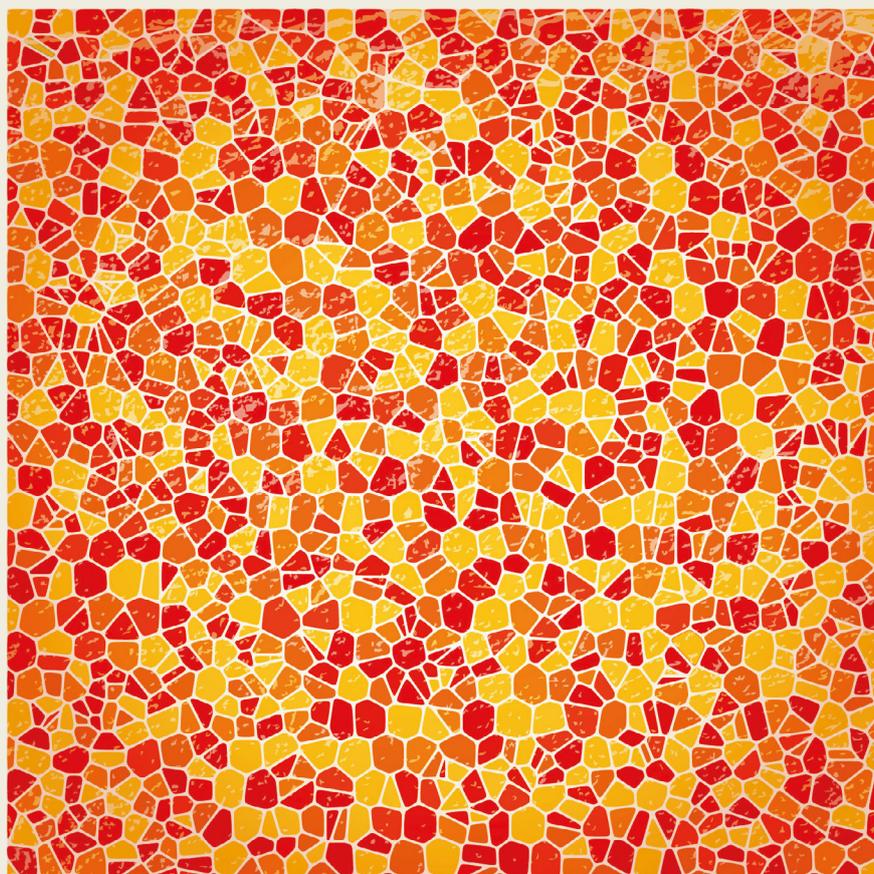


# HYGIA DE ENFERMERÍA



# AndalBrok con la **Enfermería** de Sevilla

Desde  
**1 Enero**

---

Ahora los colegiados del **Colegio de Enfermería de Sevilla** tienen a su disposición los servicios de **AndalBrok Correduría de Seguros** para el asesoramiento y gestión de sus pólizas de seguros.



## Independencia

Trabajamos con **más de 50 aseguradoras**, lo que garantiza nuestra **independencia** y nos permite ofrecer las mejores soluciones a nuestros clientes.



## Innovación

Desde la digitalización de nuestros servicios hasta la **personalización de pólizas**, estamos siempre a la vanguardia para brindar **soluciones innovadoras** y adaptadas a tus necesidades.



## Despreocúpate

En **AndalBrok** nos ocupamos de analizar cuáles son tus necesidades reales y de ofrecerte las mejores y más competitivas soluciones aseguradoras. Nuestro compromiso es proporcionarte **la tranquilidad y seguridad, de sentirte acompañado** ante los imprevistos.

2 de Mayo  
**INAUGURAMOS**  
local en la sede  
del Colegio

---



## EDITA

Excmo. Colegio Oficial de Enfermería de Sevilla

## DIRECTOR

Jorge Romero Martínez

## CONSEJO DE REDACCIÓN

### Coordinadora editorial

Mercedes Terrero Varilla

### Comité editorial

Ana Magdalena Vargas Martínez

Marta Lima Serrano

Raquel Martín Martín

Rocío Romero Serrano

Rocío Cordero Rodríguez

## SECRETARIA DE REDACCIÓN

Charo Navarro

## TIRADA

1.500 ejemplares

## ISSN

1576/3056

## DEPÓSITO LEGAL

SE-470-1987

## SOPORTE VÁLIDO

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo con referencia S.V. 88032 R.

## REDACCIÓN

Avda. Ramón y Cajal, 20

Tel.: 954 933 800

Fax: 954 933 803

Sitio web: [www.colegioenfermeriasevilla.es](http://www.colegioenfermeriasevilla.es)

Correo electrónico: [colegio@eco.es](mailto:colegio@eco.es)

## ENVÍO DE ARTÍCULOS

[hygia@eco.es](mailto:hygia@eco.es)

## DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Juan José Sánchez

## FOTOMECÁNICA E IMPRESIÓN

Tecnographic, S.L.

Tel.: 954 350 003



Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida total o parcialmente por medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones, tratamiento informático o cualquier otro, sin permiso por escrito de la editorial.

La revista HYGIA no se hace responsable necesariamente del contenido de los artículos publicados, correspondiendo dicha responsabilidad a los autores de los mismos.

La revista Hygia de Enfermería está incluida en las bases de datos CUIDEN, DIALNET y ENFISPO.

### EDITORIAL

#### 56 Invisibilidad enfermera. A propósito del 12 de mayo, Día Internacional de la Enfermera

Mercedes Terrero Varilla

### ORIGINALES / ORIGINALS

#### 58 Estudio descriptivo sobre la práctica, satisfacción y conocimiento de las puérperas con respecto al masaje perineal

Descriptive study on the practice, satisfaction and knowledge of puerperal women regarding perineal massage

Fátima García Pila, Alejandra Villa Jaime y Javier Romero Pérez

### REVISIONES / REVIEWS

#### 67 Ingesta oral de líquidos y alimentos en el trabajo de parto

Oral fluid and food intake in labor

Julia Teresa Quesada Moruno

#### 74 Sistemas de medición de heridas crónicas: Desarrollo tecnológico en la evaluación y documentación

Chronic wound measurement systems: Technological development in assessment and documentation

Ángela Carbonell Montoro

### ARTÍCULOS ESPECIALES / SPECIAL ARTICLES

#### 81 Cuidados de enfermería en el seroma de una herida quirúrgica. A propósito de un caso

Nursing cares of a surgical wound. About a case

Pablo Santiago Moreno Tirado

#### 87 ¿Tiene alguna utilidad terapéutica dar voz a personas durante musicoterapia? Revisión crítica de artículo original

Is there any therapeutic benefit allowing people to express themselves during music therapy? Critical review of original article

Ángel Moral Molina

#### 90 Píldoras en investigación enfermera: metodología mixta

Pills on nursing research: mixed methodology

Ana María Moltó Boluda

### CARTAS AL DIRECTOR / LETTERS TO THE EDITOR

#### 94 La gerascofobia y su influencia en el climaterio

Francisco Isaac de la Rosa Negrón

# Invisibilidad enfermera. A propósito del 12 de mayo, Día Internacional de la Enfermera

**Mercedes Terrero Varilla**

Miembro del comité de redacción de Hygia

El pasado 12 de mayo, celebramos el Día Internacional de la Enfermera, con un esfuerzo ímprobo por mostrar nuestra imagen a la sociedad y al conjunto de profesionales de la salud, realizando diferentes actividades por parte de centros sanitarios pertenecientes a la red del SAS, Colegios Profesionales y equipos directivos con un único objetivo: hacer más visible la figura de la enfermera, sus competencias y sus especialidades. La invisibilidad es una de las características con las que se describen las propias enfermeras. Parece ser que a pesar de todos los avances conseguidos por nuestro colectivo profesional en cuanto a la adquisición de competencias y campos de actuación, la figura de la enfermera pasa inadvertida para la sociedad actual<sup>1</sup>. A través de este editorial vamos a hacer un ejercicio de reflexión y síntesis para analizar qué cuota de responsabilidad tiene cada parte integrante del problema: llámese sociedad, llámese administración, llámense profesionales sanitarios.

Partimos de un estudio realizado en 2014, en el que el 93% de las personas entrevistadas identificaban a las enfermeras con la realización de técnicas, el 75% con la ayuda y asistencia a otros profesionales y sólo el 68% con el seguimiento y control de pacientes crónicos y un 57% con la educación sanitaria<sup>2</sup>. Si tenemos en cuenta que una profesión obtiene influencia y reconocimiento sólo si es capaz de convencer a los grupos sociales de que su trabajo ofrece algún interés en especial, hemos de concluir que los cuidados de enfermería no han calado en los usuarios, debido fundamentalmente a su escasa implantación, al poco tiempo que llevan prestándose y a que no se ha hecho una estrategia activa de venta a la población. Por todo ello la sociedad sigue identificando a las enfermeras con actividades delegadas del médico y por tanto, centrandose su nivel de satisfacción en este tipo de tareas. Esto tiene como consecuencia un escaso reconocimiento social de los cuidados y el hecho de que las demandas de los usuarios a la enfermera todavía no actúan como facilitadores de la implantación de los mismos<sup>3</sup>. Un ejemplo lo podemos ver en la actualidad en las consultas de acogida, donde la población expresa, en muchas ocasiones, las expectativas de su demanda más relacionada con el ámbito médico, que con la educación sanitaria, aunque tras la valoración por parte de la enfermera, la resolución del problema de salud tenga un abordaje desde el autocuidado. Por otro lado, todo el mundo sabe que en los hospitales y en

los centros de salud hay enfermeras, pero ¿conocen realmente qué funciones desempeñamos dentro del sistema sanitario? Lo habitual es que nos definan como “las que pinchan” o “quienes ayudan a los médicos” y en muy contadas ocasiones, como “responsables de sus cuidados”<sup>4</sup>. Y podríamos continuar con más evidencia que apoye la escasa visibilidad de nuestras competencias, cada vez más amplias.

Si pasamos de la sociedad a la administración, el panorama tampoco es muy halagüeño. Ciertamente es muy habitual escuchar por parte de las autoridades sanitarias la frase de que “enfermería es fundamental en nuestro sistema sanitario”, pero sólo se dice, ni se demuestra ni se permite demostrarlo<sup>5</sup>. Repasando la evidencia, existen estudios que reconocen la escasa visibilidad o baja consideración profesional, no tanto por la sociedad, si no por parte de otros colectivos profesionales y otras disciplinas, así como por la baja repercusión o impacto que generamos en el entorno interprofesional, social y político. Ciertamente los medios de comunicación suelen hacerse eco de las grandes investigaciones, de los avances tecnológicos, o de los nuevos hospitales, pero lo básico no vende. Todo lo relacionado con la educación, la promoción de hábitos, los cuidados, los autocuidados, las respuestas rápidas a dudas vitales, la cercanía permanente, etc, se da por sabido y por ello no hace falta contarlos<sup>6</sup>. Por supuesto la falta de reconocimiento formal por parte de la administración contribuye a esta invisibilidad. El reconocimiento es una herramienta necesaria para facilitar bienestar emocional, seguridad en los entornos laborales y en definitiva, mostrarnos a los demás y que reconozcan nuestra identidad. Ofrecer reconocimiento formal al desempeño profesional, garantiza el crecimiento de la organización o del sistema<sup>7</sup>.

