 5ª edición española por *“Ritmo”* no representaba el concepto que en lengua inglesa pretendía describir dicho término *“Andar hacia delante y atrás sin propósito alguno, sin rumbo fijo (algo que ocurre en pacientes con estado mental de demencia)”* (Bellido-Vallejo, Rodríguez-Torres, López-Medina, & Pancorbo-Hidalgo, 2013); otro ejemplo fue el indicador *“Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados”* del CR Control del dolor, donde se concreta que la información es al profesional de la salud y sobre síntomas no controlados, hecho diferente al concepto de la edición española *“síntomas incontrolables”*; también el indicador *“Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor”* del CR Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, traducido en el edición española por *“Cuestiones de seguridad tratadas con el*

uso de medicación para el dolor”, quedando este último poco centrado en el paciente.

Las **escalas de medida** por su parte han recibido algunos ajustes en alguno de sus términos, sin que ninguna haya sido reformulada en su totalidad (**Anexo 7.7**).

No se han encontrado estudios españoles ni de otros países en los que se haya realizado la adaptación cultural de los NOC, todo parece indicar que se acepta la traducción directa de los CRs y se da por sentado que son de aplicación en los distintos campos de la enfermería (formación, investigación y asistencia), todos los estudios consultados trabajan directamente con las versiones traducidas y a partir de ahí sí se han encontrado trabajos que desarrollan instrumentos basados en los CRs (Morales-Asencio et al., 2015; Paloma-Castro et al., 2015) o realizan investigación psicométrica sobre uno o varios CRs (Fernández-Salazar, Pancorbo-Hidalgo, & Ramos-Morcillo, 2011), sin embargo en esta investigación se han encontrado bastantes términos y conceptos susceptibles de ser adaptados culturalmente, hecho altamente recomendado antes de la recopilación de datos ya que en los temas relacionados con la salud diferencias sutiles en el significado conceptual pueden crear confusión a la hora de su administración, y por tanto comprometer los resultados o su utilidad clínica (Squires et al., 2013).

4.2. VALIDACIÓN DE CONTENIDO

4.2.1. Aspectos metodológicos

El proceso de validación de contenido fue considerado en esta investigación como un paso previo necesario a la preparación de las versiones clínicas que serían evaluadas en muestras de pacientes. En la hipótesis de que todos los indicadores incluidos en las versiones adaptadas de los CRs del dolor, representaban adecuadamente el concepto que constituye el Criterio de Resultado al que pertenecen, la validez de contenido permitió disponer de medidas con las que poder discriminar entre cuáles confirman la hipótesis y cuáles no.

Existen varias medidas para el cálculo de la validez de contenido, en éste estudio se sigue el método propuesto por Lynn (Lynn, 1986). Partiendo de las versiones adaptadas sobre los indicadores incluidos en la versión oficial, se procedió a conocer el Índice de Validez de Contenido a través de un panel de expertos españoles en dolor, principalmente vinculados al ámbito clínico donde los pacientes presentan dolor en alguna de sus formas (nueve áreas clínicas diferentes), con la participación de dos expertos fisioterapeutas que enriquecieron los resultados con sus propuestas ([Tabla 14](#)).

El Índice de Validez de Contenido se calculó tanto a nivel global del CR (método promedio y acuerdo universal) como a nivel particular de los indicadores (método indicador). El método Fehring (Fehring, 1987) también ha sido muy utilizado en el campo de la validación diagnóstica enfermera; sin embargo, el Índice de Validez de Contenido fue elegido por su facilidad de cálculo y capacidad para comunicar de manera sencilla la relevancia de los indicadores al CR, si bien hay que decir que presenta algunas características que son objeto de debate (Beckstead, 2008), y que en esta investigación se intentaron minimizar añadiendo la corrección del probable acuerdo por azar entre los expertos, el cálculo del estadístico kappa modificado como medida necesaria para conocer de manera más precisa la relevancia de los indicadores y la aplicación de criterios de evaluación para el kappa modificado que simplifican y hacen más gráfica la interpretación del mismo (Devriendt et al., 2012; Polit et al., 2007).

4.2.2. Validación de contenido de los CRs e indicadores

Polit y Beck sugieren valores iguales o mayores de 0,90 para el Índice de Validez de Contenido-promedio (Polit et al., 2007; Polit. & Beck, 2006), en 2 de los 6 CRs se obtuvieron valores superiores a 0,90 tras la primera ronda de consenso (Control del dolor y Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor), lo cual indica la buena representación de sus indicadores considerados como un conjunto (**Tablas 18 y 31**); por su parte los otros cuatro CRs presentaron valores que oscilaron entre 0,74 del Dolor: Respuesta psicológica adversa a 0,86 del Dolor: Efectos perturbadores, lo que orienta a que existen indicadores con bajo Índice de Validez de Contenido-indicador y por lo tanto todos juntos no representan adecuadamente el concepto del Criterio de Resultado (**Tablas 15, 21, 25 y 28**). Como complemento, el Índice de Validez de Contenido-acuerdo universal, aporta información adicional, si bien resulta un índice muy exigente y en la mayoría de los CRs presentan valores bajos (rango 0,05 a 0,55), lo que viene a indicar que son pocos los indicadores que reciben acuerdo absoluto entre los expertos como relevantes.

Por su parte el Índice de Validez de Contenido-indicador es una medida valiosa para poder identificar como de bien representan cada indicador el concepto global del CR (individualmente), especialmente puede ser de utilidad para conocer que indicadores pueden ser poco representativos y por lo tanto susceptibles de ser eliminados, véase el caso particular del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa, donde se eliminaron ocho de los 22 indicadores oficiales (**Tablas 25-27**).

Hay estudios que han trabajado la validación de contenido de CRs incluidos en la NOC (Almeida, Silva, Panato, Siqueira, & Laurent, 2013; Head, Maas, & Johnson, 2003), algunos de ellos aportando datos sobre CRs del dolor, así Lucena y cols. (2013) encontraron una buena validez de contenido para el resultado Nivel del dolor (0,96) y Control del dolor (0,86); y Seganfredo y cols. (2011) obtuvieron para el Nivel del dolor valores de 0,81, ambos siguiendo el procedimiento de cálculo de pesos ponderados que sugiere el método Fehring, mientras que en este estudio se hallaron Índice de Validez de Contenido-promedio de 0,76 en el primer caso y de 0,96 en el segundo.

4.2.3. Nuevos indicadores

El hecho de haber solicitado a los expertos comentarios y nuevas dimensiones supuso una gran oportunidad para encontrar nuevos indicadores que pudieran ser de utilidad para una mejor representación del CR. Como quiera que las propuestas fueron emitidas por los expertos sin formato, fue necesario un trabajo de normalización, de manera que pudieran ser coherentes con el CR y resto de los indicadores, además de ser medibles con la/s escala/s de medición. Todos los CRs recibieron propuestas de nueva incorporación, siendo en el Dolor: Respuesta psicológica adversa donde se normalizaron más indicadores (9) (**Tablas 16, 19, 22, 26, 29, 32**).

Esta estrategia de investigar nuevas dimensiones e incluirlas como nuevos indicadores que mejoren el constructo del CR no se ha documentado en los trabajos consultados sobre validación de contenido de la NOC, habitualmente se da por sentado que los indicadores incluidos en el Criterio de Resultado representan todas las dimensiones del mismo, siendo esos indicadores los que hay que someter a validación de contenido (Behrenbeck, Timm, Griebenow, & Demmer, 2005; Lucena et al., 2013).

También resultó muy interesante la opinión de los expertos respecto de la temporalidad, es decir, tomando como punto de referencia el tiempo que el paciente lleva padeciendo dolor, en qué situaciones sería de aplicación de cada uno de los CRs (**Figuras 13-18**). Esto fue de especial utilidad a la hora de catalogar y crear los grupos de los CRs para el trabajo de validación clínica en población de pacientes con dolor agudo o crónico. Lo cual no debería ser excluyente para que en otras investigaciones se puedan estudiar poblaciones diferentes u otras orientaciones del mismo CR, ejemplo claro de esto es que mientras en este estudio el CR Dolor: Efectos perturbadores se estudió en pacientes con dolor crónico en el ámbito de la atención primaria, Behrenbeck y cols. (2005) lo estudiaron en pacientes con una estancia media de $3,67 \pm 5,53$ días en unidades hospitalarias quirúrgicas y médicas, lo que parece tener una orientación clara al dolor agudo.

La segunda ronda de validación con el panel de expertos, se centró en conocer como de bien representaban el constructo los nuevos indicadores procedentes de

la primera ronda, de tal forma que 10 de las 30 nuevas propuestas fueron descartadas porque obtuvieron un Índice de Validez de Contenido-indicador inferior a 0,70. Las 20 restantes pasaron a formar parte de los CRs, asignándoles el código “nuevo”, lo que los diferencia a lo largo de toda la investigación de los indicadores que fueron adaptados culturalmente procedentes de la versión publicada de la NOC.

La tercera ronda centrada en el CR Dolor: Efectos perturbadores permitió ajustar las modificaciones planteadas en al 5ª edición para éste CR, si bien hubo que hacerla trascurrido un cierto tiempo de las dos primeras, a pesar de lo cual el panel de expertos respondió con la misma disposición que en las dos primeras.

4.2.4. Versiones clínicas (Anexo 7.4)

La toma de decisiones que condujo a la preparación de las versiones clínicas, apoyada en las fases de investigación previas, incluyó además del Índice de Validez de Contenido; una revisión de conjunto de cada uno de los CR; análisis individualizado de los indicadores verificando su adecuada medición con las escala/s; la organización de los indicadores en grupos homogéneos, se intentó encontrar semejanzas entre ellos y crear grupos que abordaran un determinado concepto; estudio de posibles preguntas que sirvieran para estimular respuestas en el paciente y con las cuales poder recopilar información útil con la que poder asignar una puntuación al indicador.

Sobre esto último hay que tener en cuenta que los indicadores son conceptos que intentan medir una determinada dimensión, y que a pesar de haber sido adaptados y refinados para que expresen lo más claramente dicha dimensión, en determinadas circunstancias asistenciales o en determinados grupos de pacientes, aún pueden presentar limitaciones de interpretación por parte de las enfermeras o de comprensión por parte de los pacientes y por lo tanto aun estar necesitados de una explicación más extensa para que puedan cumplir con su cometido.

Más aún, la valoración de todo el listado de indicadores puede ser un hándicap ya que la exploración de los indicadores uno a uno puede conducir al cansancio del paciente, favoreciendo que a partir de un determinado momento, deje de aportar

información valiosa con la cual la enfermera pueda otorgar a los indicadores un valor que realmente refleje la situación del paciente en cada uno de ellos; por los motivos anteriormente expuestos, la agrupación de los indicadores en grupos homogéneos y el haber planteado preguntas con las cuales dirigir la entrevista y que de manera más sencilla permitieran estimular respuestas en el paciente y la valoración del CR en un tiempo razonable, puede resultar una estrategia de utilidad más allá de la recogida de datos planteada en este estudio.

Las preguntas debidamente consideradas en función de la nueva organización de los CRs (componentes y datos psicométricos) pueden seguir siendo de utilidad con las versiones finales y ser un elemento más de ayuda para la enfermera en la aplicación de los CRs de los grupos B y C.

Como consecuencia de la incorporación de nuevos indicadores y de la eliminación de algunos de los existentes en las versiones publicadas, algunas de las versiones clínicas de éste proyecto están formadas por un número de indicadores diferente a las presentadas en la NOC, véase por ejemplo que el Control del dolor o Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor, que tienen mayor número de indicadores, mientras que el Conocimiento: Gestión del dolor, se redujo de 41 indicadores de la versión española, a 30 de la versión clínica, por la eliminación de indicadores con baja puntuación en su Índice de Validez de Contenido-indicador (**Tablas 17, 20, 24, 27, 30 y 33**).

Algunas de las decisiones particulares que se tomaron en la confección de las versiones clínicas contravienen la recomendación de Polit y Beck, que sugieren para los indicadores puntuaciones del Índice de Validez de Contenido-indicador superior a 0,78 (Polit et al., 2007); así en el CR Nivel dolor, se tomó la decisión de incluir algunos indicadores que no alcanzaban dicha puntuación (*Pérdida de apetito, Náuseas, Frecuencia respiratoria, Sudoración o Inactividad*) consecuencia de lo cual el Índice de Validez de Contenido-promedio sólo alcanzó el valor de 0,83 en la versión clínica; también en el CR Dolor: Efectos perturbadores, se incluyó el concepto “Desesperanza” y en el CR Dolor: Respuesta psicológica adversa, el indicador “Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor”. Tales decisiones se tomaron en la hipótesis de que podrían medir dimensiones de

interés en ciertas situaciones de dolor y en espera de ver su comportamiento en el terreno clínico.

En el CR Dolor: Respuesta psicológica adversa, además de haber eliminado ocho indicadores oficiales se eliminaron cinco de los nueve de nueva incorporación, lo que puede indicar la dificultad que supone medir respuestas cognitivas y emocionales adversas al dolor físico, algunas de las respuestas (depresión, tristeza, pensamientos suicidas, resentimiento hacia los demás...) son dimensiones complejas, que en muchos casos han sugerido el desarrollo de instrumentos específicos, por lo que medirlas en forma de indicador supone un esfuerzo de síntesis por parte del profesional y por lo tanto asocia cierta dificultad para su medición (Malhotra & Mackey, 2012). Por otra parte, la eliminación de tantos indicadores puede estar apuntando a la necesidad de revisión del Dolor: Respuesta psicológica adversa, ya que la última que consta en las sucesivas ediciones de la NOC, fue en 2004 y permanece sin revisión hasta la 5ª edición (2013) con 22 indicadores, que a la vista de éstos resultados podríamos decir que son un conjunto de conceptos demasiado extenso y complejo como para hacer aplicable clínicamente el instrumento.

4.3. ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA VALIDACIÓN CLÍNICA

4.3.1. **Justificación creación grupos clínicos**

La fase clínica para la validación psicométrica de las versiones clínicas de los seis CRs del dolor asociaba algunos retos desde el punto de vista operativo. Se trabajó desde el principio con los conceptos de *Dolor agudo vs Dolor crónico* y como se vio en la fase de validación de contenido, la orientación que los expertos daban a cada uno de ellos era diferente. Se tomaron decisiones basadas en la orientación principal de cada uno de ellos, aún a sabiendas que la elección de una orientación no era excluyente de la otra.

Si bien esta separación entre agudo y crónico hacía más operativo el trabajo de las enfermeras, aún existían dudas sobre la viabilidad de la recogida de datos para los que fueron catalogados al grupo de dolor crónico, presumiendo una recogida de datos complicada si se medían todos de una vez y en un solo grupo de pacientes, máxime conociendo la complejidad conceptual de alguno de ellos (Dolor: Respuesta psicológica adversa) y las dimensiones del listado de indicadores de otros (Conocimiento: Gestión del dolor).

Revisadas todas las versiones clínicas de los CRs orientados al dolor crónico, su enfoque conceptual, las dimensiones del listado de indicadores, estimado el tiempo de las enfermeras para realizar la entrevista y transcribir los datos a los formularios y esfuerzo que supondría a los pacientes responder a la entrevista y cumplimentar el formulario auto-administrado, se decidió separarlos en dos grupos, que tendrían equipo de enfermeras y grupo de pacientes diferentes. Con estas decisiones la prueba clínica quedó configurada en tres grupos de trabajo independientes, cada uno de los cuales presentaron orientación, entorno clínico, grupo de pacientes independiente y un tiempo específico para su recogida de datos (**Tablas 2 y 35**).

4.3.2. **Enfermeras**

Los equipos de enfermeras se confeccionaron tras una búsqueda intencionada en la que se fue incluyendo a profesionales predispuestos a la investigación y con

voluntad de dedicar una parte de su tiempo a la captación de pacientes, obtención de los datos sobre el dolor y cumplimentación de los formularios.

El enfoque para cada grupo de enfermeras fue específico, por lo que existen algunas características diferentes entre los tres. Mientras que el Grupo A (Pacientes con dolor agudo en hospitales) y B (Pacientes con dolor crónico en atención primaria) incluye sólo enfermeras de la provincia de Jaén, el grupo C (Pacientes con dolor crónico en hospitales y en primaria) incluyó además enfermeras de la provincia de Granada, con lo cual éste grupo se encuentra más diversificado. Otra característica diferencial fue que en el grupo B todas las enfermeras pertenecen al entorno de la atención primaria, mientras que el grupo A todas lo son de atención especializada y el C es mixto. Como aspecto a destacar para esta investigación es la experiencia de las enfermeras en la atención a pacientes con dolor, que en todos los grupos se sitúa cerca de los 20 años, lo que supone un conocimiento importante, si bien sus diferentes adscripciones les dan a cada una de ellas una proyección particular en la atención de la situación dolorosa de sus pacientes.

Los grupos de enfermeras permanecieron relativamente estables durante el periodo de recogida de datos (Junio 2012 a Abril 2014), si bien hubo algunas pérdidas, que no impidieron alcanzar los tamaños muestrales establecidos ya que esta contingencia se había previsto y los grupos en su inicio contaban con al menos una pareja de enfermeras adicional para compensar las posibles pérdidas. Algunas de las consideraciones en este sentido son las siguientes:

La cuota de pacientes que se asignó al grupo A fue de 5 pacientes por pareja de enfermeras, mientras que a los grupos B y C se les asignó una cuota de 10 pacientes.

En el grupo B se formaron 10 equipos de dos enfermeras. En uno de los equipos se perdió una enfermera, por lo que sólo una de las dos enfermeras recogió datos (de utilidad para la sensibilidad al cambio). Cuatro equipos no alcanzaron la cuota de 10 pacientes, siendo lo más destacable que un equipo sólo pudo recolectar un caso.

En el grupo C se crearon también 10 equipos. La mitad alcanzó la cuota de 10 pacientes mientras que el equipo que menos recolectó de los cinco que no alcanzaron la cuota, fue un equipo con cuatro casos.

En los grupos B y C se procuró crear parejas de enfermeras en las que una de ellas fuera Enfermera Gestora de Casos, que como enfermeras de practica avanzada cuentan con una formación adicional en metodología enfermera y uso de los lenguajes NNN.

El grupo C fue el que se dilató más en el tiempo (trece meses).

La recogida de datos no resultó fácil, especialmente en el grupo B y C, necesitando algunos equipos más tiempo del que inicialmente se había previsto, especialmente en la realización de la segunda medición, como ocurrió en el grupo C que fue el que proporcionó menor número de segundas evaluaciones.

4.3.3. Aspectos generales de la evaluación psicométrica

En todos los grupos se realizó una medición del nivel del dolor que presentaban los pacientes en el momento de ser incluidos en el estudio, usando la Escala Numérica de Intensidad del Dolor, el grupo de dolor agudo presentó una intensidad menor (3,73) que los dos grupos de dolor crónico (B=5,57 y C=4,78), lo que se interpreta como que los pacientes de los grupos B y C presentaban un estado basal del dolor más alto a pesar de tener prescritos mayor número de fármacos.

El formulario de recogida de datos del Grupo A, dadas las características de los pacientes hospitalarios, recogió menos datos que el de los grupos B y C, donde fue de interés añadir aspectos sobre la duración y localización del dolor, nivel educativo, situación laboral, lugar de realización de la entrevista y cuándo el paciente cumplimentó el formulario auto-cumplimentado, en la idea de que la muestra de pacientes con dolor crónico necesitaban esos datos para poder describir adecuadamente la muestra y las condiciones en las que eran entrevistados.

En el grupo A (Pacientes con dolor agudo en hospital) el diagnóstico enfermero más frecuente fue el de *Dolor agudo* (28,8%), mientras que en los grupos B y C lo

fue el de *Dolor crónico* (34,1% y 42,9% respectivamente), no obstante los pacientes del grupo A también fueron diagnosticados de *Dolor crónico* (4,1%) en las unidades de oncología y urgencias, y los de los grupos B y C lo fueron de *Dolor agudo* B y C (3,4% y 11,9% respectivamente), esto puede estar orientando a que el proceso doloroso de larga evolución no está exento de poder presentar episodios de dolor agudo.

4.3.4. La evaluación del dolor en los pacientes

Se evaluó la intensidad del dolor en todos los pacientes en el momento de ser incluidos en el estudio mediante la ENID, garantizando que su nivel de dolor no les impedía tomar la decisión de participar. En el grupo A se midió también la intensidad del dolor en la medición inicial y también en la Final mediante la ENID, utilizada como criterio de comparación del CR Nivel del dolor.

Una vez incluidos en el estudio, a cada grupo de pacientes se les evaluó el dolor desde la perspectiva de los CRs de su grupo y de los cuestionarios y preguntas incluidos en dicho grupo. Cada CR fue medido en primera instancia por dos enfermeras al mismo tiempo y se realizó una segunda valoración transcurrido un tiempo, con lo cual se disponen de tres mediciones de cada uno de los CR y sus indicadores. Por su parte en la valoración inicial de los grupos B y C además de cada uno de los CRs se valoraron otros cuestionarios y que fueron utilizados para comparar los CRs. Las preguntas específicas fueron respondidas por los pacientes tanto en la valoración inicial como en la final.

Con todas estas mediciones se dispone de una amplia batería de datos que pueden consultarse de manera detallada en las tablas del apartado **Resultados**, de los cuales significamos de manera resumida las diferencias entre las mediciones finales e iniciales buscando la posible mejora o empeoramiento de la situación que estudia cada CR:

A nivel de la puntuación global (etiqueta) del CR Nivel del dolor, se produce una mejora en el nivel de dolor del paciente al aumentar las puntuaciones finales respecto a las dos puntuaciones iniciales de la medición por pares (0,41 y 0,43 puntos).

En el CR Control del dolor, se produce una mejora en el control del dolor por parte del paciente al aumentar la puntuación media final respecto de la puntuación media inicial de una de las enfermeras (aumento de 0,11 puntos) y un peor control respecto de la otra enfermera (disminución de -0,23 puntos).

En el CR Dolor: Efectos perturbadores, se produce una situación de algo más de efectos perturbadores en la medición final al haber disminuido la puntuación final respecto de las dos mediciones iniciales (-0,1 y -0,21 puntos).

En el CR Dolor: Respuesta psicológica adversa, aparece una pequeña variación presentando algo más de respuestas psicológicas adversas en la medición final, al haber disminuido la puntuación media final respecto de las dos puntuaciones medias de la medición inicial (-0,05 y -0,03).

En el CR Conocimiento: Gestión del dolor, se produce un aumento de conocimientos en la medición final, al presentar puntuaciones más altas la medición final que las dos iniciales (0,22 y 0,18).

Finalmente en el CR Satisfacción: Gestión del dolor, se aprecia un pequeño descenso en la satisfacción, al presentar la medición final puntuaciones medias más bajas que las mediciones iniciales (-0,05 y -0,1).

4.4. VALIDEZ

4.4.1. La validez de constructo de los CR de la NOC

Los CRs de la NOC están configurados como instrumentos que miden una determinada situación de salud o su cambio en respuesta a una Intervención enfermera, lo cual puede hacerse puntuando directamente el CR (valoración global en nuestro estudio, valorando la Etiqueta del CR en términos de la NOC) o los indicadores (valoración parcial o de aspectos concretos). Dentro de la estructura de los CRs, el listado de indicadores no presenta ningún orden aparente, el hecho de que los indicadores estén codificados no les atribuye ninguna jerarquía para su aplicación clínica, con efecto sólo para su inclusión en la taxonomía y sistemas informáticos.

Sobre esta condición de los indicadores, el análisis de la validez de constructo realizada en los CRs del dolor resulta totalmente necesario y novedoso, ya que a través de él se puede observar la existencia de una estructura subyacente en cada uno de los seis Criterios de Resultado del dolor; estructura que organiza el instrumento en una serie de grupos (componentes) dentro de los cuales sí se puede establecer algún tipo de orden, por ejemplo, atendiendo a la saturación de cada indicador en su componente.

Todos los CRs del dolor presentan una estructura definida, con excepción del CR Conocimiento: Gestión del dolor, donde resulta más difusa por presentar un componente muy dimensionado (25 indicadores) frente a otro muy reducido (2 indicadores) que además explica un porcentaje de varianza pequeño (7,82%).

Para encontrar una estructura se siguió una estrategia de reducción de datos mediante un análisis de componentes principales, buscando grupos homogéneos e independientes de indicadores que explicaran las respuestas de los pacientes y siendo el número mínimo de componentes, fueran capaces de explicar el máximo de la información contenido en los datos, para lo cual el análisis paralelo fue de gran ayuda.

Para determinar el número de componentes que subyacen en los CRs del dolor, se siguieron dos estrategias:

- a) La primera se utilizó con el CR Nivel del dolor, donde el número de componentes se determinó en base a los datos de varianza explicada del indicador (comunalidades), la adecuación muestral de los indicadores, número de correlaciones significativas del indicador con los demás, la mejora del alfa de Cronbach si se eliminaba el indicador y análisis de la matriz de componentes rotados. Como puede verse la decisión sobre qué indicadores deben eliminarse, número de componentes y estructura final se ve sometida a un conjunto de datos que no la hacen fácil, necesitando probar varias soluciones hasta encontrar la estructura con menor número de componentes, menor número de indicadores eliminados y mayor porcentaje de varianza explicada.
- b) La segunda estrategia se aplicó a los otros cinco CRs y consistió en realizar un análisis paralelo previo para determinar el número de componentes a extraer, de forma que el esfuerzo pudiera centrarse en la estructura y composición de dichos componentes, recurriendo a la consulta de otros parámetros cuando existen dudas sobre si algún indicador debe permanecer o eliminarse.

El análisis paralelo resultó una estrategia de gran ayuda ya que facilitó la toma de decisiones sobre el número ideal de componentes, ahora bien considerado como una prueba que orienta, también debe ser evaluada su propuesta cuando aparecen soluciones que no satisfacen plenamente su aplicación clínica, esto sucedió en dos de los CRs (Dolor: Respuesta psicológica adversa y Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor) donde se probaron soluciones con un componente más de los que proponía el análisis paralelo, siendo finalmente modificada la propuesta del análisis paralelo, a favor de lo que parecía de mejor aplicación clínica.

En la **tabla 108** puede verse un resumen de la estructura final de cada CRs, el conocimiento de dicha estructura, sus componentes y los indicadores que los forman, resulta una aportación de gran valor para el trabajo clínico y aunque habrá que ver cómo las enfermeras los utilizan en sus pacientes, se le supone algunas ventajas sobre el formato original, ya que ofrece mayores posibilidades a la hora de aplicar el instrumento, sin que ello suponga menoscabo de su juicio

clínico, su experiencia o el consenso que se haya podido alcanzar en un determinado contexto de cuidados:

- a) En la valoración del paciente, la enfermera puede puntuar sólo la etiqueta, realizando entonces una valoración global sobre el concepto medido.
- b) Puede dar un valor al componente/s, realizando entonces una valoración parcial del CR, pero global al conjunto de indicadores que forman el componente/s.
- c) Puede dar un valor a los indicadores que forman un componente, a una selección de ellos o a todo el conjunto, valorando entonces conceptos específicos y concretos de la situación personal del paciente.
- d) Puede realizar una selección de indicadores en función de sus propiedades psicométricas, eligiendo por ejemplo aquellos que han presentado mejor correlación con el criterio y mayor acuerdo interobservador, o como se vio antes elegir aquellos indicadores que saturan mejor en su componente.
- e) Puede hacer una combinación de las opciones anteriores.

Tabla 108. Resumen de la estructura conceptual de los CRs del dolor (Validez de constructo)

CRs	Versión Final	Validez de Constructo		
		Componentes	Denominación componente	Indicadores
Nivel del dolor	17	4	Manifestaciones del dolor	6
			Respuesta emocional intensa	4
			Respuesta física	4
			Mediciones fisiológicas	4
Control del dolor	13	2	Conocimiento transmitido sobre su dolor	7
			Acciones para el control del dolor	6
Dolor: Efectos perturbadores	17	3	Perturbación emocional	9
			Perturbación física	5
			Perturbación laboral	3
Dolor: Respuesta psicológica adversa	14	2	Respuestas emocionales adversas	9
			Percepción de amenazas	5
Conocimiento: Gestión del dolor	27	2	Conocimientos sobre el dolor	25
			Medicación libre dispensación	2
Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor	18	3	Acciones de mejora	8
			Información / orientación	6
			Considerar preferencias personales	4

No se ha podido consultar ningún trabajo que realice un análisis factorial o de componentes principales y que estructure el CR en grupos más pequeños y homogéneos bajo una denominación, por lo que a partir de esta investigación se abre un campo de exploración para otros NOC, que puede orientar a una nueva forma de verlos y aplicarlos.