Y dejamos la responsabilidad del propio colectivo para el final, no por menos importante, al contrario, sino por el enorme peso que tiene el día a día de cada enfermera en su imagen profesional y el resultado de sus intervenciones en la vida y la salud de las personas. Somos el colectivo más numeroso, con un impacto directo sobre la salud de la ciudadanía, es por ello que las enfermeras deben trabajar para proyectar la imagen de profesionales autónomas, competentes y decisivas, a través del contacto con los pacientes, mostrando los cuidados como indispensables, visibilizando el trabajo realizado, los avances y



los éxitos, con la convicción de ser imprescindibles en el mantenimiento de la salud de la población. Porque el mayor grado de desarrollo profesional se ha conseguido cuando el ejercicio ha estado regido por principios profesionales, enseñado por las propias enfermeras y gestionado de manera autónoma<sup>8</sup>. El colectivo, y esto es lo más difícil de lograr, debe pensar en

sí mismo, de manera que consiga que la sociedad tenga un concepto claro y real de la profesión enfermera, en lugar de esperar un reconocimiento pasivo desde la propia sociedad. Como diría Zulema Gancedo " Si no estás, piensa si es porque no te ven, o porque no estás haciendo lo correcto sobre cómo deberías mostrarte"<sup>7</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cornejo-Pérez MN. Visibilidad enfermera. Una cuestión de seguridad del paciente. Nure (revista en internet)2020 (consultado el 1 de junio del 2023)105 abril-mayo. Disponible en: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nutr/article/view/1920>
2. Sindicato de Enfermería de España. Radiografía de la Enfermería española. Visión política y visibilidad social. Informe técnico. Madrid: Sindicato de Enfermería de España;2015
3. Del Pino Casado, R; Martínez Riera, JR. Estrategias para mejorar la visibilidad y accesibilidad de los cuidados enfermeros en Atención Primaria de Salud. Rev Adm Sanit. 2007;5(2):311-37
4. Fernández Salazar, S; Ramos Morcillo, AJ. Comunicación, imagen social y visibilidad de los Cuidados de Enfermería. ENE. Revista de Enfermería. Abri. 2013;7(I)
5. López P. Lo esencial ¿Es invisible para los ojos?. En Cuidando.es (internet). España. 2013. (Actualizado a 20 de febrero de 2013) (citado el 1 de junio de 2023). Disponible en <http://www.cuidando.es/24h24p-2013>
6. Mañez M. Un lugar en el mundo. En: Cuidando.es (Internet). España. 2013 (Actualizado a 20 de febrero)(Citado el 1 de junio de 2023). Diponible en <http://www.cuidando.es/24h24p-2013>
7. Gancedo González Z. Cultivar y transmitir el liderazgo práctico y eficaz. Nure (revista en internet)2020 (consultado el 1 de junio del 2023)104 febrero-marzo. Disponible en: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nutr/article/view/1920>
8. Herrera González, P.P, Imagen social de Enfermería: visibilidad de los cuidados. Conocimiento Enfermero 16(2022):77-93.

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Terrero Varilla M. Invisibilidad enfermera. A propósito del 12 de mayo, Día Internacional de la Enfermera. Hygia de Enfermería. 2023; 40(2): 56-57

# Estudio descriptivo sobre la práctica, satisfacción y conocimiento de las puérperas con respecto al masaje perineal

Descriptive study on the practice, satisfaction and knowledge of puerperal women regarding perineal massage

Fátima García Pila<sup>A</sup>, Alejandra Villa Jaime<sup>A</sup> y Javier Romero Pérez<sup>A</sup>

<sup>A</sup> Matrona. Hospital Universitario Virgen de Valme.

## RESUMEN

**Introducción:** El masaje perineal es una medida física preventiva de lesiones del periné, aplicable durante el embarazo o parto, que consiste en la estimulación táctil de la piel y los tejidos perineales. Presenta múltiples ventajas y se asocia con un riesgo menor de traumatismos perineales graves y complicaciones posparto. Según la Federación de Asociaciones de Matronas de España (FAME), el masaje perineal aumenta la flexibilidad, elasticidad y relajación muscular de la zona.

**Objetivo:** Analizar el nivel de práctica, satisfacción y conocimiento que presentan las puérperas con respecto al masaje perineal en el Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme.

**Metodología:** La muestra la han compuesto 78 mujeres puérperas (37-42 semanas de gestación) y feto único que no tuviesen previamente ninguna patología del suelo pélvico.

**Resultados:** La mayoría de las mujeres de nuestro estudio no asistieron a clases de educación maternal, no realizaban ejercicios de suelo pélvico ni conocían el masaje perineal. De las mujeres que sí lo conocían, destacan que suelen estar en situación activa de empleo y tener un mayor grado de estudios.

**Discusión:** Nuestro estudio coincide con otros autores en el desconocimiento del masaje perineal por parte de las mujeres. También deja patente que las desigualdades socioeconómicas se ven reflejadas en un peor autocuidado por parte de las mujeres.

**Conclusión:** El masaje perineal es una técnica poco empleada por las mujeres de nuestro estudio, de ahí la importancia de la asistencia a clases de educación maternal.

## PALABRAS CLAVE

masaje perineal, trauma perineal, desgarros perineales, conocimiento, embarazada

## ABSTRACT

**Introduction:** Perineal massage is a preventive physical measure for perineum injuries, applicable during pregnancy or childbirth, which consists of tactile stimulation of the perineal skin and tissues. It has multiple advantages and it is associated with a lower risk of serious perineal trauma and postpartum complications. According to the Federation of Associations of Midwives of Spain (FAME), perineal massage increases flexibility, elasticity and muscle relaxation on the area.

**Objective:** To analyze the level of practise, satisfaction and knowledge that pregnant women have regarding perineal massage at the Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme.

**Methodology:** The sample was composed of 78 postpartum women (37-42 weeks of gestation) and a single fetus that previously had no pelvic floor pathology.

**Results:** Most of the women in our study did not attend maternal education classes, did not perform pelvic floor exercises or knew about perineal massage. Of the women who knew it, they are usually in an active employment situation and they have a higher degree of studies.

**Discussion:** Our study coincides with other authors in the ignorance of perineal massage by women. It also makes it clear that socioeconomic inequalities are reflected in poorer self-care on the part of women.

**Conclusion:** Perineal massage is a technique rarely used by the women in our study, hence the importance of attending maternity education classes.

## KEYWORDS

perineal massage/perineum massage, perineal trauma/perineal laceration, perineal tear, knowledge, pregnant

## INTRODUCCIÓN

El trauma perineal es una de las principales y más frecuentes complicaciones que tiene lugar durante el periodo expulsivo del parto. Este periodo, conocido también como segunda fase del parto, es aquel que empieza cuando se alcanza la dilatación completa y acaba en el momento en el que se produce la expulsión fetal<sup>1</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el trauma perineal se puede definir como cualquier daño en los genitales durante el nacimiento que se produce de forma espontánea (pudiendo aparecer en forma de desgarro perineal) o intencionada mediante incisión quirúrgica (episiotomía). La aparición de esta complicación puede generar una serie de problemas como molestias, dolor, incontinencia urinaria o fecal, infección, dispareunia o dehiscencia de la herida quirúrgica en las semanas o meses posteriores al parto, alargando así el proceso de recuperación de la mujer<sup>1,2</sup>.

La mayoría de las mujeres tras el parto experimentan algún tipo de traumatismo perineal, por lo que la prevención de estas lesiones es un objetivo fundamental de los profesionales que atienden el parto<sup>3</sup>.

El periné o perineo es la zona del cuerpo que se extiende desde el introito vaginal hasta el ano, donde se encuentran los órganos genitales externos y el ano. Está formado por partes blandas (músculos y ligamentos) que es lo que conocemos como suelo pélvico. El perineo tiene forma de rombo y se divide en dos triángulos: el anterior dónde se encuentran los genitales externos y la uretra (en mujeres) y el posterior donde está el ano<sup>4</sup>.

### Masaje perineal

Según la Federación de Asociaciones de Matronas de España (FAME), el masaje perineal se define como “una medida física preventiva de lesiones del periné, aplicable durante el embarazo o parto, que consiste en la estimulación táctil de la piel y los tejidos perineales”<sup>5</sup>.

La FAME, en su folleto “El masaje perineal”, describe las siguientes ventajas del masaje perineal<sup>5</sup>:

- Aumenta la elasticidad y flexibilidad de los músculos del periné y favorece un aumento en la irrigación sanguínea de la zona, por lo que disminuye la incidencia de episiotomía/dolor postparto.
- Favorece la relajación muscular perineal durante el proceso de parto.
- La sencillez de la técnica ofrece a la mujer (y/o a su pareja) ser partícipe de su propio plan de cuidados y de promover su autocuidado así como aumentar sus conocimientos sobre el propio cuerpo.
- Supone una técnica económica que favorece el ahorro sanitario (frente al alto gasto que se deriva de la realización de una episiotomía/desgarros y de sus complicaciones potenciales), y que además precisa de recursos de fácil y económica consecución.
- No posee efectos perjudiciales sobre las mujeres en las que está indicado.

## Objetivo

En cuanto al objetivo general se establece: Analizar el nivel de práctica, satisfacción y conocimiento que presentan las puérperas con respecto al masaje perineal en el Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme.

## METODOLOGÍA

Se ha realizado un estudio descriptivo, observacional y transversal a través de un cuestionario de elaboración propia, obteniendo una muestra de 78 mujeres.

El estudio se realizó en la planta de obstetricia del Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme, perteneciente al Área de Gestión Sanitaria Sur de Sevilla durante los meses de abril y mayo del 2023.

Como población y criterios de inclusión: Mujeres en el puerperio que hayan realizado o no la técnica del masaje perineal durante el embarazo, gestación a término (37-42 semanas de gestación), mujeres que hayan tenido un parto eutócico, mujeres que no hayan tenido ninguna patología de suelo pélvico previa al embarazo, gestación única, que deseen participar en el estudio.

Criterios de exclusión: Mujeres que hayan tenido alguna patología de suelo pélvico previa al embarazo, no haber firmado el consentimiento informado y mujeres que hayan tenido un parto por cesárea.

Variables de estudio, unidades de medida e instrumentos: Se elaboró un cuestionario hetero administrado (Anexo I) en el que se midieron variables sociodemográficas, obstétricas, características relacionadas con la actividad física y el suelo pélvico y finalmente relacionadas con el conocimiento respecto al masaje perineal.

En cuanto al análisis estadístico se realizó una descripción de los datos recogidos con medias y desviaciones típicas o medianas y cuartiles para las variables cuantitativas, y con frecuencias y porcentajes para las cualitativas. Las asociaciones entre características cualitativas se estudiaron con tablas de contingencia aplicando la prueba Chi-Cuadrado o métodos no asintóticos. El análisis de una característica cuantitativa promedio entre dos subgrupos de mujeres se realizó aplicando la prueba t de Student para dos muestras independientes o la prueba U de Mann-Whitney. Si el resultado de las pruebas es significativo se indicó intervalos de confianza al 95% para las estimaciones de promedios y porcentajes. El análisis de los datos se realizó con el software estadístico IBM SPSS v.28.0.

## RESULTADOS

Se va a proceder a la descripción completa de la muestra (78 puérperas):

VARIABLES CUALITATIVAS		FRECUENCIA	% VÁLIDO
Edad	<25 años	6	7,7%
	25-35	52	66,7%
	>35 años	20	25,6%
Nivel educativo	Básico (primaria y ESO)	29	37,2%
	Medio (grado medio y superior)	29	37,1%
	Superior (universidad)	20	25,7%
Ocupación	Desempleado	18	23,1%
	Autónoma	2	2,6%
	Activa	58	74,4%
Educación maternal	No	42	53,8%
	Sí	36	46,2%
Hijos previos	No	36	46,2%
	Sí	42	53,8%

VARIABLES CUALITATIVAS		FRECUENCIA	% VÁLIDO
Practicar deporte	No	28	35,9%
	Sí	50	84,4%
Información cuidados del periné	No	49	62,8%
	Sí	29	37,2%
Ejercicios suelo pélvico	No	52	66,7%
	Sí	26	33,3%
Conocer masaje perineal	No	30	38,5%
	Sí	48	61,5%

VARIABLES CUALITATIVAS		FRECUENCIA	% VÁLIDO
Realización del masaje perineal	No	59	78,7%
	Sí	16	21,3%
Cuando empezar el masaje perineal	28 semanas	23	29,9%
	32 semanas	42	54,5%
	37 semanas	12	15,6%
Duración del masaje perineal	20-30 minutos	24	31,2%
	5-10 minutos	49	63,6%
	30-40 minutos	4	5,2%
Frecuencia del masaje perineal	5 veces/semana	32	41,6%
	1-2 veces/semana	45	58,4%
	10 veces/semana	0	0%

VARIABLES CUALITATIVAS		FRECUENCIA	% VÁLIDO
Dolor durante el masaje perineal	No	8	50%
	Sí	8	50%
Dificultad durante el masaje perineal	No	9	56,3%
	Sí	7	43,8%

VARIABLES CUALITATIVAS		FRECUENCIA	% VÁLIDO
Grado de satisfacción	Poco satisfecho	6	37,5%
	Satisfecho	4	25%
	Muy satisfecho	6	37,5%
Grado de utilidad	Poco útil	5	31,3%
	Útil	4	25%
	Muy útil	7	43,8%
Conocimiento del periné	No	3	18,8%
	Sí	18	81,3%
Repetir masaje en futuro embarazo	No	0	0%
	Sí	16	100%

La distribución de la muestra según el rango de edad en relación con el trauma perineal resultó que a medida que aumentaba el rango de edad, también aumentaba la frecuencia de trauma perineal.

Respecto a la asociación entre la ocupación de las mujeres y la práctica de deporte resultó que las mujeres activas han practicado cuatro veces más deporte que las mujeres desempleadas (OR=3,97 IC95% (1,32;11,95)). Respecto a cómo la ocupación de las mujeres y la práctica de ejercicios de suelo pélvico están relacionadas, se observó que se multiplica por cinco el efecto de ser una mujer activa y realizar ejercicios frente a la desempleada (OR=5,33 IC95% (1,12;25,33)). En relación a la asociación entre la ocupación de las mujeres y el conocimiento del masaje perineal, se observó que se multiplica por seis el hecho de conocer el masaje perineal siendo una mujer activa, frente a la mujer desempleada (OR=6,57 IC95% (2,03;21,28)).

Respecto a cómo la asistencia de las mujeres a educación maternal y la información que poseen sobre cuidados del periné están relacionados, se destacó que las mujeres que han ido a educación maternal poseen quince veces más información sobre cuidados del periné que las mujeres que no han asistido (OR=14,8 IC95% (4,62;47,34)). En relación a la asociación entre la asistencia de las mujeres a educación maternal y la práctica de ejercicios de suelo pélvico, se encontró que las mujeres que han ido a educación maternal practican cuatro veces más ejercicios de suelo pélvico que las mujeres que no han asistido (OR=4,25 IC95% (1,54;11,66)).

En cuanto a la relación entre la asistencia de las mujeres a educación maternal y si conocen o no el masaje perineal, se observó que la totalidad de las mujeres que asistieron a educación maternal conocían el masaje perineal. Esto se tradujo en que asistir a educación maternal multiplica por 3,5 el conocimiento del masaje. Además, en relación a la asociación entre la asistencia de las mujeres a educación maternal y la realización del masaje perineal se encontró que las mujeres que han ido a educación maternal realizan seis veces más el masaje perineal que las mujeres que no han asistido (OR=6,78 IC95% (1,74;26,42)).

Otra de las variables que se estudió para ver su influencia fue la del nivel educativo. Se encontró que las mujeres con un nivel educativo superior (estudios universitarios) realizaron mayor ejercicio en el embarazo, tenían mayor información sobre los cuidados del periné y realizaron ejercicios de suelo pélvico (80%, 55% y 60%, respectivamente) en mayor porcentaje que el grupo de estudios básicos y medios. Además, dichas mujeres conocían en mayor porcentaje el masaje perineal (61.5%) y se realizó el masaje perineal (50%) en mayor porcentaje que las mujeres con estudios básicos y medios.

Como era esperable, la totalidad de las mujeres que no conocían el masaje, no se lo realizaron. No obstante, es destacable apuntar que de las que sí lo conocían, un 66% no se lo realizó ( $p < 0,001$ ).

Respecto a cómo el hecho de conocer el masaje perineal y si se han realizado o no el mismo están relacionados, se observó que las mujeres que conocían el masaje perineal, un 34% se lo habían realizado mientras que de las mujeres que no lo conocían ninguna de ellas se lo había realizado, con lo cual la asociación fue significativa ( $p < 0,001$ ).

En relación a la asociación entre el hecho de que la mujer conociera el masaje perineal y si sabía la semana de gestación a la que debía empezarlo, así como la duración del mismo, resultó significativo ( $p < 0,05$ ), siendo las mujeres que conocían el masaje perineal la que obtuvieron mayor porcentaje de respuestas afirmativas (65% y 77%) respectivamente. Sin embargo, no se observó significativa la asociación con la frecuencia del masaje perineal.

## DISCUSIÓN

Si nos centramos en el grado de conocimiento de las mujeres del estudio respecto al masaje perineal, se puede comprobar que gran parte de ellas, el 61,5% no tenían conocimiento sobre el tema, resultados que se asemejan a otros estudios como el publicado por Alaa Metwally en el año 2020 en Arabia Saudí, en el que de las 113 mujeres que participaron, el 69% de ellas refirió no conocer la técnica. Se destaca también el estudio publicado en el año 2013 por Ismail Simf en Reino Unido en el que, con una muestra igual al anterior estudio, la incidencia de mujeres que no conocían el masaje perineal fue del 62,8%<sup>34,37</sup>.

En cuanto al grado de satisfacción de las mujeres de nuestro estudio se encontró que un 37,5% de mujeres estaban poco satisfechas, un 25% satisfechas y un 37,5% muy satisfechas. Respecto al grado de utilidad, se reflejó que a un 31,3% de las mujeres le resultó poco útil, a un 25% útil y a un 43,8% muy útil. En un principio se pensó que podría estar relacionado

con una mala información que pudiera poseer la gestante, al pensar ella que podría prevenir los desgarros perineales, pero en los resultados no se reflejó tal relación. Estos resultados se distancian de otros estudios consultados, donde la satisfacción fue mayor. Aun así, todas las mujeres que realizaron el masaje perineal en nuestro estudio coincidieron en que lo volverían a realizar en embarazos futuros, hecho que sí se corresponde con el resto de los artículos consultados.

Con respecto a las preguntas abiertas realizadas en la encuesta, se cree necesario apuntar que, pese a que 31 mujeres señalaron que el ejercicio realizado durante su embarazo fue caminar, la mayoría no supieron describir una rutina ni duración determinada, por lo que no puede señalarse como un ejercicio físico mantenido durante todo el embarazo. Esto corrobora el sedentarismo de nuestra población y cómo las matronas debemos de concienciar a la mujer embarazada para luchar contra el mismo, por el bienestar suyo personal y el del feto.

Una de las novedades de este estudio fue analizar la relación entre la situación laboral y su influencia con el resto de las variables. Lejos de poder pensar que el hecho de no estar en situación activa de trabajo conllevaría que la gestante dedicara más tiempo a su autocuidado, el estudio demostró lo contrario. Así lo han demostrado numerosos estudios, donde se refleja que las personas desempleadas tienen menor apoyo social y peor autocuidado. Nuestros resultados pueden complementarse con los publicados en nuestro país por Larrañaga I en 2012, que expone las desigualdades socioeconómicas y de autocuidado en las gestantes españolas según su estatus social. Según la muestra de nuestro estudio, las mujeres en situación activa practican más deporte, realizan más ejercicios de suelo pélvico y conocen más el masaje perineal<sup>43</sup>.

Otro de los aportes novedosos en nuestro estudio, es la indagación en el nivel educativo de las mujeres. Se demostró que las mujeres con un nivel educativo superior (estudios universitarios) se preocupan más por realizar deporte en el embarazo, así como tener más conocimientos sobre su periné, realización de ejercicios de suelo pélvico y del masaje perineal. Esto se vuelve a corresponder con el estudio anteriormente citado de Larrañaga I, así como con el estudio realizado por la Universidad de Extremadura y de Murcia en 2013, el cual asocia el nivel educativo con el bienestar de la población española<sup>43,46</sup>.

Por otro lado, la asistencia a las clases de educación maternal es fundamental en el proceso de embarazo, ya que mejora los conocimientos de la gestante y su pareja sobre el proceso, promueve comportamientos saludables, se resuelven dudas y ofrece estrategias que facilitan el embarazo, parto y puerperio tanto física como emocionalmente. Cada vez con más frecuencia, en las clases de educación maternal se tratan temas como los cuidados del periné y la recuperación de la musculatura de este tras el parto. Así pues, como se puede observar en los resultados obtenidos en nuestro estudio, las mujeres que habían acudido a educación maternal tenían más conocimiento sobre cuidados del periné. Además, los estudios encontrados muestran que en las clases se instruye a las mujeres a realizar técnicas de fortalecimiento y flexibilidad del suelo pélvico. Este hecho refrenda los resultados de nuestro estudio, que muestra que las mujeres que asistieron a educación maternal realizaban ejercicio de suelo pélvico en un porcentaje más elevado que las que no habían ido a las clases, así como mostraban un mayor conocimiento del masaje perineal y del inicio y frecuencia del mismo<sup>43,44,45,46</sup>.

Con respecto al conocimiento del masaje perineal, llama poderosamente la atención que del grupo de mujeres que sí conocía el masaje, más de la mitad no lo realizaron. Opinamos que quizás la información que se ofrece sobre el uso y beneficios del masaje perineal se debe resaltar más con el objetivo de fomentar su realización

## CONCLUSIONES

- En primer lugar, se puede afirmar que más de la mitad de las mujeres de nuestro estudio no conocían el masaje perineal y que además no habían asistido a clases de educación maternal, hecho que refuerza este desconocimiento. Sin embargo, las mujeres que sí habían ido a educación maternal, conocían la mayoría el masaje perineal pero más de la mitad no lo habían realizado.
- Cabe destacar que la gran mayoría de las mujeres del estudio no tuvieron una rutina diaria de ejercicio físico durante el embarazo.