Este análisis de la validez de constructo mediante análisis de componentes principales, podríamos denominarlo interno, ya que se centra en la estructura que

subyace en el propio instrumento. Se realizó otro análisis de la validez de constructo cuando se desarrolló la matriz Multirasgo-Multimétodo, mediante la comparación del CR con otros CRs (coeficientes heterorasgo-monométodo) y que podríamos llamarlo externo, ya que se basa en las correlaciones con otros conceptos que son medidos mediante el mismo método (método NOC). En este otro análisis se encontraron evidencias de validez de constructo para los CRs Dolor: Efectos perturbadores y Dolor: Respuesta psicológica adversa. Esta doble estrategia para la validez de constructo está en la línea de lo defendido por Di Lorio (2005) que propone que la matriz MRMM debe utilizarse como método entre un conjunto de procedimientos y no como el único método.

4.4.2. Validez de criterio

4.4.2.1. Aspectos metodológicos

La validez de criterio no resultó fácil de estudiar por la dificultad de encontrar otros instrumentos de medida con los que comparar los CRs del dolor, instrumentos validados que midiendo el mismo constructo lo hagan con otro método (validez convergente) o que midiendo otro constructo lo hagan con método distinto al de los CRs (validez discriminante), pero sobre todo que pudieran ser respondidos por el paciente de forma auto-administrada, fueran de complejidad media y necesitaran para su cumplimentación un tiempo razonable, ya que como se vio en el perfil de pacientes con dolor crónico la mayoría fueron mujeres de unos 55-60 años con estudios primarios.

Ante lo complicado de encontrar instrumentos validados que cumplieran todos los requisitos para poder estudiar la validez convergente, se plantearon preguntas directas a los pacientes con la misma orientación que el CR y con una escala muy similar (**Figuras 13-17**) (**Anexo 7.10**). Para la validez discriminante resultó menos complejo y tras una amplia revisión bibliográfica se identificaron algunos instrumentos con los cuales contrastar los CRs.

La **tabla 109** muestra el cumplimiento o no de las hipótesis que se establecieron sobre el grado de correlación que deberían presentar los CRs comparados con los cuestionarios y preguntas, dichas hipótesis se fundamentaron en la estructura, composición y orientación tanto de los CRs como de los demás instrumentos.

Tabla 109. Resumen de pruebas para la validez de los seis CRs. Hipótesis sobre el grado de correlación entre el CR y cada una de las pruebas (cuestionarios y preguntas) y su cumplimiento

CRs	Validez Convergente	Validez Divergente	Validez Constructo	Hipótesis (Correlación)	Cumple Hipótesis
Nivel Del Dolor	ENID			Buena	SI
Control Del Dolor	Pcd			Buena	NO
		ENID		Baja	SI
		EChP		Baja	SI
		CBED		Baja	SI
		CAD		Baja	SI
		Pdep		Baja	SI
		Pdrpa		Baja	SI
			DEP	Moderada	NO
			DRPA	Moderada	NO
Dolor: Efectos Perturbadores	EChP			Buena	SI
	CBED			Buena	SI
	Pdep			Buena	SI
		ENID		Baja	SI
		CAD		Baja	SI
		Pcd		Baja	NO
		Pdrpa		Baja	NO
			CD	Moderada	NO
			DRPA	Moderada	SI
Dolor: Respuesta Psicológica Adversa	CAD			Buena	NO
	Pdrpa			Buena	SI
	EChP			Buena	SI
	CBED			Buena	SI
		ENID		Baja	SI
		Pcd		Baja	SI
		Pdep		Baja	NO
			CD	Moderada	NO
			DEP	Moderada	SI
Conocimiento: Gestión Del Dolor	Pc 1			Buena	SI
	Pc 2			Buena	SI
		ENID		Baja	SI
		CAD		Baja	SI
		Ps1		Baja	SI
		Ps2		Baja	SI
		Ps3		Baja	SI
			SGD	Moderada	NO
Satisfacción Del Paciente/Usuario: Gestión Del Dolor	Ps 1			Buena	SI
	Ps 2			Buena	SI
	Ps 3			Buena	SI
		ENID		Baja	SI
		CAD		Baja	SI
		Pc1		Baja	SI
		Pc2		Baja	SI
			CGD	Moderada	NO

CRs: CD=Control del dolor; DEP=Dolor: Efectos perturbadores; DRPA=Dolor: Respuesta psicológica adversa; CGD=Conocimiento: Gestión del dolor; SGD=Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

Cuestionarios: ENID=Escala Numérica de Intensidad del dolor; EChP=Escala Change Pain; CBED=Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor; CAD=Cuestionario de Afrontamiento al Dolor Crónico

Preguntas: Pcd=Control del Dolor; Pdep=Dolor efectos perturbadores; Pdrpa=Dolor respuesta psicológica adversa; Pc1y2=Conocimiento gestión del dolor; Ps1,2y3=Satisfacción del paciente/usuario gestión del dolor

En este contexto, la estrategia de una matriz Multirasgo-Multimétodo, resultó un enfoque muy adecuado para representar al mismo tiempo diferentes instrumentos que utilizan metodología diferente y obtener de manera sencilla medidas de validez convergente, divergente y de constructo. Pudiendo observar los datos bajo un mismo esquema se simplifica mucho la exposición de los mismos así como su análisis (Di Iorio, 2005; Waltz et al., 2010).

Según puede verse en las **tablas 63, 72, 81, 90, 99 y 109**, se dispone de pruebas de validez convergente para todos los CRs (excepto para el CR Control del dolor), resultando de gran utilidad las preguntas específicas respondidas por los pacientes en los grupos B y C de dolor crónico (configuradas como instrumentos unidimensionales), ya que existió correlación estadísticamente significativa de la pregunta con la puntuación global y versión final de su CR; excepto para el CR Control del dolor, que presentó una correlación muy baja y no significativa con su pregunta, lo que hace cuestionarse si el concepto que han manejado las enfermeras al valorar el Control del dolor y el valorado por los pacientes con la pregunta específica (¿Cómo de controlado tiene su dolor?) ha tenido interpretaciones diferentes, hecho que invita a la reflexión sobre el planteamiento de elaboración de la pregunta específica y su escala de medición, y ver en mayor profundidad qué interpretan los profesionales y los pacientes por *control del dolor*, sin dejar de lado la posibilidad de que el concepto Control del dolor, sea un constructo que necesite mayor definición conceptual antes de contrastarlo con otros instrumentos del dolor.

Siguiendo esta línea argumental, existen pruebas de validez divergente para todos los CRs del grupo B y C en particular con la ENID y con algunos de los cuestionarios (por ejemplo el Cuestionario de Afrontamiento ante el dolor Crónico en su versión Reducida) y preguntas respondidas por el paciente.

Merece especial atención el caso de dos CRs (Dolor: Efectos perturbadores y Dolor: Respuesta psicológica adversa). En teoría estos dos CRs abordan constructos diferentes si atendemos a sus etiquetas y definiciones (DEP=Severidad observada o informada sobre los efectos perturbadores del dolor crónico en el funcionamiento diario; DRPA=Gravedad observada o informada sobre las respuestas cognitivas y emocionales adversas al dolor físico), motivo

por el que se planteó la hipótesis de que la pregunta específica auto-administrada del DRPA serviría para la validez divergente del Dolor: Efectos perturbadores y a la inversa con la pregunta del DEP para validez divergente del Dolor: Respuesta psicológica adversa, hipótesis que no se cumplió ya que ambas comparaciones presentan correlación estadísticamente significativa ($r=0,50$; $r=0,36$). Siguiendo con estos dos CRs, la comparación con la Escala Change Pain y el cuestionario Breve para la Evaluación del dolor resultó muy difícil desde el punto de vista de catalogarlos como instrumentos para la validez convergente o divergente, ya que en ambos instrumentos existen dimensiones orientadas a valorar aspectos físicos (Actividad general, caminar...), aspectos emocionales (Estado de ánimo, Disfrutar de la vida...) y también sobre las relaciones sociales (Relaciones con otras personas), por lo que en principio cualquier decisión era comprometida, a la luz de los resultados y vistas las correlaciones (estadísticamente significativas) todo parece indicar que es mejor ubicarlos como instrumentos para la validez convergente ya que comparten orientación en algunos de sus elementos (indicadores y dimensiones) con los dos CRs.

Sin abandonar el análisis de éstos dos CRs, observamos que presentan un comportamiento similar (correlaciones parecidas), además de una buena validez de constructo entre ellos. Una vez realizado el ACP y conocida su estructura, vemos que el primer componente del DEP denominado "*Perturbación Emocional*" y el primer componente del DRPA llamado "*Respuestas emocionales*" comparten un enfoque parecido, incluso existen dos indicadores iguales y otros que podrían considerarse estrechamente relacionados.

Todos estos elementos ponen de manifiesto la complejidad de obtener instrumentos de medida del dolor, debido a la naturaleza multidimensional de este problema de salud. La búsqueda de instrumentos multidimensionales para la valoración del dolor, obliga a que estén formados por dimensiones del plano físico, emocional, social y laboral, lo cual sin duda contrasta con la necesidad de que los instrumentos de medida sean sencillos, fáciles de aplicar, cumplimentar y de comprender; y que en el caso de los CRs Dolor: Efectos perturbadores y Dolor: Respuesta psicológica adversa se pone de manifiesto, ya que presentando orientaciones conceptuales distintas contienen indicadores que miden el mismo

aspecto concreto, en cierta manera esto puede ser una de las áreas de mejora de la NOC, la de que varios CRs compartan los mismos o parecidos indicadores, en nuestro caso los hallazgos pudieran orientar a una revisión de su composición, es decir del listado de indicadores que los forman, en la idea de generar instrumentos más diferenciados. Hay que decir que la estrategia de la matriz Multirasgo-Multimétodo ha hecho posible la observación de las relaciones de los CRs con los cuestionarios y preguntas y que gracias a ella hemos podido hacer visible algunos de los aspectos antes mencionados, lo cual pone de relieve su valor a la hora de estudiar diferentes instrumentos con metodologías distintas (Dilorio, 2005; Waltz et al., 2010).

Para finalizar las reflexiones anteriores sobre los dos CRs, vistas las relaciones que mantienen entre los dos, cabría pensar si las respuestas emocionales al dolor se hacen presentes y están influidas por los efectos perturbadores que provoca el dolor en la persona, relación que no es el objetivo de esta investigación pero que a la luz de estos resultados deja una puerta abierta para ser estudiadas con nuevas investigaciones.

Se ha podido apreciar que en las versiones finales, tanto los componentes como los indicadores mejoran sus valores de correlación con la versión final, respecto de los que presentan con la versión inicial, en algunos casos como en el Control del dolor, algunos incluso pasan de no ser estadísticamente significativos a serlo (**Tabla 110**), lo que resulta un elemento más que apoya las propuestas finales.

Tabla 110. Resumen de la validez de los seis Criterios de Resultado del dolor. Correlaciones entre los CRs y los cuestionarios y preguntas auto-cumplimentadas por los pacientes en las versiones Inicial y Final

GRUPO A		ENID						
Nivel del dolor	I	-0,81 *						
	F	-0,81 *						
GRUPO B		ENID	EChP	CBED	CAD	Pcd	Pdep	Pdrpa
Control del dolor	I	-0,12	-0,07	-0,01	-0,05	0,09	0,03	0,12
	F	-0,25 *	0,01	-0,20	-0,30 *	-0,08	-0,01	-0,12
Dolor: Efectos perturbadores	I	-0,05	-0,44 *	-0,39 *	-0,01	0,25 *	0,43 *	0,50 *
	F	-0,13	-0,43 *	-0,54 *	0,00	0,27 *	0,53 *	0,50 *
Dolor: Respuesta psicológica adversa	I	-0,18	-0,41 *	0,34 *	0,00	0,13	0,36 *	0,41 *
	F	-0,12	-0,33 *	-0,41 *	-0,01	0,12	0,34 *	0,39 *
GRUPO C		ENID	CAD	Pc1	Pc2	Ps1	Ps2	Ps3
Conocimiento: Gestión del dolor	I	-0,01	0,18	0,40 *	0,39 *	0,04	-0,05	0,05
	F	-0,01	0,14	0,39 *	0,44 *	-0,01	0,01	0,10
Satisfacción del paciente / usuario: Gestión del dolor	I	-0,01	0,27 *	0,17	-0,05	0,30 *	0,50 *	0,46 *
	F	-0,06	0,27 *	0,23 *	0,09	0,31 *	0,52 *	0,56 *

I=CR en su versión Inicial; F=CR en su versión Final

ENID=Escala Numérica de Intensidad del dolor; EChP=Escala Change Pain; CBED=Cuestionario Breve para la Evaluación del dolor; CAD=Cuestionario de Afrontamiento ante el Dolor Crónico; Pcd=pregunta Control del dolor; Pdep=Pregunta Dolor: Efectos perturbadores; Pdrpa=Pregunta Dolor: Respuesta psicológica adversa; Pc1,2=Preguntas Conocimiento: Gestión del dolor; Ps1,2,3=Preguntas Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

*.Valores estadísticamente significativos (p<0,05)

4.4.2.2. Comparación con otros estudios

Seguidamente se discuten los resultados de este estudio con datos de otros estudios sobre la validez de algunos de los CRs del dolor:

CR Nivel del dolor

Se ha obtenido una buena validez de criterio con la ENID, instrumento ampliamente utilizado por enfermeras para valorar el nivel del dolor que cuenta con numerosos estudios de validación (Hjermstad et al., 2011; Rose et al., 2011) y que también fue utilizado por las autoras de la NOC en los estudios preliminares de validación (Keenan et al., 2003; Maas et al., 2002; Moorhead, Johnson, & Maas, 2004). La alta correlación encontrada entre la puntuación global de la versión española del Nivel del dolor y la ENID ($r=-0,81$) se encuentra por encima de la presentada en los estudios de Maas (N=56 $r=0,44$) y Keenan (N=129 $r=0,28$ $p=0,001$), y confirma una buena validez de criterio convergente. Moorhead y cols. (2004) también estudiaron la validez de criterio del Nivel del dolor (N=37 $r=-0,5$ $p<0,05$) aunque utilizando la Wong Baker Faces Rating Scale. De estos datos se desprende una consecuencia práctica, la alta correlación de la puntuación global del Nivel del dolor, podría indicar que cuando por razones asistenciales no sea factible seleccionar y medir indicadores, entonces, la enfermera podría puntuar sólo la etiqueta del CR como valoración del estado de dolor del paciente, aspecto relevante en el terreno clínico que ya fue sugerido por Keenan (Keenan et al., 2003). Los 2 componentes relacionados con la esfera conductual y emocional ("*Expresiones del dolor*" y "*Respuesta emocional intensa*") presentan correlaciones altas, mientras que los 2 relacionados con la esfera física ("*Respuesta física*" y "*Mediciones fisiológicas*") presentan correlaciones más bajas. Sobre el componente "*Mediciones fisiológicas*" cabe preguntarse si la menor correlación pudiera tener su origen en la dificultad de interpretación por parte de las enfermeras de la escala de medición asociada a éstos indicadores (de Severamente desviado del rango normal a Sin desviación respecto al rango normal), a pesar de que en el entrenamiento previo a la recogida de datos y en la guía orientación, se explicó que por rango normal, se entendía los valores que tendría una persona de referencia, sana, de las mismas características de edad y sexo que el paciente evaluando.

CR Control del dolor

Las autoras de la NOC en sus estudios de validación encontraron una validez concurrente del CR Control del dolor con el “Health Promoting Lifestyle Profile II” ($r=0.31$) (Moorhead et al., 2003), cuestión que no se pudo ratificar en nuestro estudio con la pregunta directa a los pacientes.

CR Dolor: Efectos perturbadores

En los estudios realizados por las autoras de la NOC encontraron una correlación de $r=-0,37$ entre este CR y el “The Chronic Pain Scale Questionnaire (GPA)” utilizando sólo la medida “puntos de discapacidad” (Moorhead et al., 2003), sí bien, las versiones del DEP utilizadas por las autoras de la NOC y la testada en nuestro estudio difieren en aspectos sustanciales, como el número de indicadores o la presencia de una sola escala de medida de la versión actual (Moorhead et al., 2013).

4.5. FIABILIDAD

Mediante la concordancia interobservador y la consistencia interna se estudió el grado de precisión que presentaban cada uno de los CRs del dolor. Ambas medidas nos permiten disponer de pruebas con las cuales aproximarnos a la fiabilidad de cada CR en la muestra de pacientes en la que se estudió, facilitando también detectar aquellos indicadores con mayor error aleatorio y que, por tanto, serían menos adecuados para su uso rutinario en la valoración clínica del dolor, lo que permitió tomar decisiones sobre su eliminación de las versiones finales, en la **tabla 111** se presenta un resumen de datos con aquellos indicadores que presentando buena o excelente concordancia, también presentan los mejores datos de correlación con el criterio.

Tabla 111. Relación de indicadores que se posicionan como clínicamente útiles: alta concordancia interobservador (coeficiente Kappa) y mejor correlación con el criterio/os de comparación (coeficiente correlación Spearman)

CRs/Indicadores	Fiabilidad		Validez Criterio		
	Kappa		Correlación (rho)		
Nivel del dolor	0,89	ENID			
Dolor verbalizado / expresado	0,88		-0,84		
Expresión facial de dolor	0,88		-0,79		
Duración de los episodios de dolor	0,84		-0,78		
Frotarse el área afectada	0,77		-0,61		
Control del dolor	0,48	P			
Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo	0,87		-0,04		
Informa sobre el control del dolor	0,76		-0,04		
Reconoce el inicio del dolor	0,75		0,05		
Utiliza medidas preventivas	0,74		0,14		
Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	0,73		0,04		
Describe los factores que aumentan el dolor	0,65		0,02		
Dolor: Efectos perturbadores	0,66	P			
Interrupción del sueño	0,86		0,47		
Alteración del patrón del sueño	0,85		0,51		
Interferencia con las actividades de la vida diaria	0,84		0,53		
Deterioro de la movilidad física	0,81		0,44		
Desesperanza	0,79		0,48		
Alteración del estado de ánimo	0,78		0,48		
Dolor: Respuesta psicológica adversa	0,72	P			
Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor	0,90		0,27		
Impotencia	0,83		0,39		
Pensamientos pesimistas	0,81		0,43		
Depresión	0,79		0,28		
Ansiedad	0,79		0,23		
Conocimiento: Gestión del dolor	0,79	P1	P2		
Causas y factores que contribuyen al dolor	0,85		0,5	0,52	
Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación	0,81		0,40		
Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)	0,79		0,34	0,5	
Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor	0,81			0,33	
Técnicas de relajación eficaces	0,78		0,34	0,37	
Beneficios del ejercicio físico	0,79			0,41	
Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	0,72	P1	P2	P3	
Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	0,92		0,23	0,33	
Información facilitada para la gestión del uso de la medicación	0,86		0,16	0,32	0,3
Dolor controlado	0,85		0,22	0,33	
Seguimiento regular del nivel del dolor	0,85		0,20	0,32	
Coordinación de los recursos sanitarios	0,82			0,39	0,42
Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud	0,81		0,22		0,41
Información facilitada sobre el alivio del dolor	0,80		0,24		0,3
Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	0,78		0,18	0,43	0,3
Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	0,78		0,16	0,31	

Rho. Coeficiente de correlación de Spearman

ENID. Escala Numérica de Intensidad del Dolor en su versión de 11 puntos (0-10)

P. Preguntas directas a los pacientes, respondidas de forma auto-administrada

4.5.1. **Concordancia interobservador**

Respecto al acuerdo entre observadores podemos decir que los datos muestran una buena concordancia para la mayoría de las etiquetas de los CRs (puntuación global), y también para los indicadores, existiendo sólo un indicador con ligera concordancia (total 126 indicadores). Estos datos apoyan la hipótesis de que los CRs estudiados son herramientas precisas para la valoración clínica del dolor cuando fueron utilizados por las enfermeras participantes en esta investigación, aspecto sugerido por Banningan (2009) que propone que un instrumento de medida tenga alta concordancia interobservador cuando se usa por profesionales entrenados, ya que esto expresa que su error aleatorio es pequeño.

Aunque no existen estudios que proporcionen datos de fiabilidad, con los cuales contrastar todos los CRs del dolor, se exponen a continuación estudios que aportan pruebas de fiabilidad y que sirven para ver cómo ha sido el comportamiento de algunos de los CRs del dolor:

CR Nivel de dolor

En el caso del Nivel del dolor, se ha encontrado que la concordancia interobservador de la versión adaptada (21 indicadores) fue superior a la publicada por las autoras de la NOC, que para este CR encontraron valores Kappa de 0,59 (Maas et al., 2002), los publicados por Keenan y cols. (2003) sobre una versión de 16 indicadores (CCI=0,76) o Moorhead y cols. (2004) en la 3ª edición de la NOC (N=82; CCI=0,78). El patrón de comparación utilizado en nuestro estudio obtuvo valores de concordancia superiores ($k=0,99$), esto pudo suceder porque la ENID es instrumento unidimensional, mientras que el CR Nivel del dolor es multidimensional, con la particularidad de que la puntuación global fue un juicio clínico de la enfermera basado en los datos aportados por el paciente a través de los indicadores. Está recomendado para la medición del dolor, el uso de instrumentos multidimensionales que además de la valoración de la intensidad de dolor, midan indicadores psicológicos y de comportamiento (Registered Nurses' Association of Ontario, 2013).

CR Control del dolor

Por su parte el CR Control del dolor a pesar de haber obtenido una concordancia inter-observador moderada ($K=0,48$ $p<0,001$) en las puntuaciones globales de las dos enfermeras (juicio clínico), esta fue superior a la documentada por Moorhead y cols. (2004) ($ICC=0,37$) en la 3ª ed. NOC. No obstante, Behrenbeck y cols. (2005) (informaron de fiabilidad inter-observador de un 67% de acuerdo absoluto para la etiqueta del resultado, entre dos evaluadores de nueve unidades médicas en un hospital de tercer nivel, y Kol y cols. (2003) Informaron de una fiabilidad interobservador del 100%, datos que muestran diferencias importantes en las mediciones globales según los entornos de cuidados donde se han realizado las mediciones y que podrían estar en sintonía con lo mencionado para este CR en el apartado validez de criterio, en el sentido de cierta dificultad en la interpretación y comprensión del concepto “Control del dolor” por parte de algunos equipos de enfermeras.

CR Dolor: Efectos perturbadores

En el caso de este CR la buena concordancia interobservador ($K=0,66$ $p<0,001$) de la puntuación global (juicio clínico de las enfermeras), fue similar a la encontrada por Behrenbeck y cols. (2005) que en un estudio realizado en un hospital de tercer nivel en Rochester (Minnesota) encontró un 60% de acuerdo absoluto en la etiqueta del resultado para los dos evaluadores de 14 unidades médicas y 1 unidad cardíaca, si bien todo parece indicar que la orientación de estas mediciones realizadas por Behrenbeck y cols. (2005) fueron en pacientes con dolor agudo, lo que indica la utilidad de dicho CR tanto para dolor agudo como crónico. En este sentido Moorhead y cols. (2003) documentaron en la 3ª edición NOC acuerdos interobservador superiores a los de este estudio ($ICC=0,82$) y también fueron superiores los documentados por Kol y cols. (2003) que en un estudio realizado en Israel encontró un porcentaje de acuerdo entre 107 parejas de evaluadores del 100%, con puntuaciones medias para el Criterio de Resultado Dolor: Efectos perturbadores de 5,00; lo que indicaría ausencia de efectos perturbadores en la población estudiada.

CRs Dolor: Respuesta psicológica adversa, Conocimiento: Gestión del dolor y Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

Para los otros tres CRs no se han encontrado estudios con los cuales contrastar nuestros resultados, además de que ninguno de los estudios consultados documenta concordancia interobservador para los indicadores.

4.5.2. Consistencia interna

La consistencia interna de las versiones finales de los seis CRs, valorada mediante el coeficiente alfa de Cronbach como medida de homogeneidad, fue muy buena para los CRs del Grupo B (Control del dolor, Dolor: Efectos perturbadores y Dolor: Respuesta psicológica adversa) y superior a 0,90 para los Grupos A y C, si bien según algunos autores esto último podría indicar necesidad de acortar sus listados de indicadores (DeVellis, 2012; Streiner et al., 2015), especialmente en el Criterio de Resultado Conocimiento: Gestión del dolor formado por 27 indicadores ($\alpha=0,95$).

Como quiera que las versiones finales se encuentran estructuradas por componentes que miden una determinada dimensión del constructo, se determinó el alfa de Cronbach para cada uno de ellos atendiendo a la recomendación de que cuando un instrumento está formado por subgrupos de ítems homogéneos también debe determinarse la consistencia de cada subgrupo (Waltz et al., 2010), en la **tabla 112** puede observarse que el valor más bajo de todos los componentes, lo tiene “*Respuesta física*” del Nivel del dolor con un valor de $\alpha=0,69$ (mínimamente aceptable), destacando que entre los valores más altos se encuentran los dos componentes del CR Conocimiento: Gestión del dolor.

Tabla 112. Resumen de la consistencia interna presentada por los componentes de los CRs del dolor (Versión Final)

CRs	Componentes	Alfa Cronbach
Nivel del dolor	Manifestaciones del dolor	0,94
	Respuesta emocional intensa	0,85
	Respuesta física	0,69
	Mediciones fisiológicas	0,87
Control del dolor	Conocimiento transmitido sobre su dolor	0,93
	Acciones para el control del dolor	0,77
Dolor: Efectos perturbadores	Perturbación emocional	0,91
	Perturbación física	0,91
	Perturbación laboral	0,84
Dolor: Respuesta psicológica adversa	Respuestas emocionales adversas	0,90
	Percepción de amenazas	0,73
Conocimiento: Gestión del dolor	Conocimientos sobre el dolor	0,95
	Medicación libre dispensación	0,94
Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor	Acciones de mejora	0,94
	Información / orientación	0,87
	Considerar preferencias personales	0,85

Por su parte, los indicadores presentaron un comportamiento heterogéneo en lo que respecta a la correlación de cada uno de ellos con la puntuación total del CR al que pertenecen, algunos correlacionaron fuertemente con el total lo que estaría indicando una buena representación del constructo favoreciendo la homogeneidad del CR, en la [tabla 113](#) se presenta una selección de los cinco indicadores que obtienen los valores más altos de correlación con el total. No obstante como se mostró en las [tablas 59, 69, 78, 87, 96 y 105](#) algunos indicadores presentaron baja correlación con el total, incluso por debajo de 0,30 (por debajo de este valor se sugiere descartar el ítem) (Streiner et al., 2015) al tiempo que presentaron mejora del alfa de Cronbach si se eliminaba el indicador. La mayor parte de los indicadores que fueron eliminados cuando se realizaron los análisis de componentes principales (14 de 19) se corresponden con indicadores que estaban incluidos en las tablas antes mencionadas, ya que al dato de su baja correlación con el total se unió que presentaron baja proporción de varianza explicada.

En este punto, los datos de fiabilidad han servido para conocer cómo de precisos se muestran los CRs, habiendo podido comprobar que algunos autores han estudiado fiabilidad de diversos CRs desde el punto de vista del acuerdo entre evaluadores, mostrando esta investigación datos precisos de concordancia no sólo de las etiqueta del CR, sino de cada uno de los indicadores, hecho que no es habitual en las investigaciones consultadas. Mayores pruebas se han añadido con el estudio de la consistencia interna de las versiones iniciales y finales, de los componentes y de los indicadores, lo que supone aportaciones que no son habituales en los estudios psicométricos que se realizan con los CRs de la NOC, pero que como se ha podido comprobar permiten tomar decisiones para la propuesta de una nueva versión y validan con pruebas dicha propuesta.