- Resaltar también que las mujeres en situación laboral activa y con un nivel educativo superior practican más deporte, realizan más ejercicio de suelo pélvico y tienen más conocimientos sobre el masaje perineal que las mujeres desempleadas.
- En cuanto al grado de satisfacción y utilidad del masaje perineal, los resultados no fueron significativos. Aun así, todas las mujeres que realizaron el masaje perineal volverían a repetirlo en futuras gestaciones.
- Una de las principales limitaciones de este estudio está relacionada con el diseño metodológico seleccionado, ya que no permite generar relaciones de causalidad entre las variables analizadas. Otra de las limitaciones ha sido el tamaño de la muestra, ya que, para analizar algunas variables, ésta ha resultado insuficiente y por tanto no representativa.
- Una futura línea de investigación sería indagar en los motivos de por qué las gestantes a pesar de conocer la técnica y los beneficios del masaje perineal, no lo realizan.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Carpallo, SC (2018). Masaje perineal prenatal: revisión narrativa. Trabajo Fin de Grado de Enfermería. Universidad Autónoma de Madrid. [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/685190/colas\\_carpallo\\_sarfatg.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/685190/colas_carpallo_sarfatg.pdf?sequence=1)
2. De La, R., Várez, Z., Castillo, R., & Sánchez, A. (2013). Maniobras de protección perineal: manejo expectante frente a manejo activo. Revisión de la bibliografía. *Matronas Prof.* 14 (1), 19-23.
3. Martínez, EML, Sáez, ZA, Sánchez, EH, Ávila, MC, Conesa, EM, & Ferrer, MBC (2021). Métodos de protección perineal: conocimiento y uso. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 55, e20200193.
4. Paloma Madrid Prieto, BCT (2017). Masaje perineal y prevención de las lesiones tisulares y funcionales asociados al parto. Uam.es. [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680671/madrid\\_prieto\\_palomatfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680671/madrid_prieto_palomatfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
5. Millán, AR (2015). El masaje perineal como prevención del trauma perineal. Ujaen.es. [https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1576/1/TFG\\_Alfredo\\_Rodrguez\\_Millan.pdf](https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1576/1/TFG_Alfredo_Rodrguez_Millan.pdf)
6. Escribano Alcántara, F., Valladares, R., Peñalva, M., Giménez, T., Olóriz, M., & Fernández, V. (2018). Patología del suelo pélvico: valoración anatómica y funcional con RM dinámica. *Seram*, 2 (1).
7. Tazueco, EV, Burugorria, AJ, Garcés, PCO, Buila, RDB, & del Mar Cuartero Funes, M. (2021). Técnicas de prevención del traumatismo perineal en el parto: Revisión bibliográfica. *Revista Sanitaria de Investigación*, 2 (8), 74.
8. Azón, E., Mir, E., Hernández, J., Aguilón, JJ, Torres, AM, & Satústegui, PJ (2021). Actualización sobre la efectividad y evidencia del masaje perineal prenatal. *Un. hermana sanidad Navar*, 44 (3), 437-444.
9. Artola Peres De Azanza, M., Langreo, S., Requeijo, G., Grande, G., & Gutiérrez-Argumosa, E. (2016). Cristobal García I. ¿Es el dispositivo Epi-no® una herramienta de prevención de las lesiones perineales de origen obstétrico?, *Prog. Obstet Ginecol*, 59 (3), 125-133.
10. Ministerio de Calidad y Consumo. Estrategia de atención al parto normal en el Sistema Nacional de Salud. Informe sobre la Atención al Parto y Nacimiento en el Sistema Nacional de Salud. (2012).
11. Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al Parto Normal. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (OSTEBA). (2009). En Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (Avalia-t). 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA N o 2009/01.
12. Instituto Nacional de Salud y Excelencia Asistencial. Atención intraparto para mujeres y bebés sanos. (2014).
13. Díez, I., Cassadó, J., Martín, A., Muñoz, E., Bauset, C., & López-Herrero, E. (2020). Lesión obstétrica del esfínter anal. Otros desgarros perineales. *Prog. Obstet Ginecol*, 63 (01), 48-53.
14. Pérez, L., Ortiz, S., Muñoz, S., Galán, A., Molina, L., & Passerini, G. (2018). Impacto de Desgarros Perineales tipo III/IV y sus Factores de Riesgo. *Apunt. Cienc*, 8 (3), 16-23.
15. Lesiones perineales de origen obstétrico. *Medicinafetalbarcelona.org*. <https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/lesiones-perineales-de-origen-obstetrico.pdf>
16. Ministerio de Sanidad. Atención perinatal en España: Análisis de los recursos físicos, humanos, actividad y calidad de los servicios hospitalarios. (2021). [https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/Informe\\_Atencion\\_Perinatal\\_2010-2018.pdf](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/Informe_Atencion_Perinatal_2010-2018.pdf)
17. Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, [juntadeandalucia.es](http://juntadeandalucia.es). <https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/badea/informe/anal?idNode=10485>
18. Área de Gestión Sanitaria Sur de Sevilla. Hospital Universitario de Valme. Memoria 2020. <https://www.agssursevilla.org/memorias/memoria2020/memoria2020.pd>
19. Federación de Asociaciones de Matronas de España. El masaje perineal. *Federación-matronas.org*. <https://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/foleto-matronas-14-esp-masaje-perineal.pdf>
20. Pino, D. (2022). Eficacia de la realización del masaje perineal prenatal. *Npunto*, 50 (5), 128-135.

21. Beckmann, MM y Stock, OM (2013). Masaje perineal prenatal para reducir el trauma perineal. Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas, 4, CD005123.
22. Duarte González, L., González, G., Paneque, M., & Masaje Perineal, C. (2013). Masaje perineal. *NURE Inv*, 10, 1-4.
23. Quintana, ML (2018). Masaje perineal para evitar o reducir el corte de la episiotomía. Revisión bibliográfica. *Uva.es*. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/31786/TFG-O-1342.pdf?sequence=1&isAllowed=>
24. Casillas, G., & Jesús, M. (2014). Prevención del trauma perineal intraparto mediante el masaje perineal. Universidad de Salamanca. <https://gredos.usal.es/handle/10366/123106>
25. Ugwu, EO, Iferikigwe, ES, Obi, SN, Eleje, GU y Ozumba, BC (2018). Eficacia del masaje perineal prenatal para reducir el trauma perineal y las morbilidades posparto: un ensayo controlado aleatorio: APM para prevenir el trauma perineal. *The Journal of Obstetrics and Gynecology Research*, 44 (7), 1252-1258.
26. León Larios, F., Gutiérrez, C., Mejía, C., & Serrano, S. (2017). Influencia de un programa de entrenamiento del suelo pélvico para prevenir el trauma perineal: un ensayo controlado cuasialeatorio. *Partería*, 50, 72-77.
27. Dieb, AS, Shoab, AY, Nabil, H., Gabr, A., Abdallah, AA, Shaban, MM y Attia, AH (2020). El masaje y el entrenamiento perineal reducen el trauma perineal en mujeres embarazadas mayores de 35 años: un ensayo controlado aleatorio. *Revista Internacional de Uroginecología*, 31 (3), 613-619.
28. Abdelhakim, AM, Eldesouky, E., Elmagd, IA, Mohammed, A., Farag, EA, Mohammed, AE, Hamam, KM, Hussein, AS, Ali, AS, Keshta, NHA, Hamza, M., Samy, A, & Abdel-Latif, AA (2020). Beneficios del masaje perineal prenatal para reducir el trauma perineal y las morbilidades posparto: una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios. *Revista Internacional de Uroginecología*, 31 (9), 1735-1745.
29. Aquino, CI, Guida, M., Saccone, G., Cruz, Y., Vitagliano, A., Zullo, F., & Berghella, V. (2020). Masaje perineal durante el trabajo de parto: una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine: The Official Journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 33 (6), 1051-1063.
30. Gramage, L. I., Asins, A., Chamón, P., & Llopis, C. (2016). Efecto del masaje perineal en el traumatismo perineal y la morbilidad postparto. *Enferm Integral: Revista científica del Colegio Oficial de Enfermería de Valencia*, 128, 35-40.
31. Kalichman, L. (2008). Masaje perineal para prevenir traumatismos perineales en el parto. *Revista de la Asociación Médica de Israel: IMAJ*, 10 (7), 531-533.
32. Duarte González, L., González, G. y Paneque, M. (2013). Masaje perineal. *Nure investigación*, 10 (62), 2-4.
33. Mei Dan, E., Walfisch, A., Raz, I., Levi, A. y Hallak, M. (2008). Masaje perineal durante el embarazo: un ensayo controlado prospectivo. *Isr Med Assoc*, 10 (7), 499-502.
34. Ismail SIMF y Emery SJ. Patient awareness and acceptability of antenatal perineal massage. *J Obstet Gynaecol*. 2013;33(8):839-843
35. Instituto Nacional de Estadística. (2021). Indicadores Demográficos Básicos (IDB). Nota de Prensa.
36. Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2021). Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE.
37. Metwally, A. y Attas, R. (2020). Conocimiento y aceptabilidad de las madres del masaje perineal prenatal: un estudio transversal. *Revista internacional de medicina en países en desarrollo*, 1645-1651. <https://doi.org/10.24911/ijmdc.51-1599046205>
38. González, LD, González, SG y del Carmen Mejías Paneque, M. (2013). Masaje perineal. *Nure investigación*, 62, 7. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7668706>
39. Mei-dan, E., Walfisch, A., Raz, I., Levy, A. y Hallak, M. (2008). Masaje perineal durante el embarazo: un ensayo controlado prospectivo. *Revista de la Asociación Médica de Israel: IMAJ*, 10 (7), 499-502.
40. Ministerio de Sanidad. Guía de práctica clínica sobre la actividad física durante el embarazo. (2023). Universidad politécnica de Madrid
41. Meander, L., Lindqvist, M., Mogren, I., Sandlund, J., West, CE y Domellöf, M. (2021). Actividad física y tiempo sedentario durante el embarazo y asociaciones con resultados de salud materna y fetal: un estudio epidemiológico. *BMC Embarazo y Parto*, 21 (1), 166. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03627-6>
42. Credo, PA y Moore, K. (2006). Apoyo social, debilitamiento social y afrontamiento en subempleados y desempleados: Apoyo, debilitamiento y afrontamiento en subempleados/desempleados. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 36 (2), 321-339. <https://doi.org/10.1111/j.0021-9029.2006.00010.x>
43. Larrañaga, I., Santa-Marina, L., Begiristain, H., Machón, M., Vrijheid, M., Casas, M., Tardón, A., Fernández-Somoano, A., Llop, S., Rodríguez-Bernal, CL, & Fernández, MF (2013). Desigualdades socioeconómicas en salud, hábitos y autocuidado durante el embarazo en España. *Diario de salud materno-infantil*, 17 (7), 1315-1324. <https://doi.org/10.1007/s10995-012-1134-4>
44. Fernández, CO (2014). Influencia de la Educación Maternal en el embarazo, parto, puerperio y salud neonatal. *Unican.es*. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5229/OrtizFernandezC.pdf?sequence=1>
45. El diseño de un programa de educación materna basado en el análisis de necesidades y el trabajo colaborativo. (2013). *Rev cercet și interv soc*, 50-67.
46. O'Kelly, SM y Moore, ZE (2017). Educación materna prenatal para mejorar la curación perineal posnatal para mujeres que han dado a luz en un entorno hospitalario. Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas, 12, CD012258. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012258.pub2>

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

García Pila F, Villa Jaime A, Romero Pérez J. Estudio descriptivo sobre la práctica, satisfacción y conocimiento de las puérperas con respecto al masaje perineal. *Hygia de Enfermería*. 2023; 40(2): 58-66

## CONSIDERACIONES APARTE PARA EL TRIBUNAL DE LA REVISTA HYGIA

Para llevar a cabo este estudio fue necesaria la aprobación del Comité de Ética Asistencial del Área Sanitaria Sur de Sevilla, con el objetivo de favorecer la valoración ética y seguimiento del estudio de investigación. Para adquirir dicha aprobación se han respetado los principios éticos vigentes:

- La Declaración de Helsinki (1964), con sus revisiones posteriores.
- Informe Belmont (1978).
- Declaración Bioética de Gijón de 2000.
- Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Como se ha especificado a lo largo del estudio, se requirió de la aceptación y firma del consentimiento informado por parte de las participantes. En dicho consentimiento se respetó la libertad de las mujeres para participar en el estudio, haciendo alusión a la intimidad, protección de datos y confidencialidad. Se proporcionó información verbal sobre el estudio con el fin de que las personas implicadas decidiesen de forma voluntaria participar en el mismo y su derecho a abandonarlo sin tener repercusiones.

Todo ello, hace posible cumplir el principio de autonomía del paciente que se recoge en:

- Ley 41/2002 del 14 de Noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
- Los artículos 6, 61 y 68 de la Ley 14/1986, General de Sanidad.
- Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos.
- Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo/1655/2006, por la que se regulan los ficheros con datos de carácter personal.

Finalmente, es obligatorio cumplir los cuatro principios bioéticos enunciados por Beauchamp y Childress: principio de no maleficencia, de beneficencia, de justicia y de autonomía. Si hubiese un conflicto de principios éticos, prevalecerían los de no maleficencia y justicia, frente a beneficencia y autonomía.

**ANEXO 1. CUESTIONARIO****NIVEL DE CONOCIMIENTO QUE PRESENTAN LAS GESTANTES CON RESPECTO AL MASAJE PERINEAL UNA VEZ QUE INGRESAN EN PARITORIO**

<b>Pegatina identificativa paciente:</b>	<b>Fecha y hora del ingreso:</b>
	<b>Nº identificación paciente:</b>

**DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

<b>Edad materna:</b>	<b>Ocupación:</b>
<b>Nivel educativo:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menos que primaria</li> <li>▪ Educación primaria</li> <li>▪ Primera etapa de educación secundaria (ES)</li> <li>▪ Segunda etapa de ES</li> <li>▪ Enseñanza de formación profesional de grado superior y similares</li> <li>▪ Diplomados Universitarios y similares</li> <li>▪ Licenciados y similares</li> <li>▪ Doctores sanitarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desempleado</li> <li>▪ Autónoma</li> <li>▪ Tiempo parcial</li> <li>▪ Tiempo completo</li> <li>▪ Por temporadas</li> </ul>
	<b>Profesión que desarrollas:</b>

**DATOS OBSTÉTRICOS**

<b>Educación maternal previa:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sí</li> <li>▪ No</li> </ul>
<b>Hijos/as previos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sí</li> <li>▪ No</li> </ul>
<b>Número de hijos:</b>	
<b>Tipos de partos previos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parto eutócico</li> <li>▪ Instrumental</li> <li>▪ Cesárea</li> </ul>
<b>Trauma perineal previos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sí</li> <li>▪ No</li> </ul>
<b>En caso de respuesta afirmativa, indicar de qué tipo:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Episiotomía</li> <li>▪ Desgarro grado I</li> <li>▪ Desgarro grado II</li> <li>▪ Desgarro grado III Tipo: _____</li> <li>▪ Desgarro grado IV</li> </ul>
<b>Epidural en partos previos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sí</li> <li>▪ No</li> </ul>

OTROS DATOS	
¿Has practicado algún tipo de deporte durante el embarazo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sí</li> <li>▪ No</li> </ul>
En caso de respuesta afirmativa, ¿qué tipo de deporte?	
Obtención información sobre cuidados del periné:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sí</li> <li>▪ No</li> </ul>
Realización de ejercicios de suelo pélvico durante el embarazo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sí</li> <li>▪ No</li> </ul>
Conocimiento del masaje perineal prenatal:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sí</li> <li>▪ No</li> </ul>
En caso de respuesta afirmativa, indicar la fuente de conocimiento:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clases educación maternal</li> <li>▪ Matrona</li> <li>▪ Libros</li> <li>▪ Revistas</li> <li>▪ Amigos/familiares</li> <li>▪ Internet</li> <li>▪ Folletos</li> </ul>
¿Cuándo hay que empezar el masaje perineal?	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 32 semanas de gestación</li> <li>▪ 28 semanas de gestación</li> <li>▪ 37 semanas de gestación</li> </ul>
Duración del masaje perineal:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 20-30 minutos</li> <li>▪ 5-10 minutos</li> <li>▪ 30-40 minutos</li> </ul>
Frecuencia del masaje perineal:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5 veces/semana</li> <li>▪ 1-2 veces/semana</li> <li>▪ 10 veces/semana</li> </ul>
Conocimiento de los dispositivos empleados para el masaje:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sí</li> <li>▪ No</li> </ul>
En caso afirmativo, indicar cuáles son los dispositivos empleados:	
Dolor durante el masaje:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sí</li> <li>▪ No</li> </ul>
Dolor de la mujer durante el masaje perineal según escala EVA (0-10):	
¿Alguna dificultad a la hora de realizar el masaje?	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sí</li> <li>▪ No</li> </ul>
En caso afirmativo, indicar cuál:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resistencia a tocar la zona perineal</li> <li>▪ Falta de conocimiento</li> <li>▪ Dolor</li> <li>▪ Otros:</li> </ul>
Grado de satisfacción de la gestante con la técnica del masaje perineal según escala Likert:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nada satisfecho</li> <li>▪ Un poco satisfecho</li> <li>▪ Satisfecho</li> <li>▪ Muy satisfecho</li> <li>▪ Totalmente satisfecho</li> </ul>

# Ingesta oral de líquidos y alimentos en el trabajo de parto

## Oral fluid and food intake in labor

**Julia Teresa Quesada Moruno**

Enfermera. Matrona en Hospital Universitario Virgen Macarena (Sevilla).

### RESUMEN

**Introducción:** La ingesta oral de líquidos y sólidos durante el trabajo de parto ha sido restringida en la mayoría de los hospitales alrededor del mundo a raíz de los estudios de Mendelson, que diagnosticó 66 casos de broncoaspiración en mujeres embarazadas durante la anestesia general en los años 90. Sin embargo los avances en la anestesiología y la obstetricia hacen obsoleta la restricción oral sistemática de las mujeres en trabajo de parto.

**Objetivos:** revisar las recomendaciones escritas por las diferentes entidades científicas, actualizar los conocimientos sobre riesgo/beneficios de la ingesta de líquidos durante el trabajo de parto y conocer las recomendaciones de los sistemas de salud nacionales y sociedades científicas en relación con la ingesta durante el parto.

**Metodología:** Se realiza una búsqueda bibliográfica Pubmed, Dialnet, Google académico y Cinalh empleando 40 artículos para la revisión bibliográfica.

**Resultados:** No existe un acuerdo común entre las diferentes sociedades científicas, concluyendo la mayoría de ellos recomienda la ingesta de líquidos claros durante el curso de un parto que transcurre con normalidad, insistiendo en las bebidas isotónicas para prevenir la cetosis y en la evitación de lácteos. Con respecto a los sólidos, hay disparidad entre los diferentes organismos y guías, recomendándola la OMS y la NICE en partos de bajo riesgo mientras que la ACOG y la ASA la desaconsejan.

### PALABRAS CLAVE

riesgo de aspiración, parto, ingesta oral

### ABSTRACT

**Introduction:** Oral intake of liquids and solids during labor has been restricted in most hospitals around the world following studies by Mendelson, who diagnosed 66 cases of aspiration in pregnant women during general anesthesia in the 1990s. However, advances in anesthesiology and obstetrics make routine oral restraint for women in labor obsolete.

**Objectives:** to see the risk/benefit and consequences of the intake during labor, as well as policies in the different countries as a result of the different published studies and the recommendations written by the different scientific entities, to update knowledge about the risk/benefits of fluid intake during labor and learn about recommendations of the different national health systems and scientific societies in relation to intake during childbirth.

**Methodology:** A Pubmed, Dialnet, Google Scholar and Cinalh bibliographic search was carried out using 40 articles.

**Results:** There is no common agreement between the different scientific societies, concluding that most of them recommend the intake of clear liquids during labor, insisting on isotonic drinks to prevent ketosis and avoiding dairy products. Regarding the solids, there is disparity between the different organizations and guidelines: The WHO and NICE recommend it in low-risk labor while the ACOG and the ASA rather avoid them.

### KEYWORDS

aspiration risk, labor, oral intake

## INTRODUCCIÓN

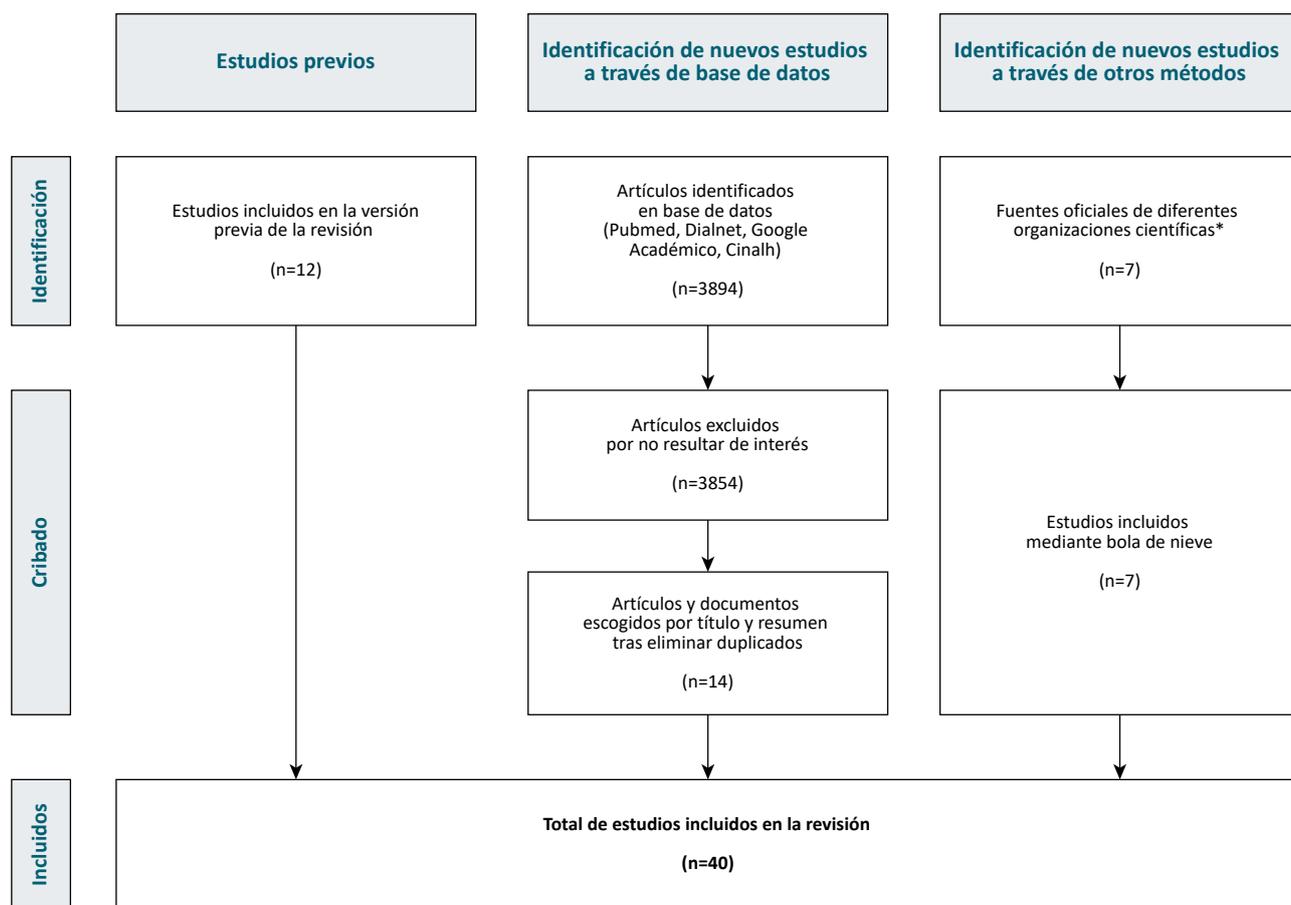
La ingesta oral de líquidos y sólidos durante el parto ha sido cuestionada durante muchos años, existiendo multitud de criterios en función de la ciudad y el hospital.