Tabla 113. Resumen de la consistencia interna de los CRs del dolor. Selección de los cinco indicadores que mejor correlacionan con el total

CRs	Indicadores	Correlación ítem/total
Nivel del dolor	Expresión facial de dolor	0,81
	Dolor verbalizado / expresado	0,78
	Duración de los episodios de dolor	0,72
	Frotarse el área afectada	0,67
	Gemidos y llanto	0,62
Control del dolor	Informa sobre el control del dolor	0,76
	Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	0,74
	Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	0,72
	Informa sobre la frecuencia temporal del dolor	0,72
	Informa sobre la intensidad del dolor	0,70
Dolor: Efectos perturbadores	Interferencia con las actividades de la vida diaria	0,70
	Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida	0,69
	Deterioro de la actividad física	0,68
	Alteración de las relaciones interpersonales	0,65
	Deterioro de la ejecución del rol	0,62
Dolor: Respuesta psicológica adversa	Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria	0,72
	Temor al dolor insoportable	0,60
	Ira ante los efectos incapacitantes del dolor	0,59
	Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor	0,51
	Temor a la causa que produce el dolor	0,43
Conocimiento: Gestión del dolor	Signos y síntomas del dolor	0,70
	Estrategias para controlar el dolor	0,69
	Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)	0,67
	Estrategias para gestionar el dolor crónico	0,67
	Estrategias de gestión para la prevención del dolor	0,63
Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor	Seguimiento regular del nivel del dolor	0,78
	Dolor controlado	0,76
	Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	0,74
	Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	0,69
	Acciones realizadas para aliviar el dolor	0,58

Algunos de los datos de validez y fiabilidad pueden combinarse para disponer de mayor información sobre la utilidad clínica de los CRs, que es uno de los objetivos prioritarios del desarrollo de la NOC, en este sentido combinados los datos de concordancia interobservador y los de correlación con los criterios con los que se han comparado los CRs, ofrecen una información valiosa para las enfermeras, que pueden utilizarla para seleccionar aquellos indicadores que mejor acuerdo y correlación han presentado, en la [tabla 111](#) se muestran la relación de indicadores que cumplen con estas dos condiciones y que pueden ser de primera elección especialmente en aquellas situaciones en las que las enfermeras se encuentran sometidas a mayor presión asistencial y disponen de menor tiempo para realizar su elección (Bellido-Vallejo, Rodríguez-Torres, López-Medina, & Pancorbo-Hidalgo, 2015).

4.6. SENSIBILIDAD AL CAMBIO

La evaluación de la sensibilidad al cambio de cada uno de los CRs de valoración del dolor estudiados, resultó un aspecto especialmente complejo, debido a la necesidad de realizar al menos 2 mediciones consecutivas al mismo paciente por la misma enfermera, con una distancia temporal suficiente como para permitir detectar cambios en el aspecto medido, en el caso de que se hubieran producido.

Algunos de las condiciones y planteamientos metodológicos sobre la sensibilidad al cambio son los siguientes:

La realización de la segunda medición resultó más factible en pacientes hospitalizados, debido a que las enfermeras mantienen un contacto permanente con los pacientes, resultó más fácil encontrar el momento adecuado para llevarla a cabo.

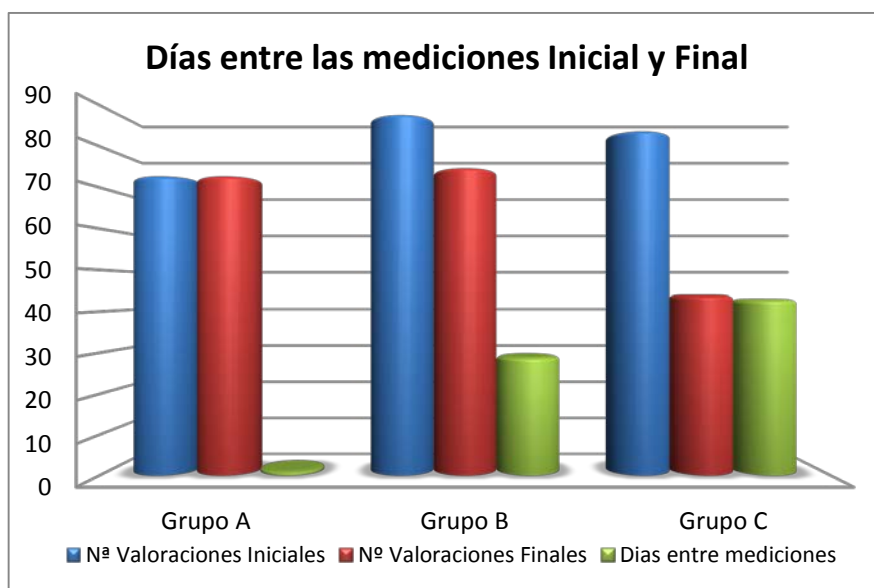
En pacientes ambulatorios, especialmente en el ámbito de la atención primaria, la segunda medición resultó más exigente; los pacientes en la mayoría de los casos tuvieron que acudir a una segunda cita, lo que supone desplazamiento y tiempo personal y las enfermeras tuvieron que concertar la segunda entrevista ajustando sus apretadas agendas.

En los grupos B y C (dolor crónico) el procedimiento de obtención de datos resultaba más complejo por la valoración de varios CRs en un mismo evento, debiendo el paciente además cumplimentar un formulario auto-administrado (en la segunda medición sólo contenía preguntas sobre los CRs).

En el CR Nivel del dolor (dolor agudo en pacientes hospitalizados), la entrevista pudo ser relativamente corta, la enfermera necesitó sólo unas pocas preguntas para la valoración completa del CR, ya que muchos de los indicadores pudo medirlos mediante observación directa del paciente, su comportamiento y las mediciones proporcionadas por instrumentos de medida (pulso, tensión arterial...). En los otros cinco CRs se necesitó una entrevista en profundidad, ya que la medición de la mayoría de sus indicadores se basaban en la obtención de información verbal por parte del paciente, para lo cual la enfermera tenía la necesidad de realizar preguntas más o menos directas sobre los distintos aspectos que abordan los indicadores.

El tiempo entre mediciones se estimó pensando en las enfermeras y pacientes, 20-30 días parecía suficiente y una mayor distancia entre mediciones se pensó provocaría excesivas pérdidas de segunda medición, si bien como luego se vio, es la situación dolorosa de los pacientes la que realmente debe establecer el intervalo para esta segunda medición, por lo que en adelante este será un aspecto a tener en cuenta. Cuando se preguntó a los equipos de enfermeras sobre la recogida de datos, algunos comentarios fueron que conforme pasaba más tiempo de la primera medición, tanto enfermeras como pacientes perdieron interés y resultó más difícil realizarla, esto resultó patente en el grupo C que fue el que presentó una recogida de datos con mayor intervalo de tiempo entre mediciones (media de casi 43 días) y menor número de segundas mediciones (**Figura 19**).

Figura 19. Evolución de las mediciones en los tres grupos de CRs



4.6.1. Sensibilidad al cambio del CR Nivel de dolor

Se consiguieron pruebas de sensibilidad para el CR Nivel del dolor, la versión final de 17 indicadores en la muestra de pacientes hospitalarios con dolor agudo permitió detectar bien los casos en los que el nivel de dolor aumento o se mantuvo estable en los pacientes, aunque no pudo comprobarse el mismo comportamiento en los casos en los que existe una reducción moderada del nivel de dolor. El rango de cambio entre las 2 mediciones del dolor fue de magnitud similar a la descrita por Moorhead y cols. (2004) (0,45 puntos). Nuestro estudio quedó centrado en dolor agudo, las mediciones se hicieron con un intervalo reducido de tiempo, la mayoría de los pacientes fueron reevaluados antes de 24 horas (rango=45 minutos a 7 días) a diferencia de otros estudios que emplearon periodos más amplios, como Keenan y cols. (2003) (48 a 215 días); y Moorhead y cols. (2004) ($17,75 \pm 51,60$ días).

4.6.2. Sensibilidad al cambio del resto de CRs

En los otros cinco CRs (Grupos B y C), no se pudo obtener pruebas de su sensibilidad al cambio para medir variaciones en el aspecto valorado en cada caso: grado sobre el control del dolor; los efectos perturbadores; la respuesta psicológica, los conocimientos y satisfacción sobre la gestión de su dolor.

Como anteriormente se expuso no se encontraron cuestionarios alternativos que midieran exactamente el mismo constructo que mide cada uno de los CRs y sirvieran como criterio de comparación, motivo por el que se plantearon las preguntas directas específicas para cada CR. No se encontró variación en la dimensión del dolor que mide cada CR usando la pregunta específica. Cabe la posibilidad de que en realidad **no** se produjera variación significativa en estas dimensiones del dolor que pudieran ser detectados por los CRs de la NOC, así lo muestra la prueba de rangos de Wilcoxon, que presenta la variable Inicial y Final de los CRs, indicadores y preguntas sin cambio significativo.

El que no se produzca cambio en la situación de los pacientes puede estar influido por diversas razones:

A primera instancia y en un sentido general, cabe pensar que los pacientes se encuentran en situación estable, es decir, su situación dolorosa no presenta grandes fluctuaciones en lo que se refiere al nivel del dolor (en la mayoría de pacientes se documenta un tratamiento farmacológico prescrito), que en el momento de ser incluidos en el estudio se encontraba alrededor a 5 puntos en la ENID, si bien los CRs del dolor crónico no están dirigidos a la medición de la intensidad del dolor, sino a otras dimensiones de mayor complejidad.

El hecho de no haber encontrado diferencias entre las mediciones inicial y final de los CRs del dolor crónico también puede atribuirse a que ambas mediciones estuvieron separadas aproximadamente unos 30 días, lo que posiblemente resultó poco tiempo para que la población de pacientes con dolor de larga evolución bajo tratamiento farmacológico pautado y de rescate, presente cambios más o menos importantes en esferas como el control del dolor, los efectos perturbadores, respuesta emocional, los conocimientos o la satisfacción.

Sin embargo, debido a la complejidad del dolor, se conoce que el tratamiento farmacológico es un elemento fundamental pero no es el único abordaje posible. En este estudio no se ha explorado ni documentado si el paciente estaba recibiendo otro tipo de tratamientos, terapias o intervenciones enfermeras (físicas, conductuales, emocionales,

educacionales...) (Fouladbakhsh, Szczesny, Jenuwine, & Vallerand, 2011; National Institute for Health and Clinical Excellence (NHS), 2009). Lo que nos lleva a pensar que enfocado cada CR a una dimensión (constructo) diferente y sin conocer el tipo de abordaje global que estaban recibiendo los pacientes, se abre una incertidumbre de sí estaban recibiendo intervenciones enfermeras específicas o de otro tipo, que les pudieran ayudar a mejorar el control de su dolor, qué les proporcionaran estrategias para aliviar los efectos perturbadores en su actividad diaria, mejorar su respuesta cognitiva y emocional ante el dolor físico, intervenciones específicas de información/formación que aumentara su conocimiento sobre los síntomas, causas y tratamiento del dolor y todo ello que les pudiera proporcionar mejores sensaciones y percepciones sobre los cuidados enfermeros dirigidos al alivio de su dolor. Dicha incertidumbre genera la hipótesis, para otros estudios, de sí recibir intervenciones enfermeras específicas dirigidas a cada una de las dimensiones que tratan los CRs del dolor crónico, podría ayudar a cuantificar una mejora utilizando las versiones finales propuestas de dichos CRs.

Por su parte Moorhead y cols. en la 3ª edición NOC (Moorhead et al., 2003) informan para el CR Control del dolor de un cambio medio de $0,49 \pm 0,87$ puntos entre la medición inicial y final con 9,25 días de promedio de diferencia entre las dos mediciones, aunque con una gran variabilidad (mínimo 0, máximo 368, DE = 41,03) y para el CR Dolor: Efectos perturbadores, de un cambio medio de $0,35 \pm 0,81$ puntos entre la medición inicial y final con 11,92 días de promedio de diferencia entre ambas mediciones, aunque se mantiene la variabilidad (mínimo 0, máximo 149 DE = 30,02).

La sensibilidad al cambio de los cinco CRs del dolor crónico, es un aspecto que requiere una nueva aproximación midiendo mejor los tiempos entre mediciones y otros factores que pueden estar en la base de los cambios de la situación dolorosa, de manera que puedan establecerse diferencias y entonces ver sí los CRs del dolor recogen dichas diferencias, para lo cual se hacen necesarias nuevas investigaciones con muestras más amplias.

4.7. UTILIDAD

4.7.1. Versiones finales

El objetivo final de esta investigación fue conseguir unas versiones de los seis CRs que pudieran ser utilizadas por las enfermeras españolas o hispano-hablantes en su práctica clínica, para que su toma de decisiones pudieran basarla en el conocimiento de sus propiedades psicométricas que les permitieran realizar la mejor aproximación a la difícil experiencia que supone padecer dolor.

Siendo lo anterior el enfoque prioritario, también se ha trabajado con el objetivo de que pudieran servir para la formación e investigación, nuevas investigaciones podrán continuar aportando pruebas desde la base de los resultados de este estudio y así seguir consolidando los CRs del dolor como herramientas de utilidad clínica, formativa e investigadora.

En las **tablas 114-119** se muestran las versiones finales (estructuradas y con datos psicométricos), consecuencia del proceso de adaptación cultural, validación de contenido y prueba clínica, en el interés de que sean útiles en distintos entornos asistenciales y que su planteamiento sirva para valorar y medir de manera precisa a lo largo de un continuo la experiencia dolorosa de las personas y poder servir como medida para la evaluación de la efectividad de las intervenciones enfermeras, favoreciendo la visibilidad de la aportación de las enfermeras en la mejora de la situación dolorosa de sus pacientes.

Tabla 114. Versión Final para el Criterio de Resultado Nivel del dolor

Nivel del dolor

2102

Definición: Intensidad del dolor observada o informada (entendido como manifestada por el paciente)

PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____

PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	Escalas de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores					Fiabilidad kappa
	Severo 1	Substancial 2	Moderado 3	Leve 4	Ausente 5	
Componentes e Indicadores:						
Expresión del dolor	1	2	3	4	5	
210201 Dolor verbalizado / expresado	1	2	3	4	5	Excelente
210204 Duración de los episodios de dolor	1	2	3	4	5	Excelente
210221 Frotarse el área afectada	1	2	3	4	5	Buena
210206 Expresión facial de dolor	1	2	3	4	5	Excelente
210208 Inquietud	1	2	3	4	5	Buena
210224 Muecas de dolor	1	2	3	4	5	Buena
Respuesta emocional intensa	1	2	3	4	5	
210217 Gemidos y llanto	1	2	3	4	5	Buena
210222 Agitación	1	2	3	4	5	Buena
210223 Irritabilidad	1	2	3	4	5	Buena
210225 Lágrimas	1	2	3	4	5	Excelente
Respuesta física	1	2	3	4	5	
210209 Tensión muscular	1	2	3	4	5	Buena
Nuevo Respuesta aumentada a estímulos físicos	1	2	3	4	5	Moderada
Nuevo Inactividad	1	2	3	4	5	Buena

Tabla 114. Versión Final para el Criterio de Resultado Nivel del dolor. Continuación

	Severamente desviado del rango normal	Substancialmente desviado del rango normal	Moderadamente desviado del rango normal	Ligeramente desviado del rango normal	Sin desviación respecto al rango normal	
Mediciones fisiológicas	1	2	3	4	5	
210210 Frecuencia respiratoria	1	2	3	4	5	Buena
210211 Frecuencia cardíaca apical	1	2	3	4	5	Excelente
210220 Frecuencia del pulso radial	1	2	3	4	5	Excelente
210212 Presión arterial	1	2	3	4	5	Buena
Resumen de medidas psicométricas que apoyan la versión de 17 indicadores del Nivel del dolor						
VALIDEZ						
	<i>De contenido</i>		<i>De criterio</i>		<i>De constructo</i>	
	IVC-p=0,86	IVC-au=0,06	ENID r=-0,81	p<0,0001	17 Indicadores. 4 componentes. Varianza explicada=81,86%	
FIABILIDAD						
	<i>Concordancia interobservador *</i>		<i>Consistencia interna</i>			
	Kappa=0,89		p<0,0001			
			α=0,93			
SENSIBILIDAD						
	<i>Comparación de medias</i>			<i>ANOVA</i>		
	Wilcoxon Z=-3,75 p<0,001			Detecta bien casos en los que el nivel de dolor de los pacientes aumenta o se mantiene estable		
Dominio: Salud percibida (V) Clase: Sintomatología (V)						
El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)						
Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su carga factorial (de mayor a menor carga factorial)						
Los indicadores en negrita son los cinco que ha presentado mejor correlación ítem/total						
En la columna de la derecha se cataloga el grado de acuerdo interobservador para los indicadores						
Los indicadores subrayados han presentado la mejor correlación con el criterio						

Tabla 115. Versión Final para el Criterio de Resultado Control del dolor

Control del dolor

1605

Definición: Acciones personales destinadas al control del dolor

PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____

Escala de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores						
PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado	Fiabilidad kappa
Componentes e Indicadores:						
Conocimiento transmitido sobre su dolor	1	2	3	4	5	
160511 <u>Informa sobre el control del dolor</u>	1	2	3	4	5	Buena
160507 Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	1	2	3	4	5	Buena
160513 Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	1	2	3	4	5	Excelente
Nuevo Informa sobre la frecuencia temporal del dolor	1	2	3	4	5	Buena
Nuevo Informa sobre la intensidad del dolor	1	2	3	4	5	Buena
Nuevo Informa sobre los efectos adversos de la medicación	1	2	3	4	5	Moderada
160505 Utiliza analgésicos según recomendación	1	2	3	4	5	Moderada
Acciones para el control del dolor	1	2	3	4	5	
Nuevo Describe los factores que alivian el dolor	1	2	3	4	5	Buena
Nuevo <u>Describe los factores que aumentan el dolor</u>	1	2	3	4	5	Buena
160504 <u>Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas</u>	1	2	3	4	5	Buena
160503 <u>Utiliza medidas preventivas</u>	1	2	3	4	5	Buena
160501 Describe los factores causales	1	2	3	4	5	Moderada
160509 Reconoce los síntomas asociados al dolor	1	2	3	4	5	Moderada

Tabla 115. Versión Final para el Criterio de Resultado Control del dolor. Continuación

Resumen de medidas psicométricas que apoyan la versión de 13 indicadores del Control del dolor

VALIDEZ

<i>De contenido</i>	<i>De criterio</i>	<i>De constructo</i>
IVC-p=0,96 IVC-au=0,62	PREGUNTA r=-0,08 p=0,48	13 Indicadores. 2 componentes. Varianza explicada=62,06%

FIABILIDAD

<i>Concordancia interobservador *</i>	<i>Consistencia interna</i>
Kappa=0,48 p<0,001	α =0,85

SENSIBILIDAD

<i>Comparación de medias</i>	<i>ANOVA</i>
Wilcoxon Z=-0,94 p=0,35	No procede

Dominio: Conocimiento y conducta de salud (IV) **Clase:** Conducta de salud (Q)

El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)

Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su carga factorial (de mayor a menor carga factorial)

Los indicadores en negrita son los cinco que ha presentado mejor correlación ítem/total

En la columna de la derecha se cataloga el grado de acuerdo interobservador para los indicadores

Los indicadores subrayados han presentado la mejor correlación con el criterio

Tabla 116. Versión Final para el Criterio de Resultado Dolor: Efectos perturbadores

Dolor: Efectos perturbadores

2101

Definición: Severidad observada o informada sobre los efectos perturbadores del dolor crónico en el funcionamiento diario

PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____

Escala de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores

	Severo	Substancial	Moderado	Leve	Ausente	Fiabilidad
PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	1	2	3	4	5	kappa
Componentes e Indicadores:						
Perturbación Emocional	1	2	3	4	5	
210133 <u>Desesperanza</u>	1	2	3	4	5	Buena
210111 Impaciencia	1	2	3	4	5	Buena
210108 Deterioro de la concentración	1	2	3	4	5	Excelente
Nuevo Reacción psicológica/emocional desproporcionada	1	2	3	4	5	Buena
210110 <u>Alteración del estado de ánimo</u>	1	2	3	4	5	Buena
210112 <u>Interrupción del sueño</u>	1	2	3	4	5	Excelente
Nuevo <u>Alteración del patrón del sueño</u>	1	2	3	4	5	Excelente
210101 Alteración de las relaciones interpersonales	1	2	3	4	5	Excelente
210132 Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida	1	2	3	4	5	Buena
Perturbación Física	1	2	3	4	5	
210134 Deterioro de la actividad física	1	2	3	4	5	Buena
210129 <u>Interferencia con las actividades de la vida diaria</u>	1	2	3	4	5	Excelente
210113 <u>Deterioro de la movilidad física</u>	1	2	3	4	5	Excelente
210102 Deterioro de la ejecución del rol	1	2	3	4	5	Buena
210119 Alteración de la rutina	1	2	3	4	5	Buena

Tabla 116. Versión Final para el Criterio de Resultado Dolor: Efectos perturbadores. Continuación

Perturbación Laboral		1	2	3	4	5	
210122	Dificultad para mantener el puesto de trabajo	1	2	3	4	5	Buena
210123	Absentismo laboral	1	2	3	4	5	Moderada
210130	Deterioro del rendimiento laboral	1	2	3	4	5	Buena

Resumen de medidas psicométricas que apoyan la versión de 17 indicadores del Dolor: Efectos perturbadores

VALIDEZ

<i>De contenido</i>	<i>De criterio</i>	<i>De constructo</i>
IVC-p=0,91 IVC-au=0,24	PREGUNTA r=-0,53 p<0,0001	17 Indicadores. 3 componentes. Varianza explicada=67.11%

FIABILIDAD

<i>Concordancia interobservador *</i>	<i>Consistencia interna</i>
Kappa=0,66 p<0,0001	α =0,90

SENSIBILIDAD

<i>Comparación de medias</i>	<i>ANOVA</i>
Wilcoxon Z=-0,73 p=0,47	No procede

Dominio: Salud percibida (V) **Clase:** Sintomatología (V)

El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)

Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su carga factorial (de mayor a menor carga factorial)

Los indicadores en negrita son los cinco que ha presentado mejor correlación ítem/total

En la columna de la derecha se cataloga el grado de acuerdo interobservador para los indicadores

Los indicadores subrayados han presentado la mejor correlación con el criterio

Tabla 117. Versión Final para el Criterio de Resultado Control del dolor

Dolor: Respuesta psicológica adversa

1306

Definición: Gravedad observada o informada sobre las respuestas cognitivas y emocionales adversas al dolor físico

PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____

Escala de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores						
	Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado	Fiabilidad kappa
PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	1	2	3	4	5	
Componentes e Indicadores:						
Respuestas emocionales adversas	1	2	3	4	5	
130612 <u>Impotencia</u>	1	2	3	4	5	Excelente
130609 <u>Depresión</u>	1	2	3	4	5	Buena
130611 Tristeza	1	2	3	4	5	Buena
130610 <u>Ansiedad</u>	1	2	3	4	5	Buena
130620 <u>Pensamientos pesimistas</u>	1	2	3	4	5	Excelente
130613 Desesperanza	1	2	3	4	5	Buena
130603 Interferencias en la concentración	1	2	3	4	5	Excelente
130605 Sufrimiento a causa del dolor	1	2	3	4	5	Buena
130618 <u>Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor</u>	1	2	3	4	5	Excelente
Percepción de amenaza	1	2	3	4	5	
130617 Temor al dolor insoportable	1	2	3	4	5	Buena
Nuevo Temor a la causa que produce el dolor	1	2	3	4	5	Buena
130616 Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento	1	2	3	4	5	Excelente
Nuevo Temor a las limitaciones laborales	1	2	3	4	5	Excelente
130606 Preocupación sobre la tolerancia al dolor	1	2	3	4	5	Buena

Tabla 117. Versión Final para el Criterio de Resultado Control del dolor. Continuación

Resumen de medidas psicométricas que apoyan la versión de 14 indicadores del Dolor: Respuesta psicológica adversa		
VALIDEZ		
<i>De contenido</i> IVC-p=0,93 IVC-au=0,29	<i>De criterio</i> PREGUNTA r=0,39 p<0,001	<i>De constructo</i> 14 Indicadores. 2 componentes. Varianza explicada=56,23%
FIABILIDAD		
<i>Concordancia interobservador *</i> Kappa=0,72 p<0,001	<i>Consistencia interna</i> α =0,89	
SENSIBILIDAD		
<i>Comparación de medias</i>	<i>ANOVA</i>	
Wilcoxon Z=-2,34p=0,02	No se confirma la hipótesis de que la versión de 14 indicadores del CR Dolor: Respuesta psicológica adversa, permite diferenciar entre los grupos de pacientes en los que la respuesta psicológica es más, igual o menos negativa, según la pregunta directa respondida por el paciente sobre su respuesta emocional al dolor. La pregunta directa no presentó diferencias estadísticamente significativas entre la medición Inicial y Final	
Dominio: Salud percibida (V) Clase: Sintomatología (V)		
El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)		
Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su carga factorial (de mayor a menor carga factorial)		
Los indicadores en negrita son los cinco que ha presentado mejor correlación ítem/total		
En la columna de la derecha se cataloga el grado de acuerdo interobservador para los indicadores		
Los indicadores subrayados han presentado la mejor correlación con el criterio		

Tabla 118. Versión Final para el Criterio de Resultado Conocimiento: Gestión del dolor

Conocimiento: Gestión del dolor

1843

Definición: Grado de conocimiento transmitido sobre las causas, síntomas y tratamiento del dolor

PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____

PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	Escala de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores					Fiabilidad kappa
	Ningún conocimiento 1	Conocimiento escaso 2	Conocimiento moderado 3	Conocimiento substantial 4	Conocimiento amplio 5	
Componentes e Indicadores:						
Conocimientos sobre el dolor	1	2	3	4	5	
184312 Efectos adversos de la medicación	1	2	3	4	5	Buena
184313 Interacciones potenciales de la medicación	1	2	3	4	5	Buena
184315 <u>Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación</u>	1	2	3	4	5	Excelente
184311 Efectos secundarios de la medicación	1	2	3	4	5	Buena
184323 <u>Técnicas de relajación eficaces</u>	1	2	3	4	5	Buena
184335 <u>Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor</u>	1	2	3	4	5	Excelente
184318 Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico	1	2	3	4	5	Buena
184301 <u>Causas y factores que contribuyen al dolor</u>	1	2	3	4	5	Excelente
184302 Signos y síntomas del dolor	1	2	3	4	5	Buena
184320 Restricciones de la actividad	1	2	3	4	5	Buena
Nuevo <u>Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)</u>	1	2	3	4	5	Buena
184303 Estrategias para controlar el dolor	1	2	3	4	5	Buena
184337 Estrategias de gestión para la prevención del dolor	1	2	3	4	5	Excelente
184310 Efectos terapéuticos de la medicación	1	2	3	4	5	Moderada
184304 Estrategias para gestionar el dolor crónico	1	2	3	4	5	Buena
184321 Precauciones con la actividad	1	2	3	4	5	Buena
184305 Medicación prescrita	1	2	3	4	5	Buena

Tabla 118. Versión Final para el Criterio de Resultado Conocimiento: Gestión del dolor. Continuación

184322	Técnicas posturales eficaces	1	2	3	4	5	Buena
184306	Uso correcto de la medicación prescrita	1	2	3	4	5	Buena
184334	Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor	1	2	3	4	5	Excelente
Nuevo	<u>Beneficios del ejercicio físico</u>	1	2	3	4	5	Buena
184325	Distracción eficaz	1	2	3	4	5	Excelente
184338	Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud	1	2	3	4	5	Buena
184319	Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente	1	2	3	4	5	Buena
184341	Fuentes de información fiables	1	2	3	4	5	Buena
	Medicación de libre disposición	1	2	3	4	5	
184309	Uso seguro de la medicación de libre dispensación	1	2	3	4	5	Ligera
184307	Uso correcto de la medicación de libre dispensación	1	2	3	4	5	Moderada

Resumen de medidas psicométricas que apoyan la versión de 27 indicadores del Conocimiento: Gestión del dolor

VALIDEZ

<i>De contenido</i>	<i>De criterio</i>	<i>De constructo</i>
IVC-p=0,93 IVC-au=0,37	PREGUNTAS r=0,39 p<0,001; r=0,44 p<0,001	27 Indicadores. 2 componentes. Varianza explicada=53,55%

FIABILIDAD

<i>Concordancia interobservador *</i>	<i>Consistencia interna</i>
Kappa=0,79 p<0,001	α =0,95

SENSIBILIDAD

<i>Comparación de medias</i>	<i>ANOVA</i>
Wilcoxon Z=-1,76 p=0,08	No procede

Dominio: Conocimiento y conducta de salud (IV) Clase: Conocimiento sobre la salud (S)

El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)

Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su carga factorial (de mayor a menor carga factorial)

Los indicadores en negrita son los cinco que ha presentado mejor correlación ítem/total

En la columna de la derecha se cataloga el grado de acuerdo interobservador para los indicadores

Los indicadores subrayados han presentado la mejor correlación con el criterio/s

Tabla 119. Versión Final para el Criterio de Resultado Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

3016

Definición: Grado de percepción positiva sobre los cuidados enfermeros para el alivio del dolor						
PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____						
Escala de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores						
PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	Nada satisfecho	Ligeramente satisfecho	Moderadamente satisfecho	Muy satisfecho	Completamente satisfecho	Fiabilidad kappa
	1	2	3	4	5	
Componentes e Indicadores:						
Acciones de mejora	1	2	3	4	5	
301605 Acciones realizadas para proporcionar confort	1	2	3	4	5	Buena
301604 Acciones realizadas para aliviar el dolor	1	2	3	4	5	Buena
301602 Seguimiento regular del nivel del dolor	1	2	3	4	5	Excelente
301610 <u>Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor</u>	1	2	3	4	5	Excelente
301601 Dolor controlado	1	2	3	4	5	Excelente
301615 Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	1	2	3	4	5	Buena
301603 Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	1	2	3	4	5	Buena
301612 <u>Información facilitada sobre el alivio del dolor</u>	1	2	3	4	5	Buena
Información / Orientación	1	2	3	4	5	
301608 Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor	1	2	3	4	5	Buena
301614 Derivación a grupos de apoyo	1	2	3	4	5	Buena
301616 Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	1	2	3	4	5	Buena
301613 Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	1	2	3	4	5	Buena
Nuevo <u>Coordinación de los recursos sanitarios</u>	1	2	3	4	5	Excelente
301611 Información facilitada sobre las restricciones de la actividad	1	2	3	4	5	Buena

Tabla 119. Versión Final para el Criterio de Resultado Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor. Continuación

Considerar preferencias personales		1	2	3	4	5	
301609	Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales	1	2	3	4	5	Moderada
301607	Consideración de las preferencias personales	1	2	3	4	5	Buena
Nuevo	<u>Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud</u>	1	2	3	4	5	Excelente
Nuevo	Consideración de la experiencia dolorosa	1	2	3	4	5	Buena

Resumen de medidas psicométricas que apoyan la versión de 17 indicadores del Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

VALIDEZ

<i>De contenido</i>		<i>De criterio</i>	<i>De constructo</i>
IVC-p=0,95	IVC-au=0,53	PREGUNTAS r=0,31 p=0,004; r=0,52 y r=0,56 p<0,0001;	18 Indicadores. 3 componentes. Varianza explicada=70.61%

FIABILIDAD

<i>Concordancia interobservador *</i>	<i>Consistencia interna</i>
Kappa=0,72 p<0,0001	α =0,93

SENSIBILIDAD

<i>Comparación de medias</i>	<i>ANOVA</i>
Wilcoxon Z=-1,61 p=0,11	No procede

Dominio: Salud percibida (V) **Clase:** Satisfacción con los cuidados (EE)

El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)

Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su carga factorial (de mayor a menor carga factorial)

Los indicadores en negrita son los cinco que ha presentado mejor correlación ítem/total

En la columna de la derecha se cataloga el grado de acuerdo interobservador para los indicadores

Los indicadores subrayados han presentado la mejor correlación con el criterio/s

4.7.2. **Versiones cortas**

En un intento más, de facilitar la aplicación clínica de los CRs del dolor, se han planteado también unas versiones cortas (**Tablas 120-125**), basadas en la combinación de pruebas psicométricas, de tal manera que seleccionando sólo aquellos indicadores que han presentado mejores evidencias y jerarquizándolos de mayor a menor número de evidencias acumuladas, se obtiene unos CRs reducidos a unos pocos indicadores. Todo ello en el ánimo de que sean las propias enfermeras, las que tomen la decisión de sí utilizar las versiones finales (con toda la gama de posibilidades que ofrecen), las versiones cortas, o apoyadas en su juicio clínico realicen una selección de indicadores clave con los cuales medir las distintas dimensiones del dolor que se abordan en los seis CRs validados en este estudio.