Sin embargo, la corriente más popular es la restricción de líquidos y alimentos, lo cual tiene efectos negativos tanto para la

madre como para el bebé. Entre ellos encontramos la posible cetoacidosis, provocando efectos como la reducción de la contractilidad uterina y alteración de la glucemia materna. Además, los cuerpos cetónicos atraviesan la placenta, por lo que puede alterar la actividad fetal. Esto a menudo es solucionado con la infusión de diferentes sueros endovenosos que también provocan alteraciones en el proceso de parto, no siendo considerado un sustituto seguro frente a la ingesta oral<sup>1-4</sup>.

Estas restricciones tienen su base principalmente en la historia de la analgesia obstétrica. Ésta comenzó en 1847 cuando se administró cloroformo a una parturienta por primera vez<sup>3</sup>. En 1918 el doctor DeLee, alentó a las mujeres a comer durante el

Figura 1. Flujograma de bases de datos utilizadas y número de artículos encontrados y seleccionados.



\*Organizaciones científicas consultadas: Organización Mundial de la Salud; Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al Parto Normal; American College of Obstetricians and Gynecologists; American Society of Anesthesiologist; The National Institute for Health and Care Excellence; Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor; Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.

Fuente: Elaboración propia.

trabajo de parto para evitar la debilidad general y la hemorragia posparto grave<sup>5</sup>. A partir de 1930 comenzaron a emplear anestesia general en los partos, y las muertes relacionadas con la misma. Tras estos hechos, Mendelson presentó su estudio en 1946 y a partir de 1950, los médicos creían que lo más acertado era restringir la ingesta oral y mantener por vía endovenosa la hidratación<sup>4</sup>.

En dichos estudios, Meldenson otorgó su propio nombre al síndrome de neumopatía por aspiración de contenido gástrico ácido, que daba como resultado una neumonitis química que cursaba con hipoxia, cianosis, disnea, fiebre, edema pulmonar y finalmente la muerte<sup>2,6</sup>. Demostró que el riesgo que sufrían las mujeres de aspiración de contenido gástrico en aquellas que recibían anestesia general para una cesárea, informando de un total de 66 casos, entre ellas 2 muertes de un total de 44.016 mujeres embarazadas con una incidencia de 0.15%<sup>2,6</sup>.

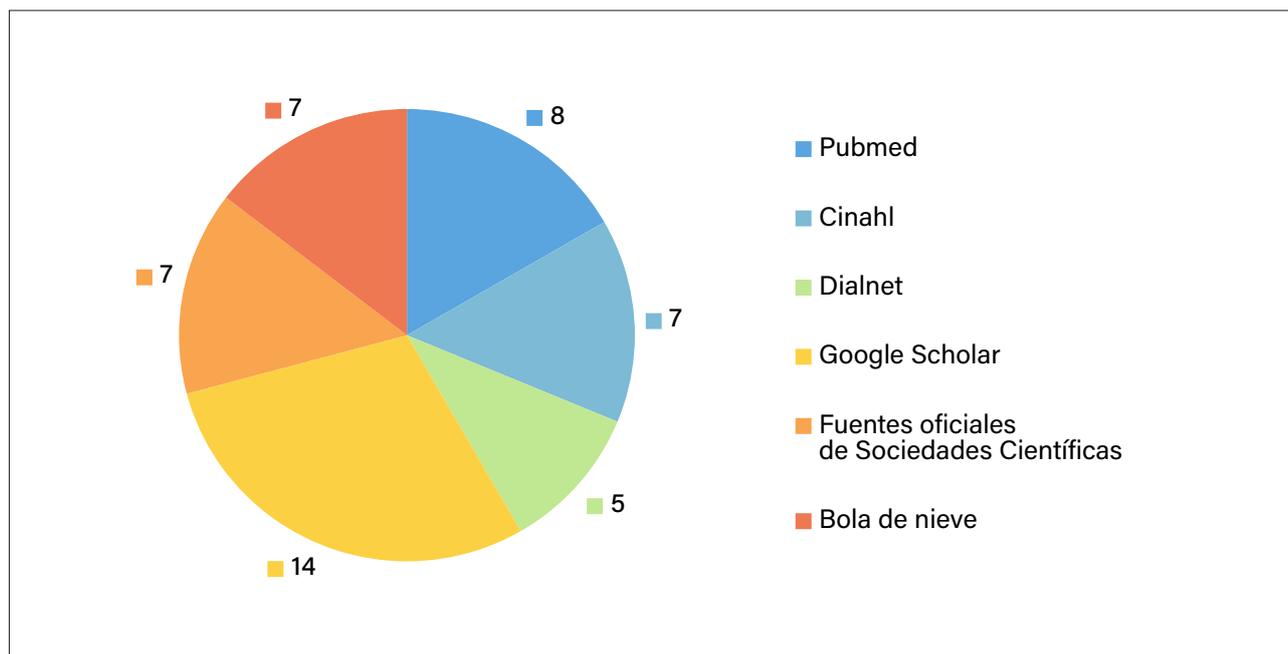
Este autor hizo experimentos en conejos para evaluar el contenido gástrico de sus pulmones y concluyó que la aspiración de alimentos no digeridos podían causar obstrucción pero no neumonía por aspiración si los pH eran neutros, solo habiendo resultados fatales en aquellos conejos que aspiraban contenidos gástricos con pH ácidos<sup>3</sup>. Además, observó que la causa predominante de las muertes durante las cesáreas realizadas con

anestesia general estaban asociadas a un manejo inadecuado de la técnica o aspiración de contenido gástrico que producía asfixia inmediata o el síndrome de dificultad respiratoria del adulto<sup>3</sup>.

Por aquel entonces, la mayoría de los anestesiólogos creían que las mujeres en trabajo de parto debían ayunar, mientras otros pensaban que mientras se evitasen los sólidos era aceptable. Sin embargo el estudio de Mendelson se produjo en una época en la que la anestesia general se empleaban éteres de inhalación y gases de cloroformo mediante una mascarilla de goma, práctica muy desactualizada actualmente<sup>7</sup>.

Generalmente, estos profesionales emplean una medicina defensiva solicitando una restricción dietética para minimizar el riesgo de aspiración. Sin embargo, en la embarazada no se asegura el estómago vacío<sup>3,7</sup>. Además, la anestesia general se trata de un procedimiento 30 veces más seguro. No obstante, la tendencia actual es la de sustituir la anestesia general en obstetricia por la raquídea<sup>2,3,7</sup>. En un informe, se contabilizaron 6 muertes de más de 2 millones de nacimientos asociados con aspiraciones durante la anestesia<sup>8</sup>. El síndrome de Mendelson se ha reducido de 1: 7.000 a 1: 10.000, con una mortalidad que va desde 1: 45.000 hasta 1: 70.000 casos reportados<sup>9</sup>.

Gráfico 1. Bases de datos consultadas.



Fuente: Elaboración propia.

Actualmente, las restricciones son diferentes en función de la región: En Inglaterra y Gales se realizó un estudio acerca de políticas de ingesta. De las que permitían la ingesta oral, cerca del 68% ofrecía únicamente bebida y el 32.8% ofrecía comida y bebida. Estos datos fueron comparados con unidades maternas americanas, de las cuales, un 28% tenían una política de cero por boca y menos del 10% permitían alimentos. Sin embargo, las cifras de aspiración en EEUU, Inglaterra y Gales son similares a pesar del gran número de unidades que empleaban el “nada por boca”<sup>10</sup>.

En Australia, cerca del 82% de los hospitales carecían de un protocolo de ingesta oral en el parto, dejando a la libre elección de la gestante el tomar o no algún tipo de alimento<sup>11</sup>.

En China, se estudiaron las políticas de ingesta de 1213 hospitales, permitiendo la ingesta de comidas de fácil digestión a casi un 75% de las mujeres en trabajo de parto. Un 67% de las permitía que las gestantes comiesen lo que quisieran. Cerca de un 62% se les permitía la ingesta de chocolate, por su alto aporte de energía con una pequeña cantidad de cafeína que puede aliviar momentáneamente la fatiga y producir una ligera excitación cardiovascular, favoreciendo así la circulación materna y fetal. Sólo un 2.8% no permite a las mujeres beber y un 9% les impide comer<sup>12</sup>.

A pesar de esta baja incidencia, las restricciones en la mayoría de los hospitales están a la orden del día, siendo necesarios más estudios que protocolicen de manera exhaustiva la ingesta oral de las mujeres en el trabajo de parto.

Esta revisión bibliográfica pretende revisar las recomendaciones escritas por las diferentes entidades científicas, así como actualizar los conocimientos sobre riesgo/beneficios de la ingesta de líquidos durante el trabajo de parto y conocer las recomendaciones de sistemas de salud nacionales y sociedades científicas en relación con la ingesta durante el parto.

## METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Dialnet, Google académico y Cinahl. Adicionalmente se realizó una búsqueda en “bola de nieve” a partir de los documentos encontrados, para acceder a fuentes que hubieran escapado al procedimiento anterior. En el caso de las fuentes primarias se han consultado la Guía de Práctica Clínica de Atención al Parto Normal de 2010, la Organización Mundial de la Salud, la American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), American Society of Anesthesiologist (ASA),, The National Institute for Health and Care Excellence (NICE) y la Sociedad Española de Anestesiología Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDAR). La pregunta PICO realizada es: ¿Es segura la ingesta oral de líquidos y/o alimentos en mujeres embarazadas durante el trabajo de parto?

La estrategia de búsqueda empleada ha sido (“Labor, obstetric”) AND (“oral intake”), (“Labor, obstetric”) AND (“fasting”) y (“ingesta”) AND (“parto”).

Los criterios de inclusión empleados han sido todos los artículos publicados hasta la fecha en inglés y español y los criterios de exclusión han sido aquellos que no corresponden a objetivos, sin acceso al texto completo. Los términos MESH empleados han sido “labor, obstetric”, “fasting”, “eating” y “labor stage, first y cervical dilatation”. Con respecto a los términos DECS empleamos los términos “Labor, obstetric”, “delivery, obstetric” y “fasting”.

Las palabras claves son: Aspiration risk, Labor, Oral intake.

En la figura 1 (flujograma) se muestran las bases de datos utilizadas, el número de artículos que se encontró y los seleccionados para la elaboración de esta revisión bibliográfica. Fuente: elaboración propia. El gráfico 1 muestra las bases de datos consultadas.

## RESULTADOS

### Fisiología del vaciamiento gástrico en embarazada

En el embarazo se producen múltiples cambios fisiológicos, siendo el vaciamiento gástrico uno de los más importantes. Entre los cambios que se producen encontramos una disminución de la secreción gástrica, del tono y de la motilidad por una respuesta parasimpática. Algunas hormonas sufren cambios en este proceso: la progesterona se encuentra aumentada y la motilina reducida pudiendo provocar regurgitación y broncoaspiración en una anestesia general<sup>13,14</sup>.

Las gestantes tienen 8 veces más riesgo de tener una vía aérea difícil y aunque el riesgo de aspiración sea de 15/10.000 mujeres, es mayor a la población normal<sup>15</sup>. La embarazada debe considerarse como paciente con el estómago lleno, pudiendo vomitar incluso hasta 48 horas tras la ingestión<sup>16,17</sup>.

Asimismo, el riesgo de intubación fallida en la embarazada se encuentra aumentado por los edemas, el aumento de peso y mamas<sup>18</sup>.

Encontramos diferentes factores que influyen en el vaciamiento gástrico:

- Acelera el vaciamiento gástrico: la ansiedad, los alimentos templados o calientes, el decúbito lateral derecho, la analgesia epidural<sup>19</sup>
- Retrasa el vaciamiento gástrico: ácidos, grasas, alimentos fríos, soluciones de glucosa hipertónica, opiáceos, comidas copiosas, dolor<sup>20,21</sup>

En un estudio se observó que 9/10 parturientas sin epidural aún tenían alimentos tras 2 horas de ingestión, frente a 3/10 mujeres que emplearon la epidural en el parto. Esto puede ser por el factor del dolor ya que la analgesia epidural reduce el estrés, favoreciendo la secreción de gastrina y reduciendo la acidez del contenido gástrico<sup>21</sup>. Resultados similares se vieron en otro estudio, donde el vaciamiento gástrico estaba retrasado, aumentando un 40% en aquellas mujeres con analgesia epidural y hasta un 90% en partos sin ella<sup>19</sup>.

### Beneficios de la ingesta oral

Las mujeres durante el trabajo de parto experimentan una necesidad aumentada de energía, con un gasto energético elevado, en el que se aumenta el consumo de oxígeno, glucosa y producción de Co<sub>2</sub>, similar al de un deportista de alto rendimiento<sup>4,6</sup>.

Restringir la ingesta oral en las parturientas promueve que se produzca el fenómeno conocido como la cetosis metabólica<sup>4,22-24</sup>. Los cuerpos cetónicos disminuyen la contractilidad uterina, prolongando el parto, aumentando el riesgo de hemorragia postparto, uso de fórceps y corioamnionitis<sup>3,12,23</sup>. Otros valores se ven alterados como los hemáticos y urinarios, pudiendo activarse el sistema trombogénico y fibrinolítico<sup>22</sup>.

La actividad fetal puede verse afectada, ya que éstos cruzan la placenta, siendo desconocido los posibles efectos que tienen los cuerpos cetónicos sobre el feto. Algunos autores la consideran condición fisiológica en el parto<sup>2,23</sup>.

Con respecto a los diferentes modos de actuación frente a la cetoacidosis, hay variabilidad en el manejo: la ingesta oral, la

sueroterapia o la no actuación<sup>3,23</sup>. La tendencia en la mayoría de los hospitales es restringir la ingesta y el empleo de la sueroterapia en la cual la mujer aumenta la probabilidad de infección y se limita su movilidad<sup>22</sup>.

Las soluciones intravenosas más empleadas son la solución salina fisiológica, las soluciones glucosadas y la de Hartmann. La sueroterapia interfiere en los niveles de glucosa, insulina y sodio pudiendo provocar dolor de cabeza, enlentecimiento del parto y náuseas. Además, la terapia intravenosa puede producir dolor local, incomodidad y reduce la libertad de movimiento<sup>14,17,23</sup>.

En el bebé puede provocar acidosis, así como hiperinsulinismo iatrogénico con hipoglucemias tras nacer e ictericia, especialmente si el suero contiene más de 25 gramos de glucosa. Generalmente, estos bebés se vuelven más propensos a padecer hiponatremia y taquipnea transitoria y presentan una pérdida de peso mayor a los 2 días de vida que las madres a las que se les permitía comer y beber durante el parto<sup>14,17</sup>.

Está demostrado que la fluidoterapia no es un sustituto seguro frente a la ingesta oral y que por tanto no deben restringirse, en especial los líquidos si se trata de un parto prolongado<sup>3,4,20</sup>. En caso de ser necesaria su instauración, en una revisión de la Cochrane se observó que la solución salina fisiológica es la que menos efectos secundarios produce en el binomio madre-hijo y por tanto la más adecuada<sup>1</sup>.

Permitir la ingesta de líquidos y alimentos aporta control a la mujer, disminuye el estrés, la fatiga, mejora el rendimiento, proporciona comodidad y lo consideran un elemento esencial en su parto. Para ello deben tenerse en cuenta factores como el estado de salud de la mujer, sus preferencias y el riesgo de intervención quirúrgica. Se debe informar a las mujeres del riesgo de aspiración que puede darse en caso de anestesia general. Si es parto se desvía de la normalidad podemos pedir a la mujer que se abstenga de beber y comer<sup>5,17</sup>.

Algunos estudios se centran en el aspecto psicosocial de la mujer en relación al ayuno valorando el desconfort. 2/3 de las mujeres percibían desconfort y estrés en relación a la sed<sup>25</sup>. Solo 1/8 de las mujeres les hubiera gustado tomar alimentos sólidos durante el trabajo de parto<sup>25</sup>. Sin embargo, en otro estudio, solo 1/4 tomaría algún sólido, y ninguna elegiría el ayuno<sup>22,24</sup>.

Existen varios estudios, entre ellos el de Tranmer y sus compañeros, que estudiaron a mujeres a las que se animó a comer y beber lo que quisieran con otro grupo de mujeres a las que se le limitó su ingesta a trocitos de hielo y agua para ver si este factor influía en la distocia del parto, sin encontrar diferencias significativas en cuanto a los resultados maternos ni neonatales<sup>12,26,27</sup>. Lewis observó que las mujeres que realizaron ayuno eran más propensas a una cesárea no planificada<sup>28</sup>. En otro estudio reportan una incidencia de náuseas y vómitos mayor en el grupo de mujeres que ingiere alimentos sólidos<sup>18</sup>.

Espinosa y sus compañeros observaron diferencias únicamente en la duración del parto, con una duración 30 minutos inferior en las que consumieron bebidas azucaradas<sup>29</sup>. Encontramos similitudes en otro estudio en el que las mujeres que consumían dátiles y zumo de naranja<sup>17</sup>. Los dátiles son frutos con propiedades terapéuticas y su consumo en embarazadas ha demostrado reducir los vómitos severos y el dolor. Se ha llegado a plantear la hipótesis de que los dátiles tienen una eficacia similar a la oxitocina, causando contracciones más efectivas

Tabla 1. Resumen de las recomendaciones de las diferentes entidades científicas.

Entidad	Ingesta de líquidos	Ingesta de sólidos
<b>Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al Parto Normal</b>	Sí, claros. Las bebidas isotónicas para combatir la cetosis.	No se ha encontrado que la ingesta de sólidos durante el parto influya en los resultados obstétricos ni neonatales. Los estudios no tienen suficiente potencia como para poder evaluar la seguridad materna frente a complicaciones graves.
<b>Organización Mundial de la Salud (OMS)</b>	Sí. Evitar lácteos.	Sí, en mujeres de bajo riesgo.
<b>National Institute for Health and Care Excellence (NICE)</b>	Sí, agua y preferiblemente bebidas isotónicas.	Dieta ligera en trabajo de parto. Evitar si han recibido opioides o desarrolle factores de riesgo que posibiliten anestesia general.
<b>American Society of Anesthesiologists (ASA)</b>	Bebidas que contienen electrolitos. Incluyen condiciones médicas que requieren mayor restricciones.	Se deben evitar alimentos sólidos.
<b>The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)</b>	Líquidos claros en mujeres de bajo riesgo.	No.
<b>Sociedad Española de Anestesiología Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDAR)</b>	Líquidos claros, preferentemente bebidas isotónicas.	Si deciden comer, advertir que no mejora el resultado obstétrico ni neonatal, solo aumentaría el riesgo de aspiración si se precisara una anestesia general.
<b>Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)</b>	Sí. Agua, té, zumo. Evitar lácteos.	No.

Fuente: Elaboración propia.

durante el trabajo de parto<sup>17,30</sup>.

Parsons y sus compañeros evaluaron el efecto de la ingesta de sólidos en la fase latente del parto y observaron un aumento en la duración del mismo<sup>3,31</sup>. Otros autores también reportan una prolongación de la dilatación con la ingesta de sólidos de 2.16 horas cuando la ingesta se produjo hasta los 4 cm de dilatación, y en 3.50 horas cuando la ingesta se mantuvo hasta el final del parto<sup>32</sup>.

En el Hospital St. Thomas de Londres se llevó a cabo un estudio en el que se concluyó que los alimentos sólidos o semisólidos sólo deben restringirse en caso de fase activa de parto o analgesia<sup>22,26</sup>.

En una revisión de la Cochrane con un total de 3130 mujeres, no se identificaron beneficios ni perjuicios de restringir alimentos y líquidos en el trabajo de parto de mujeres de bajo riesgo, recomendando la libertad de comer y beber según les plazca. A pesar de ello se requieren más estudios<sup>33</sup>. Sin embargo, Scrutton y sus compañeros en su estudio concluyeron que las bebidas isotónicas eran suficientes para un aporte calórico adecuado<sup>34</sup>.

Las mujeres tienden a elegir bebidas y alimentos ligeros en cualquier etapa de la dilatación, y a rechazar progresivamente las mismas según van aumentando la intensidad y frecuencia de las contracciones<sup>22,24</sup>. A medida que avanza el parto, prefieren líquidos frente a sólidos<sup>22,24</sup>.

Habitualmente, las mujeres no cuestionan si se les prohíbe comer o beber durante el parto, pues delegan esta decisión al profesional que le atiende. Esto lo convierte en una responsabilidad mayor para la matrona, responsable de la administración del tipo y número de sueros, por ello es importante establecer protocolos y políticas para una ingesta segura tanto para la madre como para el bebé en la que los profesionales y las mujeres en trabajo de parto estén de acuerdo<sup>24</sup>.

Interferir en la libre decisión de la gestante es otra forma de intervencionismo, siempre y cuando no se haya identificado riesgo alguno, por lo que se debería informar de manera clara a las mujeres para que ellas tomen una decisión acerca de si desean tomar alimentos sólidos en el trabajo de parto, siguiendo la Ley 41/2002 de 14 de noviembre, Básica Reguladora de Autonomía del Paciente<sup>16,35</sup>.

La matrona es una excelente fuente de observación, control y evaluación hacia la promoción del cambio del cambio de una política restrictiva, siempre desde el respeto a la libertad de toma de decisiones informando adecuadamente del riesgo en situaciones especiales o argumentando a favor o en contra de la ingesta de determinados alimentos<sup>16,22,35</sup>.

### Recomendaciones de diferentes entidades científicas

Ver tabla 1.

## CONCLUSIONES

El ayuno durante el parto es una práctica obsoleta que tiene consecuencias negativas tanto para la madre como para el bebé, destacando la cetoacidosis para la cual se implanta en múltiples hospitales la perfusión sistemática de líquidos intravenosos durante el parto.