Las versiones cortas se plantean como un resumen de indicadores que han presentado mejores propiedades psicométricas, organizados por el cumplimiento de un mayor número de propiedades.

Tabla 120. Versión corta para el Criterio de Resultado Nivel del dolor

Nivel del dolor

2102

Definición: Intensidad del dolor observada o informada (entendido como manifestada por el paciente)						Fiabilidad kappa	
PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____							
Escalas de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores							
PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	Severo	Substancial	Moderado	Leve	Ausente		
	1	2	3	4	5		
Componentes e Indicadores:							
Expresión del dolor	1	2	3	4	5		Excelente
210201 <u>Dolor verbalizado / expresado</u>	1	2	3	4	5		
210204 <u>Duración de los episodios de dolor</u>	1	2	3	4	5		Excelente
210206 <u>Expresión facial de dolor</u>	1	2	3	4	5		Excelente
210221 <u>Frotarse el área afectada</u>	1	2	3	4	5	Buena	
Respuesta emocional intensa	1	2	3	4	5	Buena Excelente	
210217 <u>Gemidos y llanto</u>	1	2	3	4	5		
210225 <u>Lágrimas</u>	1	2	3	4	5		
	Severamente desviado del rango normal	Substancialmente desviado del rango normal	Moderadamente desviado del rango normal	Ligeramente desviado del rango normal	Sin desviación respecto al rango normal	Excelente Excelente	
Mediciones fisiológicas	1	2	3	4	5		
210211 Frecuencia cardíaca apical	1	2	3	4	5		
210220 Frecuencia del pulso radial	1	2	3	4	5		

Dominio: Salud percibida (V) **Clase:** Sintomatología (V)

El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)

Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su mayor carga factorial, mejor acuerdo interobservador, mayor correlación ítem/total y mayor correlación con el criterio/s

Tabla 121. Versión corta para el Criterio de Resultado Control del dolor

Control del dolor

1605

Definición: Acciones personales destinadas al control del dolor						Fiabilidad kappa Buena Excelente Buena Buena Buena Buena Buena Buena
PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____						
Escala de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores						
	Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado	
PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	1	2	3	4	5	
Componentes e Indicadores:						
Conocimiento transmitido sobre su dolor	1	2	3	4	5	
160511 <u>Informa sobre el control del dolor</u>	1	2	3	4	5	
160513 <u>Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor</u>	1	2	3	4	5	
160507 <u>Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados</u>	1	2	3	4	5	
Nuevo <u>Informa sobre la frecuencia temporal del dolor</u>	1	2	3	4	5	
Nuevo <u>Informa sobre la intensidad del dolor</u>	1	2	3	4	5	
Acciones para el control del dolor	1	2	3	4	5	
Nuevo <u>Describe los factores que aumentan el dolor</u>	1	2	3	4	5	
160504 <u>Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas</u>	1	2	3	4	5	
160503 <u>Utiliza medidas preventivas</u>	1	2	3	4	5	

Dominio: Conocimiento y conducta de salud (IV) **Clase:** Conducta de salud (Q)

El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)

Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su mayor carga factorial, mejor acuerdo interobservador, mayor correlación ítem/total y mayor correlación con el criterio/s

Tabla 122. Versión corta para el Criterio de Resultado Dolor: Efectos perturbadores

Dolor: Efectos perturbadores

2101

Definición: Severidad observada o informada sobre los efectos perturbadores del dolor crónico en el funcionamiento diario							
PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____							
Escala de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores							
PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	Severo	Substancial	Moderado	Leve	Ausente	Fiabilidad kappa	
	1	2	3	4	5		
Componentes e Indicadores:							
Perturbación Emocional							
210101	Alteración de las relaciones interpersonales	1	2	3	4	5	Excelente
210112	<u>Interrupción del sueño</u>	1	2	3	4	5	Excelente
Nuevo	<u>Alteración del patrón del sueño</u>	1	2	3	4	5	Excelente
210108	Deterioro de la concentración	1	2	3	4	5	Excelente
210132	Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida	1	2	3	4	5	Buena
210110	<u>Alteración del estado de ánimo</u>	1	2	3	4	5	Buena
210133	<u>Desesperanza</u>	1	2	3	4	5	Buena
Perturbación Física							
210129	<u>Interferencia con las actividades de la vida diaria</u>	1	2	3	4	5	Excelente
210113	<u>Deterioro de la movilidad física</u>	1	2	3	4	5	Excelente
210134	Deterioro de la actividad física	1	2	3	4	5	Buena
210102	Deterioro de la ejecución del rol	1	2	3	4	5	Buena
Dominio: Salud percibida (V) Clase: Sintomatología (V)							

El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)

Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su mayor carga factorial, mejor acuerdo interobservador, mayor correlación ítem/total y mayor correlación con el criterio/s

Tabla 123. Versión corta para el Criterio de Resultado Dolor: Respuesta psicológica adversa

Dolor: Respuesta psicológica adversa

1306

Definición: Gravedad observada o informada sobre las respuestas cognitivas y emocionales adversas al dolor físico							
PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____							
Escala de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores							
	Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado	Fiabilidad kappa	
PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	1	2	3	4	5		
Componentes e Indicadores:							
Respuestas emocionales adversas							
130618	<u>Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor</u>	1	2	3	4	5	Excelente
130620	<u>Pensamientos pesimistas</u>	1	2	3	4	5	Excelente
130612	<u>Impotencia</u>	1	2	3	4	5	Excelente
130609	<u>Depresión</u>	1	2	3	4	5	Buena
130610	<u>Ansiedad</u>	1	2	3	4	5	Buena
130603	Interferencias en la concentración	1	2	3	4	5	Excelente
Percepción de amenaza							
130617	Temor al dolor insoportable	1	2	3	4	5	Buena
Nuevo	Temor a la causa que produce el dolor	1	2	3	4	5	Buena
130616	Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento	1	2	3	4	5	Excelente
Nuevo	Temor a las limitaciones laborales	1	2	3	4	5	Excelente
Dominio: Salud percibida (V) Clase: Sintomatología (V)							

El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)

Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su mayor carga factorial, mejor acuerdo interobservador, mayor correlación ítem/total y mayor correlación con el criterio/s

Tabla 124. Versión corta para el Criterio de Resultado Conocimiento: Gestión del dolor

Conocimiento: Gestión del dolor

1843

Definición: Grado de conocimiento transmitido sobre las causas, síntomas y tratamiento del dolor						
PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____						
Escala de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores						
PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	Ningún conocimiento	Conocimiento escaso	Conocimiento moderado	Conocimiento substancial	Conocimiento amplio	Fiabilidad kappa
	1	2	3	4	5	
Componentes e Indicadores:						
Conocimientos sobre el dolor	1	2	3	4	5	
184315 <u>Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación</u>	1	2	3	4	5	Excelente
184335 <u>Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor</u>	1	2	3	4	5	Excelente
184301 <u>Causas y factores que contribuyen al dolor</u>	1	2	3	4	5	Excelente
184323 <u>Técnicas de relajación eficaces</u>	1	2	3	4	5	Buena
Nuevo <u>Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)</u>	1	2	3	4	5	Buena
184302 Signos y síntomas del dolor	1	2	3	4	5	Buena
184303 Estrategias para controlar el dolor	1	2	3	4	5	Buena
184337 Estrategias de gestión para la prevención del dolor	1	2	3	4	5	Excelente
184304 Estrategias para gestionar el dolor crónico	1	2	3	4	5	Buena
184334 Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor	1	2	3	4	5	Excelente
Nuevo <u>Beneficios del ejercicio físico</u>	1	2	3	4	5	Buena
184325 Distracción eficaz	1	2	3	4	5	Excelente

Dominio: Conocimiento y conducta de salud (IV) **Clase:** Conocimiento sobre la salud (S)

El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)

Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su mayor carga factorial, mejor acuerdo interobservador, mayor correlación ítem/total y mayor correlación con el criterio/s

Tabla 125. Versión corta para el Criterio de Resultado Satisfacción del paciente / usuario: gestión del dolor

Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor

3016

Definición: Grado de percepción positiva sobre los cuidados enfermeros para el alivio del dolor						
PUNTUACIÓN DIANA DEL CRITERIO DE RESULTADO: Mantener a _____ Aumentar a _____						
Escala de medición para la puntuación global del Criterio de Resultado, componentes e Indicadores						
PUNTUACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO DE RESULTADO	Nada satisfecho	Ligeramente satisfecho	Moderadamente satisfecho	Muy satisfecho	Completamente satisfecho	Fiabilidad kappa
	1	2	3	4	5	
Componentes e Indicadores:						
Acciones de mejora	1	2	3	4	5	
301602 <u>Seguimiento regular del nivel del dolor</u>	1	2	3	4	5	Excelente
301601 <u>Dolor controlado</u>	1	2	3	4	5	Excelente
301604 <u>Acciones realizadas para aliviar el dolor</u>	1	2	3	4	5	Buena
301610 <u>Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor</u>	1	2	3	4	5	Excelente
301615 <u>Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor</u>	1	2	3	4	5	Buena
301603 <u>Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación</u>	1	2	3	4	5	Buena
301612 <u>Información facilitada sobre el alivio del dolor</u>	1	2	3	4	5	Buena
Información / Orientación	1	2	3	4	5	
Nuevo <u>Coordinación de los recursos sanitarios</u>	1	2	3	4	5	Excelente
Considerar preferencias personales	1	2	3	4	5	
Nuevo <u>Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud</u>	1	2	3	4	5	Excelente

Dominio: Salud percibida (V) **Clase:** Satisfacción con los cuidados (EE)

El listado de indicadores se encuentra estructurado por componentes (de mayor a menor porcentaje de varianza explicado)

Cada componente presenta su listado de indicadores organizado por su mayor carga factorial, mejor acuerdo interobservador, mayor correlación ítem/total y mayor correlación con el criterio/s

4.8. LIMITACIONES

En la interpretación y la generalización de los resultados de esta investigación deben considerarse algunas limitaciones.

Seguramente una prueba de compresión realizada con un grupo de pacientes con las versiones resultantes del proceso de adaptación cultural y validación de contenido, hubiera podido mejorar algunos aspectos de interpretación de los CRs y sus indicadores.

La muestra de enfermeras fue de conveniencia, para el grupo A fueron seleccionadas en base a su experiencia y disposición a colaborar; en el caso de los grupos B y C se procuró que una enfermera de cada pareja fuera Enfermera Gestora de Casos, que como enfermeras de práctica avanzada se les supone una buena preparación en metodología enfermera y conocedoras de la NOC, y junto a ella se buscó otra enfermera del mismo centro con la que con la que pudiera mantener accesibilidad, no disponemos de instrumentos para conocer la preparación metodológica de todas las enfermeras y por lo tanto la homogeneidad de su conocimiento metodológico en la aplicación del instrumento. Posiblemente aceptaron participar aquellas enfermeras más proactivas y con mayor estímulo personal a la investigación. Además, todas recibieron un entrenamiento específico sobre la forma de usar los CRs y se les proporcionó una guía con una serie de preguntas o aspectos útiles para valorar cada uno de los indicadores.

La muestra de pacientes fue no probabilística, el tamaño de la muestra de pacientes evaluados es susceptible de ser ampliado. Sin embargo, pensamos que al incluir pacientes de varias unidades, centros u hospitales, se mejoró la representatividad de esta muestra. Los CRs han sido evaluados con pacientes que presentaban, bien con dolor agudo o dolor crónico, podrían estudiarse otras poblaciones cuya situación dolorosa fuera distinta de la aquí evaluada, así como otros entornos asistenciales distintos. El alcance de nuestros resultados queda reducido al tipo de pacientes que han sido estudiados.

El plazo establecido entre la primera y segunda medición en el caso de los grupos B y C (de 20 a 30 días), resultó demasiado corto en la población de pacientes

estudiados, probable consecuencia de que en tan pocos días no se aprecian cambios en la situación del dolor del paciente.

Se necesita otros estudios con mayor número de pacientes, bajo otras condiciones de dolor, en entornos diferentes, y con plazos mayores entre las mediciones iniciales y finales para averiguar sí todos los CRs se muestran útiles y sensibles a los cambios en la situación dolorosa de las personas.

CONCLUSIONES

6. CONCLUSIONES

6.1. ADAPTACIÓN CULTURAL

- Las versiones publicadas en español de los CRs (NOC) de valoración del dolor son una traducción directa de las versiones en inglés y no se ha realizado el proceso de adaptación cultural, por lo que muchos de sus indicadores están redactados en términos poco comprensibles o ambiguos para las enfermeras españolas o hispano-hablantes.
- El proceso de traducción, retro-traducción y adaptación cultural al contexto español ha producido unas versiones en español de los CRs de valoración del dolor más comprensibles para enfermeras y pacientes de nuestro país.

6.2. VALIDACIÓN POR PANEL DE EXPERTOS

- La validación de los seis CR relacionados con el dolor, por un panel de expertos en dolor, ha permitido mejorar las versiones en español, eliminando algunos indicadores considerados poco relevantes y añadiendo nuevos indicadores más adecuados.
- Las versiones que resultaron tras el proceso de validación de contenido de los seis CR han mostrado unos Índices de Validez de Contenido adecuados para su uso clínico.

6.3. PRUEBA CLÍNICA

6.3.1. Validez

- El análisis de la validez de constructo mostró que todos los CRs del dolor presentaban una estructura subyacente que permite organizar los indicadores en subgrupos (componentes).
- La estructura por componentes se plantea como una estrategia novedosa por desconocida hasta el momento, a la cual se le atribuye una mayor versatilidad y facilidad en su administración clínica, frente al listado sin jerarquía que actualmente mantienen los indicadores en la NOC.

- Se aportan nuevas pruebas de validez convergente bien con instrumentos validados o con las preguntas directas respondidas por los pacientes, para los CRs Nivel del dolor y Dolor: Efectos perturbadores confirma, al tiempo que se generan primeras evidencias para los CRs Dolor: Respuesta psicológica adversa, Conocimiento: Gestión del dolor y Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor.
- El CR Control del dolor no mostró correlación significativa con la pregunta directa, lo que invita a revisar cómo ha sido entendido el concepto "*Control del dolor*" por parte de enfermeras y pacientes.
- Los cinco CRs que han estudiado dolor crónico han presentado pruebas de validez de criterio divergente, con cuestionarios validados y/o con las preguntas respondidas por los pacientes.
- La estrategia de una matriz Multirasgo-Multimétodo se mostró muy eficiente para poder estudiar conjuntamente validez convergente, divergente y de constructo de varios CRs al mismo tiempo, facilitando su análisis mediante un esquema que resulta gráfico y sencillo de interpretar.

6.3.2. **Fiabilidad**

- Todos los CRs del dolor han presentado adecuada equivalencia tanto a nivel global como en sus indicadores.
- Los valores kappa de concordancia interobservador, sin ser uniformes en los seis CRs, muestran significación estadística en todas las puntuaciones globales e indicadores, lo que puede traducirse como que los seis CRs presentaron un error aleatorio aceptable cuando fueron utilizados por los equipos de enfermeras.
- La homogeneidad de los seis CRs fue muy buena, tanto para las versiones Iniciales y Finales como para sus componentes, si bien en algún caso se presentan valores alfa de Cronbach que sugieren una reducción en el número de indicadores del CR (Conocimiento: Gestión del dolor).

- Los datos de consistencia interna son novedosos por no habituales en los estudios consultados sobre la NOC, permitiendo conocer la homogeneidad de los CRs del dolor. Con los datos de consistencia a nivel de los indicadores se ha podido comprobar qué indicadores presentaron altas y bajas correlaciones con el total y por lo tanto cuales representaban adecuadamente el constructo aportando mayor homogeneidad y cuales podían ser descartados por no aportarla.

6.3.3. Sensibilidad al Cambio

- El CR Nivel del dolor, en población de pacientes hospitalizados con dolor agudo se mostró sensible cuando en dichos pacientes existe un aumento o se mantiene el nivel del dolor.
- Para los otros cinco CRs, estudiados en población de pacientes con dolor crónico, no se ha podido documentar evidencias de sensibilidad al cambio, bien porque en las mediciones realizadas los pacientes no presentaron importantes modificaciones en los distintos conceptos que miden dichos CRs (Control del dolor, Efectos perturbadores, Respuesta psicológica, Conocimientos y Satisfacción con la gestión del dolor), o bien porque el periodo de tiempo utilizado entre la medición inicial y final fue insuficiente, siendo necesarios periodos más largos y muestras de pacientes más amplias.

6.4. VERSIONES FINALES

- Las versiones finales propuestas de los seis CRs, apoyadas en los datos psicométricos, ofrecen a las enfermeras españolas mayores posibilidades en la valoración/evaluación del dolor de sus pacientes, permitiendo una evaluación más eficiente de las intervenciones enfermeras, pudiendo hacer visible cuál es su contribución en la mejora de los pacientes.
- Las versiones finales se acompañan de un resumen de pruebas psicométricas en las que las enfermeras pueden basar su toma de decisiones. El juicio clínico guiará a las enfermeras si deben considerarlas

de forma individual (organización de los indicadores por componentes...), o de forma combinada (indicadores con mejor concordancia y correlación con el criterio...).

- Las versiones cortas se plantean como un resumen de indicadores que han presentado mejores propiedades psicométricas, organizados por el cumplimiento de un mayor número de propiedades.
- Aunque la orientación principal de este estudio es su aplicación clínica, los hallazgos aquí presentados no se circunscriben al plano asistencial, pudiendo ser de utilidad en la formación (pre y postgrado) e investigación ya que se espera abran nuevas vías de exploración para los CRs en su conjunto, así como que los procedimientos metodológicos que se han empleado puedan servir de base para continuar profundizando en su conocimiento y mejora continua, tal como manifiestan las propias autoras de la NOC.

BIBLIOGRAFÍA

7. BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. (2010). *Traducción, validación y adaptación de un cuestionario para medir la cultura de seguridad del paciente en atención primaria*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- Aguilar, J. L., March, Y., Segarra, M., Moyá, M. M., Peláez, R., Fernández, S., et al. (2009). Prevalencia de dolor en un hospital con unidad de dolor agudo y unidad de dolor crónico: El paso siguiente... analgesia traslacional. *Revista De La Sociedad Española Del Dolor*, 16(4), 209-214.
- Álamo-González, C., Chivite-Guillén, D., Guillén-Subirán, C., Maldonado-Vega, S., Otero-Álvaro, Á., Palomino-Aguado, B., et al. (2003). In: Concepción Pérez (Coordinadora), *Manual de consulta. Aula de dolor musculoesquelético*. Madrid: Mundipharma.
- Almeida, M. d. A., Silva, M. B. d., Panato, B. P., Siqueira, A. P. d. O., & Laurent, M. d. C. R. (2013). Nursing outcomes for Brazilian pediatric patients hospitalized with deficient diversional activity. *International Journal of Nursing Knowledge*, n/a-n/a. doi:10.1111/j.2047-3095.2013.01233.x
- Badia, X., Muriel, C., Gracia, A., Nuñez-Olarte, J. M., Perulero, N., Gálvez, R., et al. (2003). Validación española del cuestionario brief pain inventory en pacientes con dolor de causa neoplásica. *Med Clin*, 120(2), 52-59.
- Banningan, K., & Watson, R. (2009). Reliability and validity in a nutshell. *Journal of Clinical Nursing*, 18(23), 3237-3243.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Bosi Ferraz, M. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, December 25(24), 3182-3191.
- Beckstead, J. W. (2009). Content validity is naught. *International Journal of Nursing Studies*, 46(9), 1274-1283.
- Behrenbeck, J. G., Timm, J. A., Griebenow, L. K., & Demmer, K. A. (2005). Nursing-sensitive outcome reliability testing in a tertiary care setting. *International Journal of Nursing Terminologies & Classifications*, 16(1), 14-20. doi:10.1111/j.1744-618X.2005.00002.x.
- Bellido-Vallejo, J. C., Rodríguez-Torres, M. C., López-Medina, I. M., & Pancorbo-Hidalgo, P. L. (2015). Psychometric testing of the Spanish version of the pain level outcome scale in hospitalized patients with acute pain. *International Journal of Nursing Knowledge*, n/a-n/a. doi:10.1111/2047-3095.12070

- Bellido-Vallejo, J. C., Rodríguez-Torres, M. d. C., López-Medina, I. M., & Pancorbo-Hidalgo, P. L. (2013). Adaptación cultural y validación de contenido del resultado «Nivel del dolor» de la clasificación de resultados de enfermería. *Enfermería Clínica*, 23(4), 154-159. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.06.004>
- Bellucci, G., & Tiengo, M. (2006). *La historia del dolor*. Madrid: Momento Médico Iberoamericana.
- Benner, P., Sheets, V., Uris, P., Malloch, K., Schwed, K., & Jamison, D. (2002). Individual, practice, and system causes of errors in nursing: A taxonomy. *Journal of Nursing Administration*, 32(10), 509-523.
- Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., & Derek Gallacher, C. R. (2006). Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of Pain*, 10(4), 287-333.
- Cappiello, M., Cunningham, R. S., Tish Knobf, M., & Erdos, D. (2007). Breast cancer survivors. Information and support after treatment. *Clinical Nursing Research*, 16(4), 278-293.
- Carlson, J. (2010). Capturing professional nursing practice in outpatient setting by using linked NANDA-I diagnoses, NIC interventions and NOC outcomes in an electronic nursing documentation system (ENDS). In Asociación Española de Nomenclatura, Taxonomía y Diagnósticos Enfermeros (Ed.), *Congreso internacional AENTEDE/NANDA-I*. (pp. 434). Madrid: AENTDE.
- Carrasco Acosta, M., Jiménez de Madariaga, C., & Márquez Garrido, M. (2009). Fibromialgia: Cuando el dolor es una historia de vida. *Parainfo Digital*, III(7), 5 abril 2011-<http://www.index-f.com/para/n7/020o.php>.
- Casals, M., & Samper, D. (2004). Epidemiología, prevalencia y calidad de vida del dolor crónico no oncológico. Estudio ITACA. *Revista De La Sociedad Española Del Dolor*, 11(5), 260-269.
- Change Pain. (2015). *Change pain scale*. Retrieved Marzo/16, 2015, from <http://www.change-pain.com/grt-change-pain-portal/GRT-CHANGE-PAIN-PORTAL Home/Useful Tools/Professional Tools/Pain Scale/154000017.jsp>
- Chen, J., Lai, Y., Shun, S., Chi, N., Tsai, P., & Liao, Y. (2011). The chinese behavior pain scale for critically ill patients: Translation and psychometric testing. *International Journal of Nursing Studies*, 48(4), 438-448.
- Cleeland, C. S. (2009). In Charles S. Cleeland (Ed.), *The brief pain inventory. User guide*. Texas:

- Cornally, N., & McCarthy, G. (2011). Chronic pain: The help-seeking behavior, attitudes, and beliefs of older adults living in the community. *Pain Management Nursing, December* 12(4), 206-217.
- Craig, A., Tran, Y., Siddall, P., Wijesuriya, N., Lovas, J., Bartrop, R., et al. (2013). Developing a model of associations between chronic pain, depressive mood, chronic fatigue, and self-efficacy in people with spinal cord injury. *The Journal of Pain, 14*(9), 911-920. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpain.2013.03.002>
- Davis, M. P., & Walsh, D. (2004). Cancer pain: How to measure the fifth vital sign. *Cleveland Clinic Journal of Medicine, 71*(8), 625-632.
- De León-Casasola, O. (2010). Intrathecal therapy for cancer pain management. *Rev Soc Esp Dolor, 17*(3), 162-168.
- DeVellis, R. F. (2012). *Scale development. Theory and applications* (Third ed.). California: Sage.
- Devriendt, E., Van der Heede, K., Coussement, J., Dejaeger, E., Surmont, K., Heylen, D., et al. (2012). Content validity and internal consistency of the Dutch translation of the safety attitudes questionnaire: An observational study. *International Journal of Nursing Studies, 49*(3), 327-337.
- Di Iorio, C. K. (2005). *Measurement in health behavior. Methods for research and evaluation* (First ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Dumas, L. G., & Ramadurai, M. (2009). Pain management in the nursing home. *Nursing Clinics of North America, 44*(2), 197-208. doi:<http://ws003.juntadeandalucia.es:2062/10.1016/j.cnur.2009.04.001>
- Dunn, K. S. (2005). Testing a middle-range theoretical model of adaptation to chronic pain. *Nursing Science Quarterly, April* 18(2), 146-156.
- Dunn, K. S. (2004). Toward a middle-range theory of adaptation to chronic pain. *Nursing Science Quarterly, Jan* 17(1), 78-84.
- Fehring, R. (1987). *Methods to validate nursing diagnoses*. Retrieved 20 Agosto, 2015, from http://epublications.marquette.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1026&context=nursing_fac
- Fernández-Salazar, S., Pancorbo-Hidalgo, P. L., & Ramos-Morcillo, A. J. (2011). Evaluación de la fiabilidad del resultado de enfermería «Conocimiento: Recursos sanitarios» en atención primaria y hospitalaria. *Enf Clin, 21*(6), 349-353.

- Fogel Keck, J., Gerkenmeyer, J. E., Joyce, B. A., & Schade, J. G. (1996). Reliability and validity of the faces and word descriptor scales to measure procedural pain. *Journal of Pediatric Nursing*, 11(6), 368-374.
- Fouladbakhsh, J. M., Szczesny, S., Jenuwine, E. S., & Vallerand, A. H. (2011). Nondrug therapies for pain management among rural older adults. *Pain Management Nursing*, 12(2), 70-81. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.pmn.2010.08.005>
- Frich, L. M. H., Sorensen, J., Jacobsen, S., Fohlmann, B., & Højsted, J. (2012). Outcomes of follow-up visits to chronic nonmalignant pain patients. *Pain Management Nursing*, 13(4), 223-235. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.pmn.2010.02.003>
- Gallego, J. I., Rodríguez de la Torre, M.R., Vázquez-Guerrero, J. C., & Gil, M. (2004). Estimación de la prevalencia e intensidad del dolor postoperatorio y su relación con la satisfacción de los pacientes. *Revista De La Sociedad Española Del Dolor*, 11(4), 197-202.
- Gélinas, C., Loiselle, C. G., LeMay, S., Ranger, M., Bouchard, E., & McCormack, D. (2008). Theoretical, psychometric, and pragmatic issues in pain measurement. *Pain Management Nursing*, September 9(3), 120-130.
- Good, M., & Moore, S. M. (1996). Clinical practice guidelines as a new source of middle-range theory: Focus on acute pain. *Nursing Outlook*, March–April 44(2), 74-9.
- Guillemin, F., Bombardier, C., & Beaton, D. (1993). Cross-cultural adaptation of health-related quality life measures: Literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*, 46(12), 1417-1432.
- Head, B. J., Maas, M., & Johnson, M. (2003). Validity and community-health-nursing sensitivity of six outcomes for community health nursing with older clients. *Public Health Nursing*, 20(5), 385-398. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2003150921&site=ehost-live&scope=site>
- Heather Herdman, T. (2012). *NANDA International. Nursing Diagnoses. Definitions and Classification 2012-2014* (1st ed.). Iowa (USA): Wiley-Blackwell.
- Herrera Silva, J., Rodríguez Matallana, J., Contreras de la Fuente, D., de la Torre Liébanas, R., Gómez Armenta, F., Linares del Rio, F., et al. (2012). Estudio epidemiológico del dolor en la comunidad autónoma de andalucía. *Revista De La Sociedad Española Del Dolor*, 19(5), 239-251.

- Hjermstad, M. J., Fayers, P. M., Haugen, D. F., Caraceni, A., Hanks, G. W., Loge, J. H., et al. (2011). Studies comparing numerical rating scales, verbal rating scales, and visual analogue scales for assessment of pain intensity in adults: A systematic literature review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 41(6), 1073-1093.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(2), 179-185.
- Hovind, I. L., Bredal, I. S., & Dihle, A. (2013). Women's experience of acute and chronic pain following breast cancer surgery. *Journal of Clinical Nursing*, 22(7-8), 1044-1052. doi:10.1111/jocn.12167
- Hutch, M. M., & Moore, S. M. (1998). Prescriptive theory of acute pain management in infants and children. *Journal of the Society of Pediatric Nurses, Jan-Mar* 3(1), 23-32.
- Internacional Association for the Study of Pain. (2015). IASP. Retrieved October/18, 2015, from: <http://www.iasp-pain.org/index.aspx>
- Jensen, M. P., Chodroff, M. J., & Dworkin, R. H. (2007). The impact of neuropathic pain on health-related quality of life: Review and implications. *Neurology*, 68(15), 1178-1182. doi:10.1212/01.wnl.0000259085.61898.9e
- Jones, D., Lunney, M., Keenan, G., & Moorhead, S. (2010). Standardized nursing languages: Essential for the nursing workforce. *Annual Review of Nursing Research*, 28, 253-294.
- Keenan, G., Barkauskas, V., Stocker, J., Johnson, M., Maas, M., Moorhead, S., et al. (2003). Establishing the validity, reliability, and sensitivity of NOC in an adult care nurse practitioner setting. *Outcomes Management*, 7(2), 74-83.
- Kol, Y., Jacobson, O., Wieler, S., Weiss, D., & Sadeh, Z. (2003). Evaluation of the Nursing Outcomes Classification (NOC) from theory to practice in Israel. *Outcomes Management*, 7(3), 121-128.
- Laage, D. v. d., & Starke, S. (2013). In Grünenthal GmbH (Ed.), *Patient Atlas Pain* (1st ed.). Germany: Grünenthal GmbH.
- Lee, J. E., Watson, D., & Frey Law, L. A. (2010). Lower-order pain-related constructs are more predictive of cold pressor pain ratings than higher-order personality traits. *The Journal of Pain*, 11(7), 681-691.
- Lucena, A. d. F., Holsbach, I., Pruinelli, L., Cardoso, A. S. F., & Mello, B. S. (2013). Brazilian validation of the nursing outcomes for acute pain. *International*

Journal of Nursing Knowledge, 24(1), 54-58. doi:10.1111/j.2047-3095.2012.01230.x

Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382-386.

Maas, M. L., Reed, D., Reeder, K. M., Kerr, P., Specht, J., Johnson, M., et al. (2002). Nursing outcomes classification: A preliminary report of field testing. *Outcomes Management*, 6(3), 112-119.

Malhotra, A., & Mackey, S. (2012). Outcomes in pain medicine: A brief review. *Pain and Therapy*, 1(1), 1-10. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s40122-012-0005-4>

McDowell, I. (2006). *Measuring health. A guide to rating scales and questionnaires* (Third ed.). New York: Oxford University Press.

Merskey, H., & Bogduk, N. (1994). In Harold Merskey and Nikolai Bogduk (Ed.), *Classification of chronic pain: Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms* (2nd ed.). Seattle: Task Force on Taxonomy of the International Association for the Study of Pain.

Mínguez Masó, S., Herms Puig, R., Arbonés Aran, E., Roquera Gullén, C., Farriols Danés, C., Riu Camps, M., et al. (2014). Prevalencia y enfoque terapéutico del dolor en el servicio de urgencias de un hospital universitario. *Revista De La Sociedad Española Del Dolor*, 21(4), 205-211.

Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E. (2008). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)* (4ª ed.). Barcelona: Elsevier.

Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M. L., & Swanson, E. (2013). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud* (5th ed.). Barcelona: Elsevier.

Moorhead, S., Johnson, M., & Maas, M. (2003). *Nursing Outcomes Classification (NOC)* (3rd ed.). St. Louis: Mosby.

Moorhead, S., Johnson, M., & Maas, M. (2004). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)* (3rd ed.). Madrid: Mosby-Elsevier.

Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E. (2007). *Nursing Outcomes classification (NOC)* (4th ed.). St. Louis, Missouri: Mosby-Elsevier.

Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E. (2013). *Nursing Outcomes classification (NOC). Measurement of Health Outcomes* (5th ed.). St. Louis, Missouri: Elsevier-Mosby.

- Morales-Asencio, J. M., Porcel-Gálvez, A. M., Oliveros-Valenzuela, R., Rodríguez-Gómez, S., Sánchez-Extremera, L., Serrano-López, F. A., et al. (2015). Design and validation of the INICIARE instrument, for the assessment of dependency level in acutely ill hospitalised patients. *Journal of Clinical Nursing*, 24(5-6), 761-777. doi:10.1111/jocn.12690
- Müller-Schwefe, G., Jaksch, W., Morlion, B., Kalso, E., Schäfer, M., Coluzzi, F., et al. (2011). Make a CHANGE: Optimising communication and pain management decisions. *Curr Med Res Opin*, 27(2), 481-488. doi:10.1185/03007995.2010.545377
- Muriel Villoria, C., & García Román, A. (2013). *Tema 2. Bases de la fisiología y fisiopatología del dolor (neuroanatomía, neurofisiología)*. Retrieved 9 Agosto, 2015, from www.catedradeldolor.com/PDFs/Cursos/Tema%202.pdf
- Murphy-Black, T. (2008). Los cuestionarios. In K. Gerrish, & A. Lacey (Eds.), *Investigación en enfermería* (5th ed., pp. 367-382). Madrid: McGraw-Hill.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NHS). (2009). In National Institute for Health and Clinical Excellence (Ed.), *Low back pain. Early management of persistent nonspecific low back pain*. Manchester: NICE.
- Naveh, P., Leshem, R., Dror, Y. F., & Musgrave, C. F. (2011). Pain severity, satisfaction with pain management, and patient-related barriers to pain management in patients with cancer in Israel. *Oncology Nursing Forum*, 38(4), E305-13. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/876869016?accountid=14555>
- Paloma-Castro, O., Romero-Sánchez, J. M., Paramio-Cuevas, J. C., Pastor-Montero, S. M., del Carmen Sánchez-Dalda, M., Rozadillas-Sanmiguel, E., et al. (2015). Development and psychometric evaluation of a questionnaire based on the nursing outcomes classification to determine the knowledge of parents on breast-feeding: Research protocol. *International Journal of Nursing Knowledge*, n/a-n/a. doi:10.1111/2047-3095.12101
- Pérez-Cajaraville, J., & López Álvarez, S. (2009). Bases anatómicas y bioquímicas del dolor. In S. López Álvarez, & B. García Iglesias (Eds.), *Manual dolor agudo postoperatorio* (1ª ed., pp. 7-24). Madrid: Abboott.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research. Generating and assessing evidence for nursing practice*. (Ninth ed.). China: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

- Polit, D. F., Beck, C. T., & Owen, S. V. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 30(4), 459-467.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29(5), 489-497.
- Polomano, R. C., Dunwoody, C. J., Krenzischek, D. A., & Rathmell, J. P. (2008). Perspective on pain management in the 21 st century. *Pain Management Nursing, Supplement, March* 9(1), 3-10.
- Registered Nurses' Association of Ontario. (2013). *Assessment and management of pain* (3rd ed.). Toronto, ON: Registered Nurses' Association of Ontario.
- Reyes Chiquete, D., González Ortiz, J. C., Mohar Betancourt, A., & Meneses García, A. (2011). Epidemiología del dolor por cáncer. *Revista De La Sociedad Española Del Dolor*, 18(2), 118-134.
- Rodrigues, D., Tran, Y., Wijesuriya, N., Guest, R., Middleton, J., & Craig, A. (2013). Pain intensity and its association with negative mood states in patients with spinal cord injury. *Pain Ther*, 2, 113-119.
- Rodríguez, M. J. (2006). Valoración de la actitud terapéutica ante el paciente con dolor crónico en las unidades de dolor en España. Estudio STEP. *Rev. Soc. Esp. Dolor, Noviembre-Diciembre* 13(8), 525-532.
- Rodríguez, M. J., & García, A. J. (2007). Costes del dolor neuropático según etiología en las unidades del dolor en España. *Rev Soc Esp Dolor*, 6(Agosto-Septiembre), 404-415.
- Rose, L., Haslam, L., Dale, C., Knechtel, L., Fraser, M., Pinto, R., et al. (2011). Survey of assessment and management of pain for critically ill adults. *Intensive and Critical Care Nursing*, 27(3), 121-128.
- Salvadó-Hernández, C., Fuentelsaz-Gallego, C., Arcay-Veira, C., López-Meléndez, C., Villar-Arnal, T., & Casas-Segala, N. (2009). Conocimientos y actitudes sobre el manejo del dolor por parte de las enfermeras de unidades de cirugía y oncología de hospitales de nivel iii. *Enfermería Clínica*, 19(6), 322-329. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2009.07.004>
- Sánchez Fernández, P., Aguilar de Armas, I., Fuentelsaz Gallego, C., Moreno Casbas, M. T., & Hidalgo García, R. (2005). Fiabilidad de los instrumentos de medición en ciencias de la salud. *Enf Clinica*, 15(4), 227-236.

- Sánchez-Martín, C. I. (2014). Cronicidad y complejidad: Nuevos roles en enfermería. Enfermeras de práctica avanzada y paciente crónico. *Enfermería Clínica*, 24(1), 79-89. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.12.007>
- Sawyer, J., Haslam, L., Robinson, S., Daines, P., & Stilos, K. (2008). Pain prevalence study in a large Canadian teaching hospital. *Pain Management Nursing*, 9(3), 104-112. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.pmn.2008.02.001>
- Secoli, S. R., Moraes, V. C., Giani Peniche, Aparecida de Cássia, Fernandes Vattimo, Maria de Fátima, de Oliveira Duarte, Yeda Aparecida, & Quispe Mendoza, I. Y. (2009). Post operative pain: Analgesic combinations and adverse effects. *Rev Esc Enferm USP*, 43(Spe 2), 1244-9.
- Seganfredo, D. H., & Almeida, M. d. A. (2011). Nursing outcomes content validation according to nursing outcomes classification (NOC) for clinical, surgical and critical patients. *Rev. Latino-Am Enfermagem*, 19(1), 34-41.
- Sjöling, M., Nordahl, G., Olofsson, N., & Asplund, K. (2003). The impact of preoperative information on state anxiety, postoperative pain and satisfaction with pain management. *Patient Education and Counseling*, 51(2), 169-176. doi:[http://ws003.juntadeandalucia.es:2062/10.1016/S0738-3991\(02\)00191-X](http://ws003.juntadeandalucia.es:2062/10.1016/S0738-3991(02)00191-X)
- Soriano, J., & Monsalve, V. (2004). Validación del cuestionario de afrontamiento al dolor crónico reducido (CAD-R). *Rev. Soc. Esp. Dolor*, 11(7), 407-414.
- Spinhoven, P., ter Kuile, M., Kole-Snijders, A. M. J., Mansfeld, M. H., den Ouden, D., & Vlaeyen, J. W. S. (2004). Catastrophizing and internal pain control as mediators of outcome in the multidisciplinary treatment of chronic low back pain. *European Journal of Pain*, 8(3), 211-219. doi:10.1016/j.ejpain.2003.08.003
- Squires, A., Aiken, L. H., van den Heede, K., Sermeus, W., Bruyneel, L., Lindqvist, R., et al. (2013). A systematic survey instrument translation process for multi-country, comparative health workforce studies. *International Journal of Nursing Studies*, 50(2), 264-273. doi:10.1016/j.ijnurstu.2012.02.015
- Stolt, M., Suhonen, R., Puukka, P., Viitanen, M., Voutilainen, P., & Leino-Kilpi, H. (2013). Development process and psychometric testing of foot health assessment instrument. *Journal of Clinical Nursing*, 22(9-10), 1310-1321.
- Streiner, D. L., Norman, G. R., & Cairney, J. (2015). *Health measurement scales. A practical guide to their development and use.* (5th ed.). New York: Oxford University Press.

- Summers, S. (2000). Evidence-based practice part 1: Pain definitions, pathophysiologic mechanisms, and theories. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 15(5), 375-365.
- Summers, S. (2001). Evidence-based practice part 2: Reliability and validity of selected acute pain instruments. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 16(1), 35-40.
- Tastan, S., Linch, G. C. F., Keenan, G. M., Stifter, J., McKinney, D., Fahey, L., et al. (2014). Evidence for the existing American Nurses Association-recognized standardized nursing terminologies: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 51(8), 1160-1170. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.12.004>
- Van Wilgen, C. P., & Keizer, D. (2012). The sensitization model to explain how chronic pain exists without tissue damage. *Pain Management Nursing*, March 13(1), 1-6.
- Vázquez, K. (2003). En portada. El dolor: Un asunto tan serio para el médico como para el paciente. *Revista Española de Economía de la Salud*, 2(5), 242-244.
- Waltz, C. F., Strickland, O. L., & Lenz, E. R. (2010). *Measurement in nursing and health research* (4th ed.). New York: Springer Publishing Company.
- Watkins, M. W. (2000). *Monte Carlo PCA for parallel analysis* [computer software]. State College, PA: Ed & Psych Associates.
- Wengström, Y., Rundström, C., Geerling, J., Pappa, W., I., Williams, S. C., Zavratinik, B., et al. (2014). The management of breakthrough cancer pain - Educational needs a European nursing survey. *European Journal of Cancer Care*, 23(1), 121-128.
- World Health Organisation. (2015). Process of translation and adaptation of instruments. Retrieved March/15, 2015, from http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/index.html#
- Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade. (2013). *Epidat 4.0*. Retrieved March 25, 2014, from http://www.sergas.es/MostrarContidos_N3_T01.aspx?IdPaxina=62714
- Yáñez Gallardo, R., & Cuadra Olmos, R. (2008). La técnica delphi y la investigación en los servicios de salud. *Ciencia y Enfermería*, 14(1), 9-15.
- Zoëga, S., Sveinsdottir, H., Sigurdsson, G. H., Aspelund, T., Ward, S. E., & Gunnarsdottir, S. (2015). Quality pain management in the hospital setting from

the patient's perspective. *Pain Practice*, 15(3), 236-246.
doi:10.1111/papr.12166

Zwick, W. R., & Velicer, W. F. (1986). Comparison of five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 99(3), 432-442.
doi:http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.99.3.432

ANEXOS

8. ANEXOS

8.1. GUIONES DE ENTREVISTA PARA LOS CRITERIOS DE RESULTADO DEL DOLOR CRÓNICO

CONTROL DEL DOLOR: Acciones personales destinadas al control del dolor		
Guion orientativo para la entrevista con el paciente		
Indicadores	Orientación de los indicadores	Posibles Preguntas o Consultas al paciente
Reconoce el inicio del dolor Reconoce los síntomas asociados al dolor Describe los factores causales Describe los factores que aumentan el dolor Describe los factores que alivian el dolor	Reconocimiento y descripción del dolor	Puede decirnos cómo es su dolor, ¿Cómo se inicia? ¿En qué circunstancias aparece y aumenta? ¿En qué condiciones se le alivia el dolor?
Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas Utiliza analgésicos según recomendación Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo Utiliza medidas preventivas Utiliza los recursos disponibles	Tratamiento, puesta en marcha de estrategias y utilización de recursos para el alivio del dolor	¿Cómo toma el tratamiento farmacológico? Además de los fármacos ¿utiliza otro tipo de medidas para aliviar su dolor? ¿Tiene costumbre de anotar, por ejemplo, la intensidad del dolor o los síntomas? ¿Realiza alguna medida para prevenir el dolor? ¿Qué recursos sanitarios utiliza habitualmente?
Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados Informa sobre la intensidad del dolor Informa sobre el control del dolor Informa sobre la frecuencia temporal del dolor Informa sobre los efectos adversos de la medicación	Información ofrecida	Cuando acude a su médico/enfermera ¿qué cuestiones son las que normalmente le comenta sobre su dolor? ¿De qué aspectos relacionados con su dolor habla usted con los profesionales sanitarios?

DOLOR: RESPUESTA PSICOLÓGICA ADVERSA: Gravedad observada o informada sobre las respuestas cognitivas y emocionales adversas al dolor físico

Indicadores	Escala de medición					
	(1) Grave	(2) Sustancial	(3) Moderado	(4) Leve	(5) Ausente	(NA) No aplicable en este momento / paciente
Interferencias en la concentración	¿Puede concentrarse fácilmente, por ejemplo en una lectura, en una serie de televisión, en una conversación...? ** Hay un indicador que mide la concentración también en "Dolor: Efectos perturbadores"					
Preocupación sobre la tolerancia al dolor Preocupación por convertirse en una carga para los demás Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento Temor a las limitaciones laborales Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria Temor a la causa que produce el dolor Temor al dolor insoportable	Miedos y preocupaciones		¿Qué le preocupa por el hecho de tener dolor? Dentro de sus preocupaciones ¿teme por alguna limitación ocasionada o que pueda ocasionarle el dolor? ¿Le preocupa o teme no poder tolerar el dolor? Y ¿Convertirse en una carga para los demás?			
Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor Ira ante los efectos incapacitantes del dolor	Afrontamiento		¿Se enfada o irrita por las consecuencias que tiene el dolor en su vida?			
Depresión Ansiedad Tristeza Impotencia Desesperanza Pensamientos pesimistas Sufrimiento a causa del dolor	Consecuencias en el estado de ánimo y en la salud psicológica		¿Cómo se encuentra de ánimo? * ¿Cómo ve el futuro? ¿Tiene momentos de nerviosismo o ansiedad? ¿Le afecta el dolor hasta el punto de sentirse deprimido/a, triste...) En general, ¿sufre a consecuencia del dolor?			
Desconfianza en las capacidad para gestionar el dolor	¿Confía en que puede manejar razonablemente el dolor? ** Incluida también Dolor: Efectos perturbadores					

DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES: Severidad observada o informada sobre los efectos perturbadores del dolor crónico en el funcionamiento diario.

Indicadores	Escala de medición					
	(1) Severo	(2) Sustancial	(3) Moderado	(4) Leve	(5) Ausente	(NA) No aplicable en este momento / paciente
Alteración del patrón del sueño Interrupción del sueño	Sueño / descanso		¿Qué tal duerme?			
Pérdida de apetito	¿Cómo es el apetito?					
Deterioro de la concentración	¿Se concentra con facilidad, por ejemplo en una lectura, en una serie de televisión, en una conversación...? ** Hay un indicador que mide la concentración también en "Dolor: Respuesta Psicológica adversa"					
Incomodidad, malestar Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	Disconfort		¿Normalmente tiene sensación de malestar o incomodidad? ¿Le molesta los roces en la piel?			
Alteración de la rutina Deterioro de la movilidad física Deterioro de la actividad física Interferencia con las actividades de la vida diaria	Actividad / Movilidad		¿Cómo se desenvuelve en su actividad diaria? ¿Ha disminuido su movilidad y actividad física?			
Deterioro de la ejecución del rol Alteración de las relaciones interpersonales Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida.	Relaciones / capacidad para disfrutar		¿Sale mucho fuera de su casa? ¿Hace algún viaje, va de vacaciones?			
Alteración del estado de ánimo Desesperanza Impaciencia Reacción psicológica/emocional desproporcionada	Estado emocional		¿Qué tal de ánimos? * ¿El dolor, como le afecta a su estado emocional?			
Deterioro del rendimiento laboral Dificultad para mantener el puesto de trabajo Absentismo laboral	Trabajo / Actividad laboral		¿Trabaja? ¿Cómo le va el trabajo? ¿Le afecta el dolor a su trabajo?			
Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor	¿Confía en que puede manejar razonablemente el dolor? ** Incluida también Dolor: Respuesta psicológica adversa					

CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR. Grado de conocimiento transmitido sobre las causas, síntomas y tratamiento del dolor

Guión orientativo para la entrevista con el paciente

Indicadores	Orientación de los indicadores	Posibles Preguntas o Consultas al paciente
Causas y factores que contribuyen al dolor Signos y síntomas del dolor Naturaleza multidimensional del dolor (bio-psico-social)	Aspectos causales	¿Conoce por qué (las causas) tiene usted dolor? En su caso ¿Cómo se manifiesta el dolor? Además de un problema físico ¿Cree que puede afectar otros ámbitos de su vida?
Estrategias de gestión para la prevención del dolor Estrategias para controlar el dolor Estrategias para gestionar el dolor crónico	Estrategias utilizadas	¿Qué pautas sigue usted para prevenir la aparición del dolor? Y una vez que aparece ¿qué hace para controlarlo?
Restricciones de la actividad Precauciones con la actividad	Actividad	¿Qué precauciones o restricción de las actividades habituales realiza cuando tiene dolor?
Medicación prescrita Uso correcto de la medicación prescrita Uso correcto de la medicación de libre dispensación Uso seguro de la medicación prescrita Uso seguro de la medicación de libre dispensación Efectos terapéuticos de la medicación Efectos secundarios de la medicación Efectos adversos de la mediación Interacciones potenciales de la medicación Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente	Utilización de Medicación y Fármacos	¿Qué medicación toma para el dolor? ¿Conoce bien todos los medicamentos que tiene prescritos? ¿Cómo se toma usted los medicamentos del dolor? ¿Sabe cómo tiene que tomársela, las horas, las dosis, si puede tomar varios medicamentos juntos...? Además de la prescrita por su médico, ¿toma otro tipo de analgésicos o medicamentos para controlar el dolor? ¿Conoce los efectos beneficiosos de sus medicamentos? ¿Y los efectos secundarios y adversos? Cuando acude a una consulta ¿Informa a los profesionales de la medicación que toma?
Técnicas posturales eficaces Técnicas de relajación eficaces Distracción eficaz Aplicación eficaz de calor/frío	Técnicas para el alivio del dolor	Al margen de los medicamentos ¿Qué cosas hace (técnicas que utiliza) usted para aliviar su dolor? ¿Conoce la relajación, aplicación de calor o frío, distraerse voluntariamente...?
Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor Beneficios del ejercicio físico	Beneficios de algunas estrategias	¿Es beneficioso hacer un seguimiento del dolor (p. ej. escribirlo)? ¿Qué le parece lo de cambiar el estilo de vida para reducir el dolor? ¿Y el ejercicio físico lo considera conveniente?
Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud Recursos comunitarios disponibles Fuentes de información fiables	Recursos a los que acudir	¿Sabe cuándo tiene que pedir ayuda a los profesionales? ¿Qué recursos sociales conoce? ¿Busca información sobre el dolor? ¿Dónde?

SATISFACCIÓN DEL PACIENTE/USUARIO: GESTIÓN DEL DOLOR. Grado de percepción positiva sobre los cuidados enfermeros para el alivio del dolor

Guión orientativo para la entrevista con el paciente

Indicadores	Orientación de los indicadores	Posibles Preguntas o Consultas al paciente
Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	Medidas preventivas	¿Se anticipan las enfermeras con sus cuidados a lo que usted necesita para un buen control del dolor?
Dolor controlado	Control del dolor	¿Le ayudan las enfermeras/los profesionales a mantener su dolor controlado?
Seguimiento regular del nivel del dolor Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	Seguimiento	¿Está satisfecho/a con el seguimiento que hacen las enfermeras de su nivel de dolor y de los efectos secundarios de la medicación?
Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	Trabajo en equipo	¿Cómo de coordinados cree que están los profesionales a la hora de ayudarle en su estado doloroso?
Acciones realizadas para aliviar el dolor Acciones realizadas para proporcionar confort	Alivio y confort	¿Hasta qué punto las enfermeras toman medidas para aliviar su dolor y proporcionarle comodidad?
Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales Consideración de las preferencias personales Consideración de la experiencia dolorosa Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud	Toma en consideración aspectos personales	¿Tienen las enfermeras consideración de sus preferencias y de sus creencias cuando le atiende en el tema del dolor? ¿Se siente apoyado emocionalmente por los profesionales sanitarios?
Información facilitada sobre el alivio del dolor Información facilitada para la gestión del uso de la medicación Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor Información facilitada sobre las restricciones de la actividad Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	Información proporcionada por las enfermeras	¿Se siente satisfecho/a con la información que le facilitan las enfermeras sobre cómo mejorar su dolor? Y sobre el uso de medicación ¿le proporcionan información para que la pueda utilizar correctamente? Además de la medicación ¿le orientan sobre otras cuestiones, como por ejemplo, las actividades que puede desarrollar? Sí ha tenido algún ingreso hospitalario, ¿le han orientado sobre distintas alternativas para mejorar su dolor?
Coordinación de los recursos sanitarios Derivación a grupos de apoyo Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	Gestión de recursos	A la hora del trabajo de equipo entre profesionales ¿Le ha parecido adecuada la coordinación entre ellos? ¿En algún momento le han derivado a otros profesionales o grupos de apoyo para intentar mejorar su situación dolorosa?

8.2. FORMULARIO DE DATOS PROFESIONALES DEL EQUIPO DE ENFERMERAS

DATOS DE LA ENFERMERA

Nombre y Apellidos

Edad

En años

Género

- Mujer
 Hombre

Experiencia profesional

Años transcurridos desde la obtención del título de Diplomado/Grado en Enfermería

Experiencia con pacientes con dolor

Número de años en los que ha tenido relación con pacientes en los que el dolor era una característica importante

Nivel Académico

Nivel de estudios más alto alcanzado

- Diplomado/Grado
 Especialidad de Enfermería
 Máster
 Licenciado
 Doctor

Provincia

Provincia donde desarrolla su labor profesional

- Granada
 Jaén

Institución

Nombre de la institución sanitaria (áreas de gestión sanitaria, complejos hospitalarios, distritos de atención primaria o empresas públicas)

Centro

Nombre de la Unidad de Gestión Clínica o centro de atención primaria

Unidad

Concreción del área específica o unidad dentro de un centro

e-mail y Teléfono

Comunicación entre equipo de investigación y profesional

El equipo de investigación se compromete con la confidencialidad de los datos de carácter personal aportados en este formulario, que serán tratados conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/99.

8.3. FORMULARIO DE DATOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS DE LOS PACIENTES CON DOLOR

GRUPO A: NIVEL DEL DOLOR	Código control Código asignado por el equipo de investigación	
DATOS DEL PACIENTE		

Etiqueta identificativa

En caso de no disponer de etiquetas identificativas especificar los siguientes datos

Nombre del paciente:

Servicio donde está ingresado:

Fecha de ingreso:

Fecha
 Día en el que la enfermera solicita el consentimiento del paciente

Edad
 En años

Género

Mujer

Hombre

Estado civil
 Condición particular que expresa la persona en relación con sus vínculos personales

Soltero/a

Casado/a

Separado/a

Viudo/a

Otra situación

Valoración del dolor (basal)
 Nivel del dolor que presenta el paciente cuando se le solicita participar

Ningún dolor								El peor dolor imaginable		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Diagnóstico enfermero
 Problema/s más importante/s identificados por la enfermera y expresados en terminología NANDA y constan en la historia de salud o documentación

Diagnóstico médico principal
 Problema más importante que presenta la persona reflejado por el médico en la historia de salud o documentación

Unidad Asistencial
 Condición particular que expresa la persona en relación con sus vínculos personales

URPA (HUMQ)

Obser. de urgencias (HUMQ)

UCI (HUMQ)

Hospitalización Oncología

Hospitalización Hematología

Hospitalización Cirugía General

Hospitalización Ortopedia (HUNT)

Hospitalización Traumatología (HUNT)

Tratamiento del dolor

Tratamiento o medicación que recibe actualmente el paciente para el control y alivio del dolor

GRUPO B y C. DATOS DEL PACIENTE

Datos de Identificación

Nombre/Iniciales del paciente:

Población/Provincia:

Fecha

Día en el que la enfermera solicita u obtiene el consentimiento del paciente

Edad

En años

Género

- Mujer
 Hombre

Estado civil

Condición particular que expresa la persona en relación con sus vínculos personales

- Soltero/a
 Casado/a
 Separado/a
 Viudo/a
 Otra situación

Valoración del dolor (basal)

Nivel del dolor que presenta el paciente cuando se le solicita participar

Ningún dolor										El peor dolor imaginable
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

¿Desde cuándo tiene dolor?

Periodo de tiempo desde que la persona presenta dolor

- Desde hace más de 1 mes
 Desde hace más de 3 meses
 Desde hace más de 6 meses
 Desde hace más de 1 año
 Desde hace más de 3 años

Nivel Educativo

Máximo nivel educativo que ha alcanzado la persona

- Sin estudios
 Enseñanza primaria
 Enseñanza secundaria
 Enseñanza superior no universitaria
 Enseñanza superior universitaria

Localización del Dolor

Área/s corporales donde la persona localiza el dolor

- Cabeza/Cara Abdomen
 Cuello Pelvis
 Espalda Extremidades superiores
 Torax Extremidades inferiores

Situación Laboral

Situación relacionada con el trabajo

- Labores domésticas
 Ocupado/a
 Parado/a
 Jubilado/a

Diagnóstico enfermero Problema/s más importante/s identificados por la enfermera y expresados en terminología NANDA y constan en la historia de salud o documentación

Diagnóstico médico principal

Problema más importante que presenta la persona reflejado por el médico en la historia de salud o documentación

Lugar de la Evaluación

Lugar donde las enfermeras realizan la entrevista y las mediciones de los cuestionarios

- Domicilio del Paciente
 Consulta de Enfermería AP
 Residencia de Mayores
 Unidad hospitalaria de larga estancia
 Unidad de dolor Crónico
 Otro (especificar):

Tratamiento del dolor

Tratamiento o medicación que recibe actualmente el paciente para el control y alivio del dolor

Cumplimentación Instrumentos de valoración del dolor por parte del paciente

¿Cuándo cumplimenta el paciente los instrumentos de valoración del dolor?

- Antes de que la/s enfermera/s realicen la entrevista
 Después de que la/s enfermeras han realizado la entrevista

8.4. VERSIONES CLÍNICAS DE LOS CRITERIOS DE RESULTADO DEL DOLOR

MEDICIÓN INICIAL-POR PARES (NIVEL DEL DOLOR)

Código control
Código asignado por el equipo de investigación

Enfermera que realiza la medición Nombre y apellidos

Fecha

Día de la medición

Hora

Hora de la medición

Escala Numérica de Intensidad del dolor

Nivel del dolor que presenta el paciente cuando se realiza la primera medición

Ningún dolor

El peor dolor imaginable

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

NIVEL DEL DOLOR: Intensidad del dolor observada o informada (entendido como manifestada por el paciente)

Indicadores	Escala de medición					
	(1) Severo	(2) Sustancial	(3) Moderado	(4) Leve	(5) Ausente	(NA) No aplicable en este momento/paciente
Dolor verbalizado / expresado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Duración de los episodios de dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frotarse el área afectada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gemidos y llanto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Expresión facial de dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inquietud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Agitación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Irritabilidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muecas de dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lágrimas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diaforesis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tensión muscular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pérdida de apetito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Náuseas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inactividad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	(1) Severamente desviado el rango normal	(2) Substancialmente desviado del rango normal	(3) Moderadamente desviado del rango normal	(4) Ligeramente desviado del rango normal	(5) Sin desviación respecto al rango normal	(NA) No aplicable en este momento/paciente
Frecuencia respiratoria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frecuencia cardíaca apical	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frecuencia del pulso radial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presión arterial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sudoración	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Puntuación Global

(1) Severo (2) Sustancial (3) Moderado (4) Leve (5) Ausente

Nivel del dolor

Datos relevantes sobre la situación del paciente

MEDICIÓN INICIAL-POR PARES (CONTROL DEL DOLOR)

Código control
Código asignado por el equipo de investigación

Enfermera que realiza la medición Nombre y apellidos

Fecha Día de la medición

Hora Hora de la medición

CONTROL DEL DOLOR: Acciones personales destinadas al control del dolor

Indicadores	Escala de medición					
	(1) Nunca Demostrado	(2) Raramente Demostrado	(3) A veces Demostrado	(4) Frecuentemente Demostrado	(5) Siempre Demostrado	(NA) No aplicable en este momento / paciente
Reconoce el inicio del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reconoce los síntomas asociados al dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Describe los factores causales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Describe los factores que aumentan el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Describe los factores que alivian el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza analgésicos según recomendación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza medidas preventivas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza los recursos disponibles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informa sobre la intensidad del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informa sobre el control del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informa sobre la frecuencia temporal del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informa sobre los efectos adversos de la medicación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Puntuación Global

	(1) Nunca Demostrado	(2) Raramente Demostrado	(3) A veces Demostrado	(4) Frecuentemente Demostrado	(5) Siempre Demostrado
Control del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DOLOR: RESPUESTA PSICOLÓGICA ADVERSA: Gravedad observada o informada sobre las respuestas cognitivas y emocionales adversas al dolor físico

Indicadores	Escala de medición					
	(1) Grave	(2) Sustancial	(3) Moderado	(4) Leve	(5) Ausente	(NA) No aplicable en este momento / paciente
Interferencias en la concentración	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preocupación sobre la tolerancia al dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preocupación por convertirse en una carga para los demás	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Temor a los procedimientos y al aparataje/equipamiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Temor a las limitaciones laborales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Temor a limitaciones en las actividades de la vida diaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Temor a la causa que produce el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Temor al dolor insoportable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ira ante los efectos incapacitantes del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depresión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ansiedad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tristeza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Impotencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desesperanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pensamientos pesimistas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sufrimiento a causa del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desconfianza en las capacidad para gestionar el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Puntuación Global				
	(1) Grave	(2) Sustancial	(3) Moderado	(4) Leve	(5) Ausente
Dolor: Respuesta Psicológica Adversa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES: Severidad observada o informada sobre los efectos perturbadores del dolor crónico en el funcionamiento diario.

Indicadores	Escala de medición					
	(1) Severo	(2) Sustancial	(3) Moderado	(4) Leve	(5) Ausente	(NA) No aplicable en este momento / paciente
Alteración del patrón del sueño	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interrupción del sueño	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pérdida de apetito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deterioro de la concentración	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incomodidad, malestar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Respuesta aumentada a estímulos físicos (hipersensibilidad)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alteración de la rutina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deterioro de la movilidad física	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deterioro de la actividad física	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interferencia con las actividades de la vida diaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deterioro de la ejecución del rol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alteración de las relaciones interpersonales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alteración del estado de ánimo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desesperanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Impaciencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reacción psicológica/emocional desproporcionada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deterioro del rendimiento laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dificultad para mantener el puesto de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Absentismo laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desconfianza en la capacidad para gestionar el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dolor: Efectos Perturbadores	Puntuación Global				
	(1) Severo	(2) Sustancial	(3) Moderado	(4) Leve	(5) Ausente
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR. Grado de conocimiento transmitido sobre las causas, síntomas y tratamiento del dolor. CONTINUACIÓN

Indicadores	Escala de medición					(NA) No aplicable en este momento o al paciente
	(1) Ningún Conocimiento	(2) Conocimiento Escaso	(3) Conocimiento Moderado	(4) Conocimiento Substancial	(5) Conocimiento Amplio	
Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Técnicas posturales eficaces	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Técnicas de relajación eficaces	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distracción eficaz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicación eficaz de calor/frío	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beneficios del ejercicio físico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recursos comunitarios disponibles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fuentes de información fiables	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Puntuación Global						
	(1) Ningún Conocimiento	(2) Conocimiento Escaso	(3) Conocimiento Moderado	(4) Conocimiento Substancial	(5) Conocimiento Amplio	
CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

SATISFACCIÓN DEL PACIENTE/USUARIO: GESTIÓN DEL DOLOR. Grado de percepción positiva sobre los cuidados enfermeros para el alivio del dolor

Indicadores	Escala de medición					(NA) No aplicable en este momento o paciente
	(1) Nada Satisfecho	(2) Ligeramente Satisfecho	(3) Moderadamente Satisfecho	(4) Muy Satisfecho	(5) Completamente Satisfecho	
Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dolor controlado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seguimiento regular del nivel del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acciones realizadas para aliviar el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acciones realizadas para proporcionar confort	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consideración de las preferencias personales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consideración de la experiencia dolorosa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apoyo emocional proporcionado por los profesionales de salud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información facilitada sobre el alivio del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información facilitada para la gestión del uso de la medicación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información facilitada sobre las restricciones de la actividad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Coordinación de los recursos sanitarios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Derivación a grupos de apoyo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Puntuación Global	(1) Nada Satisfecho	(2) Ligeramente Satisfecho	(3) Moderadamente Satisfecho	(4) Muy Satisfecho	(5) Completamente Satisfecho	
SATISFACCIÓN DEL PACIENTE/USUARIO: GESTIÓN DEL DOLOR	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

8.5. INFORMES DE LAS COMISIONES DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DE LAS PROVINCIAS DE JAÉN Y GRANADA



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

**DON MIGUEL ÁNGEL CALLEJA HERNÁNDEZ, EN CALIDAD
DE SECRETARIO DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA
INVESTIGACIÓN DE LA PROVINCIA DE GRANADA,**

CERTIFICA:

Que este Comité ha evaluado favorablemente, en su reunión celebrada el día 24 de septiembre de 2012, el proyecto de investigación titulado: *Validación de los cuestionarios relacionados con el dolor de la Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE) en el contexto español*, del cual es investigador principal don José Carlos Bellido Vallejo, y considera que,

Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del protocolo en relación con los objetivos del proyecto.

La capacidad del Investigador y los medios disponibles son apropiados para llevar a cabo el proyecto.

Es adecuado el procedimiento para obtener el consentimiento informado.

Lo que firmo en Granada, a 24 de septiembre de 2012.




Nº 72



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

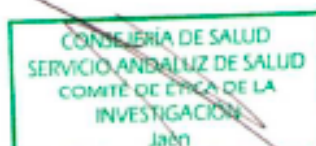
**DON FRANCISCO MANUEL LUQUE MARTÍNEZ, SECRETARIO DEL
COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DE JAÉN**

CERTIFICA:

Que éste Comité ha considerado emitir **informe favorable** al Proyecto de Investigación presentado por el Investigador Principal: D. Jose Carlos Bellido Vallejo del Complejo Hospitalario de Jaén, Titulado: **"Validación de los cuestionarios relacionados con el dolor de la Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE) en el contexto español"**.

Lo que firmo en Jaén a 27 de Octubre de 2011

El Secretario del Comité de Ética de la Investigación



Fdo. D. Francisco M. Luque Martínez

8.6. CONSENTIMIENTOS INFORMADOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO – INFORMACIÓN A LA ENFERMERA

Antes de proceder a la firma de este consentimiento informado, lea atentamente la información que a continuación se le facilita y realice las preguntas que considere oportunas.

Naturaleza del estudio

El dolor es un problema de salud muy importante. Son muchas las personas que padecen algún tipo de dolor. Generalmente se asocia con la capacidad para mantener un estilo de vida independiente. Muchas veces su importancia trasciende más allá del ámbito personal, pudiendo además de presentar profundos efectos sobre la salud de las personas que lo padecen, tener repercusiones familiares, laborales, económicas y sociales.

Las enfermeras como miembros del equipo de salud, tienen responsabilidad en el control y seguimiento del dolor en sus diversas formas.

La Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE, también conocida como NOC) tiene hoy día reconocimiento internacional y sus resultados son de utilidad clínica para las enfermeras, están incluidos en múltiples sistemas de registro enfermero y permiten el seguimiento de los resultados a lo largo del tiempo. El entorno de trabajo y la cultura de la organización del sistema sanitario público en España es diferente al de Estados Unidos, que es donde se ha desarrollado la investigación principal de los resultados de la CRE y donde se ha realizado la validación de éstos resultados.

El proyecto de investigación “*Validación de los cuestionarios relacionados con el dolor de la Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE) en el contexto español*” pretende validar en la población española los seis cuestionarios del dolor que actualmente están incluidos en la CRE.

Importancia de la investigación

Las enfermeras se ven en la necesidad de abordar cada día el dolor en múltiples facetas de su práctica profesional y necesitan instrumentos de medición y evaluación que les permitan la mejor aproximación a la experiencia dolorosa del paciente y con ello poder plantear cuidados más eficientes.

Es importante avanzar en el conocimiento de la CRE y conseguir unos resultados mejor adaptados al contexto español y a las necesidades de nuestros pacientes, motivo que justifica la necesidad de esta investigación.

Implicaciones para la enfermera:

- La participación es totalmente voluntaria.
- La enfermera puede retirarse del estudio cuando así lo manifieste, sin dar explicaciones y sin que esto repercuta en su ámbito profesional.
- Todos los datos carácter personal, obtenidos en este estudio son confidenciales y se tratarán conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/99.
- La información obtenida se utilizará exclusivamente para los fines específicos de este estudio.

Riesgos de la investigación para la enfermera o paciente

Este estudio no representa ningún riesgo, ni perjuicio, para las enfermeras ni para los pacientes que participen, ni para su seguridad.

El estudio se limita a observar y registrar la situación clínica que presenten las personas, las enfermeras recogerán datos e información referida a la vivencia dolorosa de sus pacientes en varios momentos y con ello se podrá conocer mejor su evolución.

Este estudio no supone intervención alguna sobre los pacientes ni sobre el curso de su evolución.

Si requiere información adicional se puede poner en contacto con el investigador principal, José Carlos Bellido Vallejo, en el teléfono: 953008750-676179283 o en el correo electrónico: jcbellidov@gmail.com

CONSENTIMIENTO INFORMADO – CONSENTIMIENTO POR ESCRITO DE LA ENFERMERA

Yo (Nombre y Apellidos):

.....

- He leído el documento informativo que acompaña a este consentimiento (Información a la enfermera)
- He podido hacer preguntas sobre el estudio “*Validación de los cuestionarios relacionados con el dolor de la Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE) en el contexto español*”.
- He recibido suficiente información sobre el estudio Validación de los cuestionarios relacionados con el dolor de la CRE en el contexto español. He hablado con el equipo de investigación:
.....
- Comprendo que mi participación es voluntaria y soy libre de participar o no en el estudio.
- Se me ha informado que todos los datos obtenidos en este estudio serán confidenciales y se tratarán conforme establece la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/99.
- Se me ha informado de que la información obtenida sólo se utilizará para los fines específicos del estudio.
- **Deseo** ser informado/a de mis datos de carácter personal que se obtengan en el curso de la investigación.

Si No

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

- Cuando quiera
- Sin tener que dar explicaciones
- Sin que esto repercuta en mi situación profesional

Presto libremente mi conformidad para participar en el proyecto titulado “*Validación de los cuestionarios relacionados con el dolor de la Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE) en el contexto español*”.

Firma de la enfermera

Firma de equipo de investigación

Nombre y apellidos:

Nombre y apellidos:

José Carlos Bellido Vallejo

Fecha:

Fecha:

CONSENTIMIENTO INFORMADO – INFORMACIÓN AL PACIENTE

Antes de proceder a la firma de este consentimiento informado, lea atentamente la información que a continuación se le facilita y realice las preguntas que considere oportunas.

Naturaleza de la investigación

El dolor es un problema de salud muy importante. Son muchas las personas que padecen algún tipo de dolor. Generalmente se asocia con la capacidad para mantener un estilo de vida independiente. Muchas veces su importancia trasciende más allá del ámbito personal, pudiendo además de presentar profundos efectos sobre la salud de las personas que lo padecen, tener repercusiones familiares, laborales, económicas y sociales.

Las enfermeras como miembros del equipo de salud, tienen responsabilidad en el control y seguimiento del dolor en sus diversas formas.

Actualmente las enfermeras españolas disponen de cuestionarios que permiten la medición y el seguimiento de dolor de las personas a las que atienden, ya sea en el ámbito hospitalario o en el de la atención primaria. Algunos de estos cuestionarios han sido creados en otros países y necesitan ser adaptados a la población española en general y a la andaluza en particular.

El estudio que le presentamos pretende adaptar a la población española los seis cuestionarios del dolor que actualmente están incluidos en la Clasificación de Resultados de Enfermería.

Importancia

La alta prevalencia del dolor, las importantes repercusiones que tiene para las personas que lo padecen, así como para los sistemas de salud, indican que es un problema de primer orden que debe ser investigado.

Las enfermeras se ven en la necesidad de abordar cada día el dolor en múltiples facetas de su práctica profesional y necesitan instrumentos de medición y evaluación que les permitan la mejor aproximación a la experiencia dolorosa del paciente y con ello poder plantear cuidados más eficientes.

En el interés de avanzar en el conocimiento del dolor y conseguir unos cuestionarios mejor adaptados al contexto español y a las necesidades de nuestros pacientes, nos planteamos analizar las propiedades psicométricas de los seis cuestionarios relacionados con el dolor, que contempla la versión española de la cuarta edición de ésta clasificación.

Implicaciones para el paciente

- La participación es totalmente voluntaria.
- El paciente puede retirarse del estudio cuando así lo manifieste, sin dar explicaciones y sin que esto repercuta en sus cuidados.
- Todos los datos carácter personal, obtenidos en este estudio son confidenciales y se tratarán conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/99.
- La información obtenida se utilizará exclusivamente para los fines específicos de este estudio.

Riesgos de la investigación para el paciente

Este estudio no representa ningún riesgo, ni perjuicio, para las personas que participen, ni para su seguridad.

El estudio se limita a observar y registrar la situación clínica que presenten las personas con respecto al dolor y esto puede hacerse en varios momentos para conocer mejor su evolución.

Este estudio no supone intervención alguna sobre las pacientes ni sobre el curso de su evolución.

Si requiere información adicional se puede poner en contacto con el investigador principal (José Carlos Bellido Vallejo) en el teléfono: (953008750 - 676179283) o en el correo electrónico: jcbellidov@gmail.com

CONSENTIMIENTO INFORMADO – CONSENTIMIENTO POR ESCRITO DEL PACIENTE

Yo (Nombre y Apellidos):

.....

- He leído el documento informativo que acompaña a este consentimiento (Información al Paciente)

He podido hacer preguntas sobre el estudio “Validación de los cuestionarios relacionados con el dolor de la Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE) en el contexto español”.

He recibido suficiente información sobre el estudio “Validación de los cuestionarios relacionados con el dolor de la Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE) en el contexto español”. He hablado con la enfermera que me ha informado:

.....

- Comprendo que mi participación es voluntaria y soy libre de participar o no en el estudio.
- Se me ha informado que todos los datos obtenidos en este estudio serán confidenciales y se tratarán conforme establece la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/99.
- Se me ha informado de que la información obtenida sólo se utilizará para los fines específicos de éste estudio.
- **Deseo** ser informado/a de mis datos de carácter personal que se obtengan en el curso de la investigación, incluidos los descubrimientos inesperados que se puedan producir, siempre que esta información sea necesaria para evitar un grave perjuicio para mi salud o la de mis familiares.

Si

No

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

- Cuando quiera
- Sin tener que dar explicaciones
- Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos

Presto libremente mi conformidad para participar en el proyecto titulado “Validación de los cuestionarios relacionados con el dolor de la Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE) en el contexto español”.

Firma del paciente (o representante legal en su caso)

Firma de la enfermera que informa

Nombre y apellidos:

Nombre y apellidos:

Fecha:

Fecha:

8.7. PROCESO DE ADAPTACIÓN CULTURAL DE LOS CRITERIOS DE RESULTADO DEL DOLOR

NIVEL DEL DOLOR					
Texto original en inglés *		Doble traducción al español	Retrotraducción	Versión Adaptada (paiNoc)	5ª edición española de la NOC **
Etiqueta					
2102	Pain Level	Nivel de dolor	Pain level	Nivel de dolor	Nivel del dolor
Definición					
Severity of observed or reported pain		Intensidad observada o manifestada del dolor	Observed or declared pain intensity (2)	Intensidad del dolor observada o informada (entendido como manifestada por el paciente).	Intensidad del dolor referido o manifestado
Indicadores					
210201	Reported pain	Dolor verbalizado / expresado	Verbalized/expressed pain (1)	Dolor verbalizado / expresado	Dolor referido
210204	Length of pain episodes	Duración de los episodios de dolor	Duration of pain episodes	Duración de los episodios de dolor	Duración de los episodios de dolor
210221	Rubbing affected area	Frotarse el área afectada	Rubbing the affected area	Frotarse el área afectada	Frotarse el área afectada
210217	Moaning and crying	Gemidos y llanto	Groans and crying (1)	Gemidos y llanto	Gemidos y gritos
210206	Facial expressions of pain	Expresión facial de dolor	Facial expression of pain	Expresión facial de dolor	Expresiones faciales de dolor
210208	Restlessness	Inquietud	Restlessness	Inquietud	Inquietud
210222	Agitation	Agitación	Agitation	Agitación	Agitación
210223	Irritability	Irritabilidad	Irritability	Irritabilidad	irritabilidad
210224	Wincing	Muecas de dolor	Grimaces of pain (2)	Muecas de dolor	Muecas de dolor
210225	Tearing	Lágrimas	Tears	Lágrimas	Lágrimas
210226	Diaphoresis	Diaforesis	Diaphoresis	Diaforesis	Diaforesis

NIVEL DEL DOLOR. Continuación

210218	Pacing	Moverse de un lado para otro	Moving from one side to another (2)	Andar hacia delante y atrás sin propósito alguno, sin rumbo fijo (estado mental de demencia)	Ritmo
210219	Narrowed focus	Atención focalizada (en el propio dolor)	Attention focused (on the pain itself) (2)	Foco de atención reducido	Foco limitado
210209	Muscle tension	Tensión muscular	Muscle tension	Tensión muscular	Tensión muscular
210215	Loss of appetite	Pérdida de apetito	Loss of appetite	Pérdida de apetito	Pérdida de apetito
210227	Nausea	Náuseas	Nausea	Náuseas	Nauseas
210228	Food intolerance	Intolerancia a los alimentos	Food intolerance	Intolerancia a los alimentos	Intolerancia a los alimentos
Escala de medición					
1	Severe	Severo	Severe	Severo	Grave
2	Substantial	Sustancial	Substantial	Sustancial	Sustancial
3	Moderate	Moderado	Moderate	Moderado	Moderado
4	Mild	Leve	Mild	Leve	Leve
5	None	Ausente	Absent (1)	Ausente	Ninguno
Indicadores					
210210	Respiratory rate	Frecuencia respiratoria	Respiratory rate	Frecuencia respiratoria	Frecuencia respiratoria
210211	Apical heart rate	Frecuencia cardíaca apical	Apical heart rate	Frecuencia cardíaca apical	Frecuencia cardíaca apical
210220	Radial pulse rate	Frecuencia del pulso radial	Radial pulse rate	Frecuencia del pulso radial	Frecuencia del pulso radial
210212	Blood pressure	Presión arterial	Arterial pressure (1)	Presión arterial	Presión arterial
210214	Perspiration	Sudoración	Sweating (2)	Sudoración	Sudoración

NIVEL DEL DOLOR. Continuación

Escala de medición

1	Severe deviation from normal range	Severamente desviado el rango normal	Severe deviation from normal range	Severamente desviado el rango normal	Desviación grave del rango normal
2	Substantial deviation from normal range	Substancialmente desviado del rango normal	Substantial deviation from normal range	Substancialmente desviado del rango normal	Desviación sustancial del rango normal
3	Moderate deviation from normal range	Moderadamente desviado del rango normal	Moderate deviation from normal range	Moderadamente desviado del rango normal	Desviación moderada del rango normal
4	Mild deviation from normal range	Ligeramente desviado del rango normal	Slight deviation from normal range	Ligeramente desviado del rango normal	Desviación leve del rango normal
5	No deviation from normal range	Sin desviación respecto al rango normal	No deviation from normal range	Sin desviación respecto al rango normal	Sin desviación del rango normal

*. Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E. (2013). Nursing outcomes classification (NOC). Measurement of health outcomes (5th ed.). St. Louis, Missouri: Elsevier-Mosby

**. Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M. L., & Swanson, E. (2013). Clasificación de resultados de enfermería (NOC). Medición de resultados en salud (5th ed.). Barcelona: Elsevier.

(1) y (2) Consulta a las autoras de la NOC (College of Nursing The University of Iowa). La retrotraducción presentó diferente redacción a la versión original.

(1) Agree with statement of back translation.

(2) La Dra. Swanson emitió comentarios: Definición: Agree as long as the declared means that the pain is reported. 210224 Grimacing or scowling may be closer to wincing than grimaces of pain. In 210218 the Pacing is walking back and forth not moving from one side to the other. In 210219 the focus is limited or restricted but it is an incorrect conclusion that the focus is only on the pain. In 210214 Perspiration is the sweat while sweating and perspiring are the same. Perspiration is the noun or thing but sweating is the action.

CONTROL DEL DOLOR					
Texto original en inglés		Doble traducción al español	Retrotraducción	Versión Adaptada (paiNoc)	5ª edición española de la NOC
Etiqueta					
1605	Pain Control	Control del dolor	Pain control	Control del dolor	Control del dolor
Definición					
Personal actions to control pain		Acciones personales destinadas al control del dolor	Personal actions intended to control pain (1)	Acciones personales destinadas al control del dolor	Acciones personales para controlar el dolor
Indicadores					
160502	Recognizes pain onset	Reconoce el inicio del dolor	Recognize the onset of pain	Reconoce el inicio del dolor	Reconoce el comienzo del dolor
160501	Describes causal factors	Describe los factores causales	Describes causal factors	Describe los factores causales	Reconoce factores causales
160510	Uses diary to monitor symptoms over time	Utiliza un diario para registrar los síntomas a lo largo del tiempo	Utilizes a diary to record symptoms over time (2)	Utiliza un diario para el seguimiento de los síntomas a lo largo del tiempo.	Utiliza un diario para apuntar síntomas de dolor
160503	Uses preventive measures	Utiliza medidas preventivas	Utilizes preventative measures	Utiliza medidas preventivas	Utiliza medidas preventivas
160504	Uses non-analgesic relief measures	Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	Use non-analgesic pain relief measures	Utiliza medidas de alivio del dolor no analgésicas	Utiliza medidas de alivio no analgésicas
160505	Uses analgesics as recommended	Utiliza analgésicos según recomendación	Utilizes analgesics according to recommendations	Utiliza analgésicos según recomendación	Utiliza los analgésicos de forma apropiada

CONTROL DEL DOLOR. Continuación

160513	Reports changes in pain symptoms to health professional	Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	Informs the health professional about changes in pain symptoms	Informa al profesional de la salud de los cambios en los síntomas del dolor	Refiere cambios en los síntomas al personal sanitario
160507	Reports uncontrolled symptoms to health professional	Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	Informs the health professional about uncontrolled symptoms	Informa al profesional de la salud de los síntomas no controlados	Refiere síntomas incontrolables al profesional sanitario
160508	Uses available resources	Utiliza los recursos disponibles	Utilizes available resources	Utiliza los recursos disponibles	Utiliza los recursos disponibles
160509	Recognizes associated symptoms of pain	Reconoce los síntomas asociados al dolor	Recognizes symptoms associated with pain	Reconoce los síntomas asociados al dolor	Reconoce síntomas asociados del dolor
160511	Reports pain controlled	Informa sobre el control del dolor	Informs about pain control	Informa sobre el control del dolor	Refere dolor controlado
Escala de medición					
1	Never demonstrated	Nunca demostrado	Never demonstrated	Nunca demostrado	Nunca demostrado
2	Rarely demonstrated	Raramente demostrado	Rarely demonstrated	Raramente demostrado	Raramente demostrado
3	Sometimes demonstrated	A veces demostrado	Sometimes demonstrated	A veces demostrado	A veces demostrado
4	Often demonstrated	Frecuentemente demostrado	Frequently demonstrated	Frecuentemente demostrado	Frecuentemente demostrado
5	Consistently demonstrated	Siempre demostrado	Always demonstrated (1)	Siempre demostrado	Siempre demostrado

(1) Indicador consultado a la Dra. Swanson y que muestra acuerdo con la retro-traducción (Agree with statement of back translation)

(2) Indicador consultado a la Dra. Swanson, expone comentarios (Record is the act or end result of the monitoring. Monitor in 160510 means to check, watch or observe. Record is the act of writing down the results of the monitoring. El registro/documentación es el acto o el resultado de la monitorización. El seguimiento/control/monitorización en el indicador 160510 significa chequear, mirar u observar. Registrar/documentar es el acto de escribir los resultados de la monitorización)

DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES

DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES					
Texto original en inglés		Doble traducción al español	Retrotraducción	Versión Adaptada (paiNoc)	5ª edición española de la NOC
Etiqueta					
2101	Pain: Disruptive Effects	Dolor: Efectos perjudiciales	Pain: Detrimental effects [1]	Dolor: efectos perturbadores	Dolor: efectos nocivos
Definición					
Severity of observed or reported disruptive effects of chronic pain on daily functioning		Severidad observada o manifestada de los efectos perjudiciales del dolor crónico en el funcionamiento diario	Observed or declared severity of detrimental effects of chronic pain in daily functioning [2]	Severidad observada o informada sobre los efectos perturbadores del dolor crónico en el funcionamiento diario.	Gravedad de los efectos nocivos observados o referidos del dolor crónico en el funcionamiento diario
Indicadores					
210101	Disruption of interpersonal relationships	Deterioro en las relaciones interpersonales	Impairment of interpersonal relationships [3]	Alteración de las relaciones interpersonales	Relaciones interpersonales alteradas
210102	Impaired role performance	Deterioro de la ejecución del rol	Impairment of role performance	Deterioro de la ejecución del rol	Deterioro en el desempeño del rol
210108	Impaired concentration	Deterioro de la concentración	Impairment of concentration	Deterioro de la concentración	Disminución de la capacidad para concentrarse
210110	Impaired mood	Deterioro del carácter	Impairment of character [4]	Alteración del estado de ánimo	Estado de ánimo alterado
210111	Lack of patience	Impaciencia	Impatience [5]	Impaciencia	Impaciencia
210112	Interrupted sleep	Interrupción del sueño	Interruption of sleep	Interrupción del sueño	Trastorno del sueño
210119	Disruption of routine	Alteración de la rutina	Disruption of routine	Alteración de la rutina	Trastorno de la rutina

DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES. Continuación

210113	Impaired physical mobility	Deterioro de la movilidad física	Impairment of physical mobility	Deterioro de la movilidad física	Movilidad física alterada
210115	Loss of appetite	Pérdida de apetito	Loss of appetite	Pérdida de apetito	Pérdida de apetito
210117	Impaired urinary elimination	Deterioro de la eliminación urinaria	Impairment of urination	Deterioro de la eliminación urinaria	Deterioro de la eliminación urinaria
210120	Impaired bowel elimination	Deterioro de la eliminación intestinal	Impairment of defecation	Deterioro de la eliminación intestinal	Deterioro de la eliminación intestinal
210123	Absenteeism from work	Absentismo laboral	Work absenteeism	Absentismo laboral	Absentismo laboral
210124	Absenteeism from school	Absentismo escolar	School absenteeism	Absentismo escolar	Absentismo escolar
210122	Difficulty maintaining employment	Dificultad para mantener el puesto de trabajo	Difficulty to keep job [5]	Dificultad para mantener el puesto de trabajo	Dificultad para mantener el puesto de trabajo
210127	Discomfort	Incomodidad, Malestar	Discomfort, malaise	Incomodidad, malestar	Incomodidad
210128	Disruption of sense of control	Pérdida de la sensación de control	Loss of the feeling of control [7]	Interrupción (periodo corto de tiempo) de la sensación de control.	Alteración de la sensación de control
210129	Interference with activities of daily living	Interferencias con las actividades de la vida diaria	Interference with daily life activities	Interferencia con las actividades de la vida diaria	Interferencia con las actividades de la vida diaria
210130	Impaired work performance	Deterioro del rendimiento laboral	Impairment of work performance	Deterioro del rendimiento laboral	Deterioro del rendimiento laboral
210131	Impaired school performance	Deterioro del rendimiento escolar	Impairment of school performance	Deterioro del rendimiento escolar	Deterioro del rendimiento escolar
210132	Impaired life enjoyment	Deterioro en la capacidad para disfrutar de la vida	Impairment of capacity to enjoy life [8]	Deterioro de la habilidad (disposición y capacidad) para disfrutar de la vida.	Deterioro del placer de vivir
210133	Hopelessness	Desesperanza	Despair	Desesperanza	Desesperanza
210134	Impaired physical activity	Deterioro de la capacidad física	Impairment of physical capacity [9]	Deterioro de la actividad física	Deterioro de la actividad física

DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES. Continuación

Escala de medición

1	Severe	Severo	Severe	Severo	Grave
2	Substantial	Substancial	Substantial	Substancial	Sustancial
3	Moderate	Moderado	Moderate	Moderado	Moderado
4	Mild	Leve	Mild	Leve	Leve
5	None	Ausente	Absent [5]	Ausente	Ninguno

Elementos presentes en la 4ª edición del Outcome “Dolor: Efectos perturbadores” y que fueron eliminados en la 5ª edición NOC

210114	Impaired self-care	Deterioro del autocuidado	Impairment of self-care	Indicadores
210103	Play activities	Realiza actividades	Performs activities [6]	
210104	Leisure activities	Actividades de ocio	Leisure activities	
210125	Work productivity	Productividad laboral	Work productivity	
210126	School productivity	Productividad escolar	School productivity	
210106	Life enjoyment	Disfrute de la vida	Enjoys life	
210107	Sense of control	Sensación / sentimiento de control	Sensation/feeling of control	
210109	Sense of hope	Sensación /sentimiento de esperanza	Sensation/feeling of hope	
1	Severely compromised	Severamente comprometido	Severely compromised	
2	Substantially compromised	Substancialmente comprometido	Substantially compromised	
3	Moderately compromised	Moderadamente comprometido	Moderately compromised	
4	Mildly compromised	Levemente comprometido	Slightly compromised	
5	Not compromised	No comprometido	Not compromised	

DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES. Continuación

[1] 2101	Comentario Dra Swanson: Detrimental is too strong of a word here. Detrimental could be defined as damaging or harmful. In this case, disruptive does not mean damaging but means upsetting or distracting or disturbing. Perjudicial es una palabra demasiado fuerte aquí. "Detrimental" puede ser definido como perjudicial o dañino. En este caso, "disruptive" no significa perjudicial pero puede ser disgustado/alterado/ofendido/desilusionado o molesto o perturbador/inquietante o alarmante
[2] Definición	Comentario Dra Swanson: It also means to observe and to report the effects of pain. Again, the work detrimental is too strong. Aquí también significa observar y informar/registrar los efectos del dolor. De nuevo el uso de "detrimental" es muy fuerte.
[3] 210110	Comentario Dra Swanson: Impairment is too strong. In 210101 Disruption means upsetting of or interruption in or interference with a relationship while impairment means damage. "Impairment" (discapacidad) es muy fuerte. En el indicador 210101 disrupción (desajuste) significa disgustado/alterado o "interrupción in" o "interferencia con una relación", mientras que impairment (discapacidad) significa daño.
[4] 210110	Comentario Dra Swanson: In 210110 Mood is the feeling or temperament not character which is a personality. En el indicador 210110 mood (humor/modo/disposición) es el sentimiento o temperamento, no el carácter que es una personalidad
[5]	De acuerdo con la retrotraducción, mantiene en sentido original
[6] 210103	Comentario Dra Swanson: In 210103 it is intended to be play activities like games, cards, soccer not perform the activities but involved in play types of activities. En el indicador 210103 se pensó que "play activities" fueran actividades como juegos, cartas, futbol, no la realización de actividades.
[7] 210128	Comentario Dra Swanson: interfere with sense of control. Comentario: • It is not the loss but a break on sense of control for a short period of time but not permanent loss 210128
[8] 210132	Impairment of ability to enjoy life. Comentario: • Capacity relates to volume or amount 210132
[9] 210134	impairment of physical activity. Comentario: • Capacity relates to volume or amount not action or movement

DOLOR: RESPUESTA PSICOLÓGICA ADVERSA					
Texto original en inglés		Doble traducción al español	Retrotraducción	Versión Adaptada (paiNoc)	5ª edición española de la NOC
Etiqueta					
1306	Pain: Adverse Psychological Response	Dolor: respuesta psicológica adversa	Pain: adverse psychological response	Dolor: respuesta psicológica adversa	Dolor: respuesta psicológica adversa
Definición					
Severity of observed or reported adverse cognitive and emotional responses to physical pain		Gravedad observada o informada sobre las respuestas cognitivas y emocionales adversas al dolor físico	Observed or reported severity of adverse emotional and cognitive responses to physical pain	Gravedad observada o informada sobre las respuestas cognitivas y emocionales adversas al dolor físico	Gravedad de las respuestas cognitivas y emocionales adversas observadas o referidas al dolor físico
Indicadores					
130601	Slowing of thought processes	Enlentecimiento de los procesos de pensamiento	Slowing of thought processes	Enlentecimiento de los procesos de pensamiento	Enlentecimiento de los procesos de pensamiento
130602	Memory impairment	Deterioro de la memoria	Memory impairment	Deterioro de la memoria	Trastorno de memoria
130603	Interference with concentration	Interferencias en la concentración	Interferences with concentration	Interferencias en la concentración	Interferencia con la concentración
130604	Indecision	Indecisión	Indecision	Indecisión	Indecisión
130605	Pain distress	Malestar a causa del dolor	Discomfort caused by pain (1)	Sufrimiento a causa del dolor	Angustia por el dolor
130606	Concern about tolerating the pain	Preocupación sobre la tolerancia al dolor	Worry about tolerance of pain (2)	Preocupación sobre la tolerancia al dolor	Preocupación sobre la tolerancia al dolor
130607	Concern about burdening others *	Preocupación por convertirse en una carga para los demás	Worry about becoming a burden to others (2)	Preocupación por convertirse en una carga para los demás	Preocupación sobre la carga para los demás

DOLOR: RESPUESTA PSICOLÓGICA ADVERSA. Continuación					
130608	Concern about abandonment	Preocupación ante la posibilidad de ser abandonado	Worry about the possibility of being abandoned (2)	Preocupación ante la posibilidad de ser abandonado	Preocupación sobre el abandono
130609	Depression	Depresión	Depression	Depresión	Depresión
130610	Anxiety	Ansiedad	Anxiety	Ansiedad	Ansiedad
130611	Sadness	Tristeza	Sadness	Tristeza	Tristeza
130612	Helplessness	Impotencia	Impotence (2)	Impotencia	Inutilidad
130613	Hopelessness	Desesperanza	Despair (2)	Desesperanza	Desesperanza
130614	Worthlessness	Desvalorización	Worthlessness	Desvalorización	Desprecio
130615	Sense of isolation	Sentimiento de aislamiento	Feeling of isolation (2)	Sentimiento de aislamiento	Aislamiento
130616	Fear of procedures and equipment	Temor a los procedimientos y al aparataje /equipamiento	Fear of procedures and apparatus/equipment	Temor a los procedimientos y al aparataje /equipamiento	Temor a los procedimientos y equipamiento
130617	Fear of unbearable pain	Temor al dolor insoportable	Fear of unbearable pain	Temor al dolor insoportable	Temor al dolor insoportable
130618	Annoyance with disruptive effects of pain	Enfado ante los efectos destructivos del dolor	Anger about the destructive effects of pain (3)	Enfado debido a los efectos perturbadores del dolor.	Enojo con los efectos nocivos del dolor
130619	Suicidal thoughts	Pensamientos suicidas	Suicidal thoughts	Pensamientos suicidas	Ideas de suicidio
130620	Pessimistic thoughts	Pensamientos pesimistas	Pessimistic thoughts	Pensamientos pesimistas	Pensamientos pesimistas
130621	Bitterness toward others	Resentimiento hacia los demás	Resentment of others (2)	Resentimiento hacia los demás	Rencor hacia los demás
130622	Anger over disabling effects of pain	Ira ante los efectos incapacitantes del dolor	Anger about the disabling effects of pain	Ira ante los efectos incapacitantes del dolor	Ira sobre los efectos incapacitantes del dolor

DOLOR: RESPUESTA PSICOLÓGICA ADVERSA. Continuación

Escala de medición

1	Severe	Grave	Severe	Grave	Grave
2	Substantial	Substancial	Substantial	Substancial	Sustancial
3	Moderate	Moderado	Moderate	Moderado	Moderado
4	Mild	Leve	Mild	Leve	Ligero
5	None	Ausente	Absent (2)	Ausente	Ninguno
(1)	Indicador consultado a la Dra. Swanson, expone comentarios. Discomfort to me is mild distress but distress in 130605 is suffering not discomfort. Discomfort para mi es distres leve/ligero, pero distres en el indicador 130605 es sufrimiento/dolor no discomfort.				
(2)	Indicador consultado a la Dra. Swanson, acuerdo con la retro-traducción				
(3)	Indicador consultado a la Dra. Swanson, expone comentarios. Anger in the back translation is a higher level of feeling than annoyance. The annoyance in 130618 is a bother, irritation, frustration. Ira/enojo/enfado en la retrotraducción es un alto nivel de sensación más que de molestia. La molestia o fastidio en el indicador 130618 es una molestia o fastidio, irritación o frustración				

CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR

Texto original en inglés		Doble traducción al español	Retrotraducción	Versión Adaptada (paiNoc)	5ª edición española de la NOC
Etiqueta					
1843	Knowledge: Pain Management	Conocimiento: Gestión del dolor	Knowledge: Pain management	Conocimiento: Gestión del dolor	Conocimiento: manejo del dolor
Definición					
Extent of understanding conveyed about causes, symptoms, and treatment of pain		Grado de conocimiento transmitido sobre las causas, síntomas y tratamiento del dolor	Degree of knowledge transmitted on causes, symptoms and treatment of pain [1]	Grado de conocimiento transmitido sobre las causas, síntomas y tratamiento del dolor	Grado de conocimiento transmitido sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor
Indicadores					
184301	Causes and contributing factors of pain	Causas y factores que contribuyen al dolor	Causes of pain and contributing factors	Causas y factores que contribuyen al dolor	Causas y factores que contribuyen al dolor
184302	Signs and symptoms of pain	Signos y síntomas del dolor	Signs and symptoms of pain	Signos y síntomas del dolor	Signos y síntomas del dolor
184303	Strategies to control pain	Estrategias para controlar el dolor	Strategies to control pain	Estrategias para controlar el dolor	Estrategias para controlar el dolor
184304	Strategies to manage chronic pain	Estrategias para gestionar el dolor crónico	Strategies to manage chronic pain	Estrategias para gestionar el dolor crónico	Estrategias para manejar el dolor crónico
184305	Prescribed medication regimen	Medicación prescrita	Prescribed medication	Medicación prescrita	Regimen de medicación prescrita
184306	Correct use of prescribed medication	Uso correcto de la medicación prescrita	Correct use of prescribed medication	Uso correcto de la medicación prescrita	Uso correcto de la medicación prescrita
184307	Correct use of non-prescription medication	Uso correcto de la medicación de libre dispensación	Correct use of over-the-counter medication [1]	Uso correcto de la medicación de libre dispensación	Uso correcto de la medicación sin prescripción
184308	Safe use of prescribed medication	Uso seguro de la medicación prescrita	Safe use of prescribed medication	Uso seguro de la medicación prescrita	Uso seguro de la medicación prescrita

CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR. Continuación

184309	Safe use of non-prescription medication	Uso seguro de la medicación de libre dispensación	Safe use of over-the-counter medication [1]	Uso seguro de la medicación de libre dispensación	Uso seguro de la mediación sin prescripción
184310	Medication therapeutic effects	Efectos terapéuticos de la medicación	Therapeutic effects of medication	Efectos terapéuticos de la medicación	Efectos terapéuticos de la medicación
184311	Medication side effects	Efectos secundarios de la medicación	Side effects of medication	Efectos secundarios de la medicación	Efectos secundarios de la medicación
184312	Medication adverse effects	Efectos adversos de la mediación	Adverse effects of medication	Efectos adversos de la mediación	Efectos adversos de la mediación
184313	Potential medication interactions	Interacciones potenciales de la medicación	Potential interactions of medication	Interacciones potenciales de la medicación	Interacciones potenciales de la medicación
184314	Potential interaction of medication with other agents	Interacción potencial de la mediación con otros agentes	Potential interaction of medication with other agents	Interacción potencial de la mediación con otros agentes	Interacción potencial de la mediación con otros agentes
184315	Safety issues related to medication	Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación	Safety issues related to medication	Cuestiones de seguridad relacionadas con la medicación	Temas de seguridad relacionados con la medicación
184316	Proper medication storage	Almacenamiento adecuado de la medicación	Adequate storage of medication	Almacenamiento adecuado de la medicación	Conservación adecuada de la medicación
184317	Proper disposal of medication	Eliminación adecuada de la medicación	Adequate disposal of medication	Eliminación adecuada de la medicación	Eliminación adecuada de la medicación
184318	Importance of complying with medication regimen	Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico	Importance of complying with drug treatment [2]	Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico.	Importancia del cumplimiento del tratamiento farmacológico
184319	Importance of informing health professional of all current medication	Importancia de informar al profesional de salud sobre toda la medicación habitual	Importance of informing the health professional about all usual medicine [3]	Importancia de informar al profesional de la salud sobre toda la medicación que toma actualmente.	Importancia de informar al profesional sanitario de toda la medicación actual
184320	Activity restrictions	Restricciones de la actividad	Restrictions on activity	Restricciones de la actividad	Restricciones en la actividad
184321	Activity precautions	Precauciones con la actividad	Precautions with activity	Precauciones con la actividad	Precauciones en la actividad

CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR. Continuación

184322	Effective positioning techniques	Técnicas posturales eficaces	Effective postural techniques	Técnicas posturales eficaces	Técnicas de posicionamiento efectivo
184323	Effective relaxation techniques	Técnicas de relajación eficaces	Effective relaxation techniques	Técnicas de relajación eficaces	Técnicas de relajación efectivas
184324	Effective guided imagery	Visualización guiada eficaz	Effective guided visualization	Visualización guiada eficaz	Visualización guiada efectiva
184325	Effective distraction	Distracción eficaz	Effective distraction	Distracción eficaz	Distracción efectiva
184326	Effective heat/cold application	Aplicación eficaz de calor/frío	Effective application of heat/cold	Aplicación eficaz de calor/frío	Aplicación efectiva de calor/frío
184327	Effective electrical stimulation	Estimulación eléctrica eficaz	Effective electrical stimulation	Estimulación eléctrica eficaz	Electroestimulación efectiva
184328	Effective meditation techniques	Técnicas de meditación eficaces	Effective meditation techniques	Técnicas de meditación eficaces	Técnicas de meditación efectivas
184329	Benefits of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)	Beneficios de la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (ENET)	Benefits of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)	Beneficios de la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (ENET)	Beneficios de la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (ENET)
184330	Benefits of hypnosis	Beneficios de la hipnosis	Benefits of hypnosis	Beneficios de la hipnosis	Beneficios de la hipnosis
184331	Benefits of acupuncture	Beneficios de la acupuntura	Benefits of acupuncture	Beneficios de la acupuntura	Beneficios de la acupuntura
184332	Benefits of biofeedback	Beneficios de la biorretroalimentación	Benefits of biofeedback	Beneficios de la biorretroalimentación	Beneficios de la biorretroalimentación
184333	Benefits of massage	Beneficios del masaje	Benefits of massage	Beneficios del masaje	Beneficios del masaje
184334	Benefits of ongoing self-monitoring of pain	Beneficios de realizar un registro personal continuado del dolor	Benefits of keeping a continuous personal record of pain [4]	Beneficios de realizar un seguimiento personal continuado del dolor.	Beneficios del autocontrol continuo del dolor
184335	Benefits of lifestyle modifications to reduce pain	Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor	Benefits of lifestyle modifications to reduce pain	Beneficios de las modificaciones en el estilo de vida para reducir el dolor	Beneficios de las modificaciones del estilo de vida para reducir el dolor
184336	Benefits of weight loss to reduce pain	Beneficios de la pérdida de peso para reducir el dolor	Benefits of weight loss to reduce pain	Beneficios de la pérdida de peso para reducir el dolor	Beneficios de la pérdida de peso para reducir el dolor

CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR. Continuación

184337	Strategies for preventive pain management	Estrategias de gestión para la prevención del dolor	Management strategies to prevent pain	Estrategias de gestión para la prevención del dolor	Estrategias para el control preventivo del dolor
184338	When to obtain assistance from a health professional	Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud	When to obtain help from a health professional	Cuando obtener ayuda de un profesional de la salud	Cuándo obtener ayuda de un profesional sanitario
184339	Available support groups	Grupos de apoyo disponibles	Available support groups	Grupos de apoyo disponibles	Grupos de apoyo disponibles
184340	Available community resources	Recursos comunitarios disponibles	Available community resources	Recursos comunitarios disponibles	Recursos comunitarios disponibles
184341	Reputable sources of information	Fuentes de información fiables	Reliable sources of information	Fuentes de información fiables	Fuentes acreditadas de información
Escala de Medición					
1	No knowledge	Ningún conocimiento	No knowledge	Ningún conocimiento	Ningún conocimiento
2	Limited knowledge	Conocimiento escaso	Scant knowledge [1]	Conocimiento escaso	Conocimiento escaso
3	Moderate knowledge	Conocimiento moderado	Moderate knowledge	Conocimiento moderado	Conocimiento moderado
4	Substantial knowledge	Conocimiento sustancial	Substantial knowledge	Conocimiento sustancial	Conocimiento sustancial
5	Extensive knowledge	Conocimiento amplio	Ample knowledge [1]	Conocimiento amplio	Conocimiento extenso
[1]	Indicador consultado a la Dra. Swanson, acuerdo con la retro-traducción				
[2]	Indicador consultado a la Dra. Swanson, comentario: In 184318 medication means legal medications and drugs are defined in the USA as illegal. En el indicador 184318 medicación significa medicación legal (aquella reconocida como tal en EEUU) y drogas se definen como aquellas ilegales en EEUU.				
[3]	In 184319 current means present or existing but usual could just be routine or common; need to convey the importance of accurate medications taken at this time. En el indicador 184319 actual significa presente o existente; pero usual podría ser solamente rutina o común; es necesario expresar la importancia que toman en este momento "medicaciones de precisión"				
[4]	Record is the act or end result of the monitoring. Monitor in 184334 means to check, watch or observe. Record is the act of writing down the results of the monitoring. El registro/documentación es el acto o el resultado de la monitorización. El seguimiento/control/monitorización en el indicador 184334 significa chequear, mirar u observar. Registrar/documentar es el acto de escribir los resultados de la monitorización				

SATISFACCIÓN DEL PACIENTE/USUARIO: GESTIÓN DEL DOLOR

Texto original en inglés		Doble traducción al español	Retrotraducción	Versión Adaptada (paiNoc)	5ª edición española de la NOC
Etiqueta					
3016	Client Satisfaction: Pain Management	Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	Satisfaction of patient/user: Pain management [1]	Satisfacción del paciente/usuario: Gestión del dolor	Satisfacción del paciente/usuario: manejo del dolor
Definición					
Extent of positive perception of nursing care to relieve pain		Grado de percepción positiva sobre los cuidados enfermeros para el alivio del dolor	Degree of positive perception of nursing care to relieve pain [1]	Grado de percepción positiva sobre los cuidados enfermeros para el alivio del dolor	Grado de percepción positiva de los cuidados de enfermería para aliviar el dolor
Indicadores					
301601	Pain controlled	Dolor controlado	Pain controlled	Dolor controlado	Dolor controlado
301602	Pain level regularly monitored	Nivel del dolor registrado regularmente	Pain level regularly recorded [2]	Seguimiento regular del nivel del dolor.	Nivel de dolor controlado regularmente
301603	Side effects of medication monitored	Seguimiento y registro de los efectos secundarios de la medicación	Follow-up and recording of side effects of medication [3]	Seguimiento de los efectos secundarios de la medicación.	Control de los efectos secundarios de la medicación
301604	Actions taken to relieve pain	Acciones realizadas para aliviar el dolor	Actions performed to relieve pain	Acciones realizadas para aliviar el dolor	Acciones tomadas para aliviar el dolor
301605	Actions taken to provide comfort	Acciones realizadas para proporcionar confort	Actions performed to provide comfort	Acciones realizadas para proporcionar confort	Acciones tomadas para proporcionar comodidad
301606	Information provided to manage medication use	Información facilitada para la gestión del uso de la medicación	Information provided for management of medication use	Información facilitada para la gestión del uso de la medicación	Información proporcionada para manejar el uso de medicación
301607	Personal preferences considered	Consideración de las preferencias personales	Consideration of personal preferences	Consideración de las preferencias personales	Consideraciones de las preferencias personales

SATISFACCIÓN DEL PACIENTE/USUARIO: GESTIÓN DEL DOLOR

301608	Information provided about options for pain management	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor	Information provided on pain management options	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor	Información proporcionada sobre opciones para manejar el dolor
301609	Pain management consistent with cultural beliefs	Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales	Pain management consistent with cultural beliefs	Gestión del dolor consecuente con las creencias culturales	Manejo del dolor compatible con las creencias culturales
301610	Preventive approaches used for pain management	Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	Preventive measures have been used to manage pain [1]	Se han usado medidas preventivas para la gestión del dolor	Abordajes preventivos utilizados para manejar el dolor
301611	Information provided about activity restrictions	Información facilitada sobre las restricciones de la actividad	Information provided on activity restrictions	Información facilitada sobre las restricciones de la actividad	Información proporcionada sobre restricciones en la actividad
301612	Information provided about pain relief	Información facilitada sobre el alivio del dolor	Information provided on pain relief	Información facilitada sobre el alivio del dolor	Información proporcionada sobre alivio del dolor
301613	Information provided about options for pain management after discharge	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	Information provided on pain management after discharge	Información facilitada sobre las opciones para la gestión del dolor después del alta	Información proporcionada sobre manejo del dolor después del alta
301614	Referrals made to support groups	Derivación a grupos de apoyo	Referral to support groups	Derivación a grupos de apoyo	Derivación a grupos de apoyo
301615	Health providers work as a team to manage pain	Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	The healthcare professionals work as a team to manage pain [1]	Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor	Los profesionales sanitarios trabajan como un equipo para manejar el dolor
301616	Referral to pain management health professionals as needed	Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	Referral to a health professional for pain management according to need [1]	Derivación a un profesional de la salud para la gestión del dolor según necesidad	Derivación a profesionales sanitarios para manejar el dolor, sí es necesario

SATISFACCIÓN DEL PACIENTE/USUARIO: GESTIÓN DEL DOLOR. Continuación

301617	Safety issues addressed with pain medication use	Valorados los aspectos de seguridad relacionados con el uso de medicación para el dolor	Evaluation of safety aspects related to use of pain medication [4]	Dialoga o habla sobre los aspectos de seguridad relacionados con el uso de la medicación para el dolor.	Cuestiones de seguridad tratadas con el uso de medicación para el dolor
Escala de medición					
1	Not at all satisfied	Nada satisfecho	Not at all satisfied	Nada satisfecho	No del todo satisfecho
2	Somewhat satisfied	Ligeramente satisfecho	Slightly satisfied [1]	Ligeramente satisfecho	Algo satisfecho
3	Moderately satisfied	Moderadamente satisfecho	Moderately satisfied	Moderadamente satisfecho	Moderadamente satisfecho
4	Very satisfied	Muy satisfecho	Very satisfied	Muy satisfecho	Muy satisfecho
5	Completely satisfied	Completamente satisfecho	Completely satisfied	Completamente satisfecho	Completamente satisfecho
[1]	Indicador/concepto consultado a la Dra. Swanson, acuerdo con la retro-traducción				
[2]	Record is the act or end result of the monitoring. Monitor in 301602 means to check, watch or observe. Record is the act of writing down the results of the monitoring. El registro/documentación es el acto o el resultado de la monitorización. El seguimiento/control/monitorización en el indicador 301602 significa chequear, mirar u observar. Registrar/documentar es el acto de escribir los resultados de la monitorización				
[3]	Record is the act or end result of the monitoring. Monitor in 301603 means to check, watch or observe. Record is the act of writing down the results of the monitoring and follow up would be the actions taken after the side effects appeared. El registro/documentación es el acto o el resultado de la monitorización. El seguimiento/control/monitorización en el indicador 301603 significa chequear, mirar u observar. Registrar/documentar es el acto de escribir los resultados de la monitorización y "follow up" (seguir/seguimiento) serían aquellas acciones tomadas después de que los efectos(secundarios?) aparezcan.				
[4]	In 301617 addressed means that the patient was talked to about safety issues not evaluation of safety aspects. En el indicador 301617, dirigido significa que el paciente fue informado de las cuestiones de seguridad, no la evaluación de aspectos de seguridad				

8.8. ANÁLISIS PARALELO PREVIO AL ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

Control del dolor

```
*****
Monte Carlo PCA for Parallel Analysis
Version 2.5

18/12/2014 11:00:13
Number of variables: 16
Number of subjects: 88
Number of replications: 500

-----
Eigenvalue #      Random Eigenvalue      Standard Dev
-----
  1                1,8214                ,1059
  2                1,6271                ,0734
  3                1,4848                ,0596
  4                1,3639                ,0532
  5                1,2616                ,0475
  6                1,1632                ,0474
  7                1,0721                ,0432
  8                0,9895                ,0397
  9                0,9095                ,0386
 10                0,8327                ,0391
 11                0,7587                ,0393
 12                0,6854                ,0388
 13                0,6177                ,0396
 14                0,5459                ,0389
 15                0,4735                ,0401
 16                0,3929                ,0424
-----
18/12/2014 11:00:13
```

Dolor: Efectos perturbadores

Monte Carlo PCA for Parallel Analysis
Version 2.5

18/12/2014 11:03:14
Number of variables: 21
Number of subjects: 88
Number of replications: 500

Eigenvalue #	Random Eigenvalue	Standard Dev
1	2,0103	,1076
2	1,8097	,0775
3	1,6601	,0630
4	1,5397	,0584
5	1,4291	,0509
6	1,3288	,0450
7	1,2392	,0438
8	1,1561	,0395
9	1,0755	,0399
10	0,9988	,0387
11	0,9247	,0374
12	0,8592	,0362
13	0,7948	,0350
14	0,7297	,0346
15	0,6664	,0338
16	0,6092	,0332
17	0,5515	,0328
18	0,4930	,0326
19	0,4366	,0327
20	0,3776	,0339
21	0,3102	,0352

Dolor: Respuesta psicológica adversa

```
*****
Monte Carlo PCA for Parallel Analysis
Version 2.5

18/12/2014 11:05:10
Number of variables: 18
Number of subjects: 88
Number of replications: 500
```

Eigenvalue #	Random Eigenvalue	Standard Dev
1	1,8933	,1076
2	1,6957	,0712
3	1,5553	,0600
4	1,4324	,0526
5	1,3260	,0454
6	1,2325	,0414
7	1,1425	,0415
8	1,0601	,0397
9	0,9798	,0381
10	0,9021	,0368
11	0,8308	,0364
12	0,7615	,0372
13	0,6922	,0347
14	0,6309	,0352
15	0,5666	,0357
16	0,5027	,0332
17	0,4361	,0353
18	0,3596	,0415

Conocimiento: Gestión del dolor

```

*****
Monte Carlo PCA for Parallel Analysis
Version 2.5

18/12/2014 11:06:58
Number of variables: 30
Number of subjects: 84
Number of replications: 500
-----
Eigenvalue #      Random Eigenvalue      Standard Dev
-----
  1              2,3385              ,1147
  2              2,1207              ,0824
  3              1,9662              ,0723
  4              1,8307              ,0622
  5              1,7131              ,0566
  6              1,6133              ,0519
  7              1,5166              ,0467
  8              1,4260              ,0463
  9              1,3427              ,0425
 10              1,2629              ,0416
 11              1,1856              ,0391
 12              1,1130              ,0382
 13              1,0461              ,0363
 14              0,9803              ,0358
 15              0,9169              ,0351
 16              0,8581              ,0342
 17              0,8015              ,0336
 18              0,7454              ,0316
 19              0,6920              ,0309
 20              0,6398              ,0292
 21              0,5890              ,0280
 22              0,5418              ,0283
 23              0,4963              ,0284
 24              0,4513              ,0278
 25              0,4071              ,0262
 26              0,3651              ,0252
 27              0,3238              ,0245
 28              0,2834              ,0230
 29              0,2403              ,0221
 30              0,1923              ,0256

```

Satisfacción del Paciente/Usuario: Gestión del dolor

Monte Carlo PCA for Parallel Analysis
Version 2.5

18/12/2014 11:09:15
Number of variables: 20
Number of subjects: 83
Number of replications: 500

Eigenvalue #	Random Eigenvalue	Standard Dev
1	2,0027	,1133
2	1,7901	,0807
3	1,6451	,0640
4	1,5155	,0580
5	1,4068	,0509
6	1,3050	,0451
7	1,2125	,0453
8	1,1283	,0400
9	1,0435	,0414
10	0,9662	,0402
11	0,8931	,0379
12	0,8205	,0359
13	0,7527	,0379
14	0,6868	,0362
15	0,6255	,0333
16	0,5649	,0345
17	0,5034	,0330
18	0,4443	,0328
19	0,3825	,0334
20	0,3106	,0396

8.9. SENSIBILIDAD AL CAMBIO. ANÁLISIS DE LA VARIANZA DE UNA VÍA (ANOVA)

ANOVA CR Control del dolor (Versión 13 Indicadores). Capacidad para detectar los mismos cambios que la pregunta auto-administrada

	N	Media	IC 95 % de la media
DIFERENCIA ENTRE LA MEDICIÓN INICIAL Y FINAL (GRUPOS CONTROL DEL DOLOR)			
Dolor mejor controlado	19	0,14	-1.19; -0.57
Igual (se mantiene sin cambio)	40	-0.02	-0.19; 0.14
Dolor peor controlado	18	0.16	-0.16; 0.48
Evolución del dolor (Pregunta) ^a	Variación en puntuación "Control del dolor" (V13) ^b	IC 95 %	p ^b
COMPARACIONES POST-HOC ^c			
Mejor controlado vs Igual	0.16	-0.18; 0.51	0.50
Mejor controlado vs Peor controlado	-0.02	-0.42; 0.39	0.99
Igual vs Peor controlado	-0.18	-0.53; 0.17	0.44

^a. Control del dolor medido con la pregunta específica auto-administrada. Se establecen 3 grupos de pacientes: Mejor controlado=existe mayor puntuación en la medición final que en la inicial, valor positivo; Igual=las puntuaciones inicial y final son iguales, valor 0, Peor controlado=existe menor puntuación en la medición final que en la inicial, valor negativo.

^b. Diferencia entre puntuaciones de control de dolor inicial menos final, mediante versión 13 indicadores del "Control del dolor". Diferencia negativa indica peor control del dolor y positiva indica mejor control del dolor.

^c. Comparación post-hoc entre grupos (Tukey). Test de homogeneidad de varianzas (Levene=0.554; p=0.577). Varianzas son iguales, se usa test robusto para la prueba de igualdad de medias (Welch= 1.13; p=0.333).

ANOVA CR Dolor: Efectos perturbadores (Versión 17 Indicadores). Capacidad para detectar los mismos cambios que la pregunta auto-administrada

	N	Media	IC 95 % de la media	
DIFERENCIA ENTRE LA MEDICIÓN FINAL E INICIAL (GRUPOS DOLOR: EFECTOS PERTURBADORES)				
Efectos perturbadores menos graves	19	-0,06	-0,26	0,13
Igual (se mantiene sin cambio)	46	-0,07	-0,22	0,08
Efectos perturbadores más graves	11	0,12	-0,23	0,46
Evolución efectos perjudiciales del dolor (Pregunta) ^a	Variación en puntuación "Dolor: Efectos perturbadores" (V17) ^b		IC 95 %	p ^b
COMPARACIONES POST-HOC ^c				
Efectos perturbadores menos graves vs Igual	0.00	-0,31	0,32	1
Efectos perturbadores menos graves vs más graves	-0,18	-0,62	0,25	0,58
Igual vs Efectos perturbadores menos graves	0.00	-0,32	0,31	1

^a. Control del dolor medido con la pregunta específica auto-administrada. Se establecen 3 grupos de pacientes: Efectos menos graves=existe mayor puntuación en la medición final que en la inicial, valor positivo; Igual=las puntuaciones inicial y final son iguales, valor 0, Efectos más graves=existe menor puntuación en la medición final que en la inicial, valor negativo.

^b. Diferencia entre puntuaciones en el "Dolor: Efectos perturbadores" (V17) inicial menos final. Diferencia negativa indica efectos perturbadores más graves y positiva indica efectos perturbadores menos graves.

^c. Comparación post-hoc entre grupos (Tukey). Test de homogeneidad de varianzas (Levene=0.958; p=0.388). Varianzas son iguales, se usa test robusto para la prueba de igualdad de medias (Welch= 0,604; p=0.554).

ANOVA CR Dolor: Respuesta psicológica adversa (Versión 14 Indicadores). Capacidad para detectar los mismos cambios que la escala pregunta específica auto-administrada

Descriptivos	N	Media	IC 95 % de la media	
DIFERENCIA ENTRE FINAL E INICIAL (VERSIÓN 14-GRUPOS DOLOR: RESPUESTA PSICOLÓGICA ADVERSA)				
Respuesta psicológica menos negativa	25	0,09	-,11	,30
Igual (se mantiene sin cambio)	37	0,05	-,06	,17
Respuesta psicológica más negativa	14	0,12	-,23	,46
Evolución Respuesta emocional al dolor (Pregunta) ^a	Variación en puntuación "Dolor: Respuesta psicológica adversa" (V14) ^b		IC 95 %	p
COMPARACIONES POST-HOC ^c				
Respuesta psicológica menos negativa vs Igual	0,04	-0,24	0,32	0,94
Respuesta psicológica menos negativa vs más negativa	-0,02	-0,38	0,34	0,99
Igual vs Respuesta psicológica menos negativa	-0,04	-0,32	0,24	0,94

^a. "Dolor: Respuesta psicológica adversa" medido con la pregunta específica auto-administrada. Se establecen 3 grupos de pacientes: Respuesta psicológica menos negativa=existe mayor puntuación en la medición final que en la inicial, valor positivo; Igual=las puntuaciones inicial y final son iguales, valor 0, Respuesta psicológica más negativa=existe menor puntuación en la medición final que en la inicial, valor negativa.

^b. Diferencia entre puntuaciones del Outcome inicial menos final, mediante versión 14 indicadores del "Dolor: Respuesta psicológica adversa". Diferencia negativa indica respuesta psicológica más negativa y positiva indica respuesta psicológica menos negativa.

^c. Comparación post-hoc entre grupos (Tukey). Test de homogeneidad de varianzas (Levene=1.582; p=0.213). Varianzas son iguales, se usa test robusto para la prueba de igualdad de medias (Welch= 0,103; p=0.903).

ANOVA CR Conocimiento: Gestión del dolor (Versión 27 Indicadores). Capacidad para detectar los mismos cambios que las preguntas específicas auto-administradas

Descriptivos		N	Media	IC 95 % de la media	
DIFERENCIA ENTRE FINAL E INICIAL VERSIÓN 27 (GRUPOS CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR)					
Aumento de conocimientos sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor		7	0,23	-0,15	0,60
Igual (se mantiene sin cambio)		24	0,05	-0,13	0,24
Disminución de conocimientos sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor		13	0,17	-0,12	0,47
Evolución del Conocimiento sobre causas, síntomas y tratamiento (Pregunta) ^a	Variación en puntuación "Conocimiento: Gestión del dolor" (V27) ^b		IC 95 %	p	
COMPARACIONES POST-HOC ^c					
Aumento de conocimientos vs Igual		0,18	-0,29	0,64	0,63
Aumento de conocimientos vs disminución		0,05	-0,45	0,56	0,92
Igual vs Disminución de conocimientos		-0,12	-0,49	0,25	0,71
Descriptivos		N	Media	IC 95 % de la media	
DIFERENCIA ENTRE FINAL E INICIAL VERSIÓN 27 (GRUPOS CONOCIMIENTO: GESTIÓN DEL DOLOR)					
Mejor preparado para cuidarse, manejar y tener controlado el estado de dolor		10	-0,06	-0,5	0,38
Igual (se mantiene sin cambio)		19	0,11	-0,05	0,28
Peor preparado para cuidarse, manejar y tener controlado el estado de dolor		15	0,23	0,01	0,46

ANOVA CR Conocimiento: Gestión del dolor (Versión 27 Indicadores). Capacidad para detectar los mismos cambios que las preguntas específicas auto-administradas. CONTINUACIÓN

Evolución de la preparación para cuidarse, manejar y controlar el dolor (Pregunta) ^a	Variación en puntuación "Conocimiento: Gestión del dolor" (V27) ^b	IC 95 %		p
COMPARACIONES POST-HOC ^c				
Mejor preparado vs Igual	-0,17	-0,59	0,24	0,57
Mejor preparado vs Peor	-0,3	-0,73	0,13	0,23
Igual vs Peor preparado	-0,12	-0,49	0,24	0,7

^a. "Conocimiento: Gestión del dolor" medido con las preguntas específicas auto-administrada. Se establecen 3 grupos de pacientes para cada una de ellas: 1) Conocimiento sobre las causas, síntomas y tratamiento del dolor: Aumento de conocimientos=existe mayor puntuación en la medición final que en la inicial, valor positivo; Igual=las puntuaciones inicial y final son iguales, valor 0, Disminución de conocimientos=existe menor puntuación en la medición final que en la inicial, valor negativo. 2) Preparación para cuidarse, manejar y controlar el dolor: Mejor preparado=mayor puntuación en la medición final que en la inicial, valor positivo; Igual=las puntuaciones inicial y final son iguales, valor 0; Peor preparado=existe menor puntuación en la medición final que en la inicial, valor negativo.

^b. Diferencia entre puntuaciones del Outcome inicial menos final, mediante versión 27 indicadores del "Conocimiento: Gestión del dolor". Diferencia negativa indica disminución de conocimientos sobre la gestión del dolor y peor preparado para cuidarse, manejar y controlar el dolor; la diferencia positiva aumento de conocimientos y mejor preparado.

^c. Comparación post-hoc entre grupos (Tukey). Test de homogeneidad de varianzas (Levene=1.582; p=0.213). Varianzas son iguales, se usa test robusto para la prueba de igualdad de medias (Welch= 0,103; p=0.903).

Resumen de pruebas estadísticas asociadas al análisis de la varianza de una vía (ANOVA) para el CR Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor, en relación a las preguntas específicas auto-administradas

	Levenne		ANOVA		Welch	
	Estadístico	p	Intergrupos	p	Estadístico	p
SATISFACCIÓN PACIENTE/USUARIO: GESTIÓN DEL DOLOR						
¿Cómo está de satisfecho/a con los cuidados que le prestan las enfermeras en el alivio de su dolor?	0,88	0,42	0,04	0,95	0,03	0,97
¿Cómo está de satisfecho/a con el tratamiento de su dolor?	1,24	0,29	1,50	0,23	1,25	0,30
¿Cuánto ha conseguido mejorar su dolor con el tratamiento y cuidados que le proporcionan los profesionales?	1,95	0,15	2,34	0,11	3,32	0,07

Levenne. Homogeneidad de las varianzas.

Welch. Prueba robusta de igualdad de las medias

ANOVA CR Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor (Versión 27 Indicadores). Capacidad para detectar los mismos cambios que las preguntas específicas auto-administradas

Descriptivos	N	Media	IC 95 % de la media	
DIFERENCIA ENTRE FINAL E INICIAL VERSIÓN 18 (GRUPOS SATISFACCIÓN: GESTIÓN DEL DOLOR)				
Aumento satisfacción cuidados enfermeros	12	0,29	-0,24	0,82
Igual (se mantiene sin cambio)	22	0,25	-0,08	0,58
No satisfacción cuidados enfermeros	8	0,18	-0,69	1,05
Evolución en la satisfacción con los cuidados enfermeros (Pregunta) ^a	Variación en puntuación Outcome (v18) ^b		IC 95 %	p
COMPARACIONES POST-HOC ^c				
Aumento de satisfacción vs Igual	0,04	-0,68	0,76	0,99
Aumento de satisfacción vs No satisfecho	0,11	-0,8	1,03	0,95
Igual vs No satisfecho con los cuidados enfermeros	0,07	-0,76	0,9	0,97
Descriptivos	N	Media	IC 95 % de la media	
DIFERENCIA ENTRE FINAL E INICIAL VERSIÓN 18 (GRUPOS SATISFACCIÓN: GESTIÓN DEL DOLOR)				
Aumento satisfacción con el tratamiento	10	-0,01	-0,6	0,58
Igual (se mantiene sin cambio)	20	0,19	-0,15	0,52
Disminución satisfacción con el tratamiento	12	0,56	0	1,12
Evolución en la satisfacción con el tratamiento (Pregunta) ^a	Variación en puntuación Outcome (v18) ^b		IC 95 %	p
Aumento satisfacción con tt vs Igual	-0,2	-0,95	0,55	0,79
Aumento satisfacción vs No satisfecho con tt.	-0,57	-1,4	0,26	0,23
Igual vs No satisfecho con tratamiento	-0,37	-1,08	0,33	0,41

ANOVA CR Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor (Versión 27 Indicadores). Capacidad para detectar los mismos cambios que las preguntas específicas auto-administradas. CONTINUACIÓN

Descriptivos	N	Media	IC 95 % de la media	
DIFERENCIA ENTRE FINAL E INICIAL VERSIÓN 18 (GRUPOS SATISFACCIÓN: GESTIÓN DEL DOLOR)				
Mejora del dolor con tratamiento y cuidados	11	-0,17	-0,52	0,17
Igual (se mantiene sin cambio)	25	0,36	0,01	0,7
Sin mejora del dolor con tratamiento y cuidados	6	0,57	-0,42	1,55
Evolución en la mejora del dolor con el tratamiento y los cuidados (Pregunta) ^a	Variación en puntuación Outcome (v18) ^b		IC 95 %	p
COMPARACIONES POST-HOC ^c				
Mejora vs Igual	-0,53	-1,21	0,16	0,16
Mejora vs Sin mejora	-0,74	-1,7	0,22	0,16
Igual vs Sin mejora	-0,21	-1,07	0,65	0,82

^a. "Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor" medido con las preguntas específicas auto-administradas. Se establecen 3 grupos de pacientes en cada una de ellas.

1. Aumento de satisfacción cuidados=existe mayor puntuación en la medición final que en la inicial, valor positivo; Igual=las puntuaciones inicial y final son iguales, valor 0, No satisfacción con los cuidados=existe menor puntuación en la medición final que en la inicial, valor negativa.
2. Aumento de satisfacción tratamiento=existe mayor puntuación en la medición final que en la inicial, valor positivo; Igual=las puntuaciones inicial y final son iguales, valor 0, No satisfacción con el tratamiento=existe menor puntuación en la medición final que en la inicial, valor negativa.
3. Mejora del dolor=existe mayor puntuación en la medición final que en la inicial, valor positivo; Igual=las puntuaciones inicial y final son iguales, valor 0, Sin mejora del dolor=existe menor puntuación en la medición final que en la inicial, valor negativa.

^b. Diferencia entre puntuaciones del Outcome inicial menos final, mediante versión 18 indicadores del "Satisfacción: Gestión del dolor". Diferencia negativa indica no satisfacción con los cuidados o con el tratamiento o sin mejora del dolor y positiva indica mayor satisfacción con los cuidados, o con el tratamiento o mejor del dolor.

^c. Comparación post-hoc entre grupos (Tukey). Test de homogeneidad de varianzas en tabla 109.

8.10. VALIDEZ DE CRITERIO. DEFINICIÓN Y TIPO DE ESCALA DE LOS CRs, LOS CUESTIONARIOS Y LAS PREGUNTAS COMO ELEMENTOS CON LOS CUALES ESTABLECER VALIDEZ CONVERGENTE, DIVERGENTE Y DE CONSTRUCTO

Grupo B (Dolor Crónico)

MÉTODO	INSTRUMENTO	DEFINICIÓN	ESCALA	OPCIONES DE LA ESCALA
1 NOC-Enfermeras	Control del dolor	Acciones personales destinadas al control del dolor	Escala Likert de 5 puntos. 1 lo peor 5 lo mejor	1=Nunca demostrado, 2=Raramente, 3=A veces, 4=Frecuentemente y 5=Siempre demostrado
	Dolor: Respuesta psicológica	Gravedad observada o informada sobre las respuestas cognitivas y emocionales adversas al dolor físico	Escala Likert de 5 puntos. 1 lo peor 5 lo mejor	1=Grave, 2=Sustancial, 3=Moderado, 4=Leve y 5=Ausente
	Dolor: Efectos perturbadores	Severidad observada o informada sobre los efectos perturbadores del dolor crónico en el funcionamiento diario	Escala Likert de 5 puntos. 1 lo peor 5 lo mejor	1=Severo, 2=Sustancial, 3=Moderado, 4=Leve y 5=Ausente
2-CUESTIONARIOS-Pacientes	Escala Change Pain	Necesidad de mejora en sueño, actividad general, capacidad para trabajar, relaciones con otras personas, estado de ánimo y efectos adversos	Escala de tres puntos	Nada, Algo, Mucho
	Cuestionario Breve Evaluación Dolor	Interferencias con la actividad general, estado de ánimo, capacidad de caminar, trabajo habitual, relaciones con otras personas, sueño y disfrutar de la vida	Escala Numérica de 10 puntos	0=No afecta (interfiere), 10=Afecta (Interfiere por completo)
	Cuestionario Afrontamiento Dolor Crónico	Autoafirmación en tener fuerzas y no desfallecer, darse ánimos para aguantar, convencerse de ser fuerte, luchar contra el dolor	Escala tipo Likert de 5 puntos	0=Nunca, 1=Podas veces, 2=Ni pocas ni muchas, 3=Muchas veces, 4=Siempre

Grupo B (Dolor Crónico). Continuación

3-PREGUNTAS-Pacientes	Control del dolor	¿Cómo de controlado tiene su dolor?	Escala Likert de 5 puntos. 1 lo peor 5 lo mejor	1=Nada controlado, 2=Poco controlado, 3=Moderadamente controlado, 4=Bastante controlado y 5=Completamente controlado
	Dolor: Respuesta psicológica	¿Cómo es su respuesta emocional ante el dolor?	Escala Likert de 5 puntos. 1 lo peor 5 lo mejor	1=Siempre negativa, 2=Frecuentemente negativa, 3=A veces negativa, 4=Raramente negativa y 5=Nunca negativa
	Dolor: Efectos perturbadores	¿Cómo son los efectos perjudiciales del dolor?	Escala Likert de 5 puntos. 1 lo peor 5 lo mejor	1=Graves, 2=Sustanciales, 3=Moderados, 4=Leves y 5=Insignificantes

Grupo C (Dolor Crónico)

MÉTODO	INSTRUMENTO	DEFINICIÓN	ESCALA	OPCIONES DE LA ESCALA
1-NOC-Enfermeras	Conocimiento: Gestión del dolor	Grado de conocimiento transmitido sobre las causas, síntomas y el tratamiento del dolor	Likert 5 puntos	1=Ningún conocimiento, 2=Conocimiento escaso, 3=Conocimiento moderado, 4=Conocimiento sustancial, 5=Conocimiento amplio
	Satisfacción paciente/usuario: Gestión del dolor	Grado de percepción positiva sobre los cuidados enfermeros para el alivio del dolor	Likert 5 puntos	1=Nada satisfecho, 2=Ligeramente satisfecho, 3=Moderadamente satisfecho, 4=Muy satisfecho, 5=Completamente satisfecho
2-CUESTIONARIOS-Pacientes	Cuestionario de Afrontamiento ante el dolor crónico (CAD-R). Búsqueda de información- Busqueda de apoyo social instrumental	Intento de que le expliquen qué puede hacer, busca a alguien que le aconseje, habla con profesionales	Likert 5 puntos	Escala tipo Likert de 5 puntos (0=Nunca, 1=Pocas veces, 2=Ni pocas ni muchas, 3=Muchas veces, 4=Siempre)
3-PREGUNTAS-Pacientes	Conocimiento	¿Cuánto sabe usted sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor?	Likert 5 puntos	1=Nada, 2=Muy poco, 3=Ni poco ni mucho, 4=Bastante, 5=Mucho
	Conocimiento	¿Cómo de preparado/a se encuentra usted para cuidarse, manejar y tener controlado su estado de dolor?	Likert 5 puntos	1=Nada preparado, 2=Muy poco preparado, 3=Ni poco ni mucho preparado, 4=Bastante preparado, 5=Muy preparado
	Satisfacción	¿Cómo está de satisfecho/a con los cuidados que le prestan las enfermeras en el alivio de su dolor?	Likert 5 puntos	1=Nada satisfecho, 2=Ligeramente satisfecho, 3=Moderadamente satisfecho, 4=Muy satisfecho, 5=Completamente satisfecho
	Satisfacción	¿Cómo está de satisfecho/a con el tratamiento de su dolor?	Likert 5 puntos	1=Nada satisfecho, 2=Ligeramente satisfecho, 3=Moderadamente satisfecho, 4=Muy satisfecho, 5=Completamente satisfecho
	Satisfacción	En general ¿Cuánto ha conseguido mejorar su dolor con el tratamiento y cuidados que le proporcionan los profesionales?	Likert 5 puntos	1=Nada, 2=Muy poco, 3=Moderadamente, 4=Bastante, 5=Completamente

Elementos de la Matriz Multirasgo-Multimétodo para establecer validez convergente, divergente y de constructo

FIABILIDAD	1 – Valor de fiabilidad (consistencia interna) alfa de Cronbach de cada instrumento.	Condición necesaria, prerequisite: Valores que deben ser suficientemente altos	
VALIDEZ CONVERGENTE	2- Coeficientes monorasgo hetero-metodo. Correlación (r) entre las puntuaciones del mismo rasgo medido con diferentes métodos.	Diferentes medidas del mismo constructo valoradas usando diferentes métodos	Deben correlacionar bien para proporcionar evidencia de validez convergente
VALIDEZ DE CONSTRUCTO	3 y 4- Coeficientes hetero-rasgo mono-método. Correlaciones entre diferentes conceptos medidos con el mismo método.	Medidas de diferentes constructos valorados utilizando el mismo método de medición (misma escala)	Valores más bajos que los valores de la validez convergente, proporcionan evidencia de validez de constructo
VALIDEZ DISCRIMINANTE	5- Coeficiente hetero-rasgo hetero-metodo. Correlaciones entre diferentes conceptos medidos con diferentes métodos.	Medidas de diferentes constructos valorados utilizando diferentes métodos de medición (misma escala)	Valores más bajos que los valores de la validez convergente y que la validez de constructo, presentan evidencia de validez discriminante

*Nursing
Pain*

*Validation
Outcomes*

*NOC
Spain*