La matrona es la responsable en la administración de la suero-terapia, quedando a su libre elección el tipo y número de sueros a administrar sin la existencia de una pauta o protocolo que lo regule, no siendo un sustitutivo seguro frente a la ingesta oral.

A nivel psicológico la ingesta oral produce satisfacción, sensación de bienestar y control en la mujer. En diferentes estudios se ha visto que la ingesta de líquidos y sólidos no influye en la duración del parto, ni en los resultados maternos ni neonatales, aunque hay disparidad en los resultados de los artículos publicados.

La aspiración se trata de un extraño evento ante los avances de la obstetricia moderna y la anestesiología, por lo que se debería informar de manera clara a las mujeres para que ellas tomen una decisión acerca de si desean tomar alimentos sólidos en el trabajo de parto, siguiendo la Ley 41/2002 de 14 de noviembre, Básica Reguladora de Autonomía del Paciente.

La mayoría de los organismos nacionales e internacionales tanto de ginecología y obstetricia como de anestesiología, recomienda

la ingesta de líquidos claros durante el curso de un parto que transcurre con normalidad, insistiendo en las bebidas isotónicas y en la evitación de lácteos. Con respecto a los sólidos, hay disparidad entre los diferentes organismos y guías: La OMS y la NICE sí recomiendan la ingesta de sólidos en partos de bajo riesgo, a no ser que haya recibido opioides o desarrolle factores de riesgo que hagan la anestesia general más posible. La SEDAR aclara que, si deciden comer, hay que advertir que no mejora el resultado obstétrico ni neonatal ni afecta a la duración o el modo de parir, solo aumentaría el riesgo de aspiración en el caso de que se precisara una anestesia general, relegando por tanto la responsabilidad a la mujer y al personal sanitario responsable. La ACOG y la ASA la desaconsejan.

La matrona, como profesional responsable del bienestar de la gestante, es una excelente fuente de observación, fomento, control, y evaluación hacia la promoción del cambio de una política restrictiva.

Hoy en día se debería trabajar en un equipo integrado por matronas, obstetras, pediatras y anestesiólogos para garantizar la seguridad y resultados óptimos maternos y fetales independientemente de la forma de finalización del parto, elaborando protocolos específicos para la ingesta oral de sólidos y líquidos, para lo que se sugiere también nuevos estudios que evalúen el riesgo y beneficio.

## BIBLIOGRAFÍA:

1. Yañez B. Efectividad de la ingesta oral de líquidos sobre la satisfacción materna y el bienestar fetal durante el proceso de parto. [Universidad de Málaga]; 12AD.
2. Albillos L. La ingesta oral durante el trabajo de parto. *Nure Investigación*. 2013 Apr 29;68(Enero-Febrero 2014).
3. Maharaj D. Eating and drinking in labor: Should it be allowed? *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2009;146(1):3-7
4. Sleutel M, Golden SS. Fasting in Labor: Relic or Requirement. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 1999;28(5):507-12.
5. American College of Nurse-Midwives. Providing Oral Nutrition to Women in Labor. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2016;61(4):528-34.
6. Mendelson CL. The Aspiration of Stomach Contents into the Lungs During Obstetric Anesthesia. *Anesthesiology*. 1946;7(6):694-5.
7. Parsons M, Nagy S. Anaesthetists' perspective on oral intake for women in labour. *British Journal of Midwifery*. 2006;14(8):488-92.
8. Melarkode K. Saving mothers' lives. *British Journal of Anaesthesia*. 2008 Apr;100(4):561
9. Quevedo Valverde M de L, Benítez Ormaza YC, Chiriboga Neira VS, Alvarado Torres JL. Prevención y manejo del síndrome de Mendelson. *RECIMUNDO*. 2022;6(2):214-21.
10. Michael S, Reilly CS, Caunt Ja. Policies for Oral Intake During Labour. *Obstetrical & Gynecological Survey*. 1992;47(6):391-2.
11. Parsons M. Policy or tradition: Oral intake in labour. *The Australian Journal of Midwifery*. 2001;14(3):6-12.
12. Huang CY, Luo BR, Hu J. Investigation on the status of oral intake management measures during labor in China. *Medicine*. 2020 Jun 5;99(23):e20626.
13. Cárdenas A, Lacassie HJ. Revisión de evidencia del impacto de la anestesia obstétrica en los desenlaces maternos y neonatales. Un análisis de la literatura. *Revista Chilena de Anestesia*. 2021;50(4):561-7.
14. American Academy of Pediatrics, The American College of Obstetricians and Gynecologists. Guidelines for PERINATAL CARE. 2017.
15. Sociedad Española de Anestesiología Reanimación y Terapéutica del dolor. Actualización de los protocolos asistenciales de la Sección de Anestesia Obstétrica de la SEDAR. 2016.
16. Azón López E, Hernández Pérez J, García Martínez M, Mir Ramos E. La ingesta durante el trabajo de parto de bajo riesgo: una revisión de la literatura. *Medicina Naturista*. 2010;4 (2)(1576-3080):74-9.
17. Rahmani R, Khakbazan Z, Yavari P, Granmayeh M, Yavari L. Effect of Oral Carbohydrate Intake on Labor Progress: Randomized Controlled Trial. *Iranian J Publ Health*. 2012;41(11):59-66.
18. Morillas P, Ortiz JR, Fornet I. Evidencias actuales en pauta de ayuno y estudios de coagulación en la gestante con trabajo de parto. In: *Puesta al día en Anestesia regional y tratamiento del dolor*. Barcelona: MRA ediciones; 2008. p. Vol XI. (283-290).

19. Bouvet L, Schulz T, Piana F, Desgranges FP, Chassard D. Pregnancy and Labor Epidural Effects on Gastric Emptying: A Prospective Comparative Study. *Anesthesiology*. 2022;136(4):542-50.
20. Caravaca E, Martínez M, Casajoana M, Lorente I, Correspondencia, Casajoana. Hidratación y alimentación durante el trabajo de parto. "Revisión de la evidencia científica" Hydration and nutrition during labor. "Review of scientific evidence." 2009.
21. Palmer CM, Jiang Y. Limiting Oral Intake during Labor: Do We Have It Right? *Obstetric Anesthesia Digest*. 2023 Feb 22;43(1):1-2.
22. Fernández Salmerón P, Consuegra MÁ, Gutiérrez M del M. Cambiando la clásica práctica restrictiva de ingesta en el proceso del parto. *Index de Enfermería*. 2008;17(2).
23. Toohill J, Soong B, Flenady V. Interventions for ketosis during labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2008(3).
24. Urrutia S. MT, Abarca C. C, Astudillo S. R, Llevaneras M. S, Quiroga T. N. Alimentación durante el trabajo de parto: ¿es necesario el ayuno? *Revista chilena de obstetricia y ginecología [Internet]*. 2005 [citado Mayo 2022 ];70(5):296-302. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262005000500004&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262005000500004&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
25. Bouvet L, Garrigue J, Desgranges FP, Piana F, Lamblin G, Chassard D. Women's view on fasting during labor in a tertiary care obstetric unit. A prospective cohort study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2020 253:25-30.
26. O'Sullivan G, Seed P, Shennan A. Effect of food intake during labour on obstetric outcome: randomised controlled trial. *Yearbook of Anesthesiology and Pain Management*. 2010 2010:294-6.
27. Tranmer JE, Hodnett ED, Hannah ME, Stevens BJ. The Effect of Unrestricted Oral Carbohydrate Intake on Labor Progress. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 2005;34(3):319-28.
28. Shea-Lewis A, Eckardt P, Stapleton D. An Investigation into the Safety of Oral Intake During Labor. *AJN*. 2018;118(3).
29. Espinosa J, Reyes O, Lloyd I. Ayuno vs. dieta líquida. Estudio aleatorizado controlado para evaluar la duración de la labor de parto, tasa de cesáreas y satisfacción con la labor. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*. 2014;41(1):23-8.
30. Nasiri M, Gheibi Z, Miri A, Rahmani J, Asadi M, Sadeghi O, et al. Effects of consuming date fruits (*Phoenix dactylifera* Linn) on gestation, labor, and delivery: An updated systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Complementary Therapies in Medicine [Internet]*. 2019 1 [citado Enero 2022 ];45:71-84. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31331586/>
31. Parsons M, Bidewell J, Nagy S. Natural Eating Behavior in Latent Labor and Its Effect on Outcomes in Active Labor. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2006;51(1):e1-6.
32. Parsons M, Bidewell J, Griffiths R. A comparative study of the effect of food consumption on labour and birth outcomes in Australia. *Midwifery [Internet]*. 2007 [citado 2022 Febrero];23(2):131-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0266613806000283>
33. Singata M, Tranmer J, Gyte GM. Restricting oral fluid and food intake during labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]*. 2013;(8). Disponible en: [https://www.cochrane.org/CD003930/PREG\\_eating-and-drinking-in-labour](https://www.cochrane.org/CD003930/PREG_eating-and-drinking-in-labour)
34. Scrutton MJL, Metcalfe GA, Lowy C, Seed PT, O'Sullivan G. Eating in labour. A randomised controlled trial assessing the risks and benefits. *Anaesthesia*. 1999 Apr;54(4):329-34.
35. Sperling JD, Dahlke JD, Sibai BM. Restriction of oral intake during labor: whither are we bound? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2016;214(5):592-6.
36. ACOG Committee Opinion No. 777. *Obstetrics & Gynecology*. 2019;133(4):e296-302.
37. Intrapartum care for healthy women and babies Clinical guideline [Internet]. 2014 [citado Mayo 2023] p. 1-80. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190>
38. Serra V, González A, Martínez-Astorquiza T, Florido J, Sesmero R de M. Documento de consenso sego asistencia al parto. 2018.
39. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS Cuidados durante el parto para una experiencia de parto positiva. 2018.
40. American Society of Anesthesiologists. Statement on Oral Intake During Labor [Internet]. [www.asahq.org](http://www.asahq.org). 2022. Disponible en: <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/statement-on-oral-intake-during-labor>

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Quesada Moruno JT. Ingesta oral de líquidos y alimentos en el trabajo de parto. *Hygia de Enfermería*. 2023; 40(2): 67-73

## ACCÉSIT DEL "XXXVIII CERTAMEN NACIONAL DE ENFERMERÍA CIUDAD DE SEVILLA"

# Sistemas de medición de heridas crónicas: Desarrollo tecnológico en la evaluación y documentación

Chronic wound measurement systems: Technological development in  
assessment and documentation

Ángela Carbonell Montoro

Enfermera. Artículo no filiado a ninguna institución. Sevilla.

## RESUMEN

**Introducción:** La reducción de la superficie constituye un principal predictor de eficiencia cicatricial en heridas crónicas. Conocer las herramientas que permiten una medición exhaustiva y estudiar sus características, puede ofrecer un adecuado proceso de evaluación y seguimiento terapéutico por profesionales.

**Objetivos:** Determinar los avances tecnológicos en las metodologías de medición y documentación en heridas crónicas. Asimismo, valorar la confiabilidad y viabilidad en la práctica clínica de las actuales en comparación a las tradicionales; además de la seguridad, adaptabilidad y accesibilidad de los sistemas tecnológicos.

**Metodología:** Se ha realizado una revisión sistemática, para ello se hizo una búsqueda en las bases de datos Cochrane Library, Medline (PubMed), Web Of Science (WOS), Scopus y Cinahl. Se seleccionaron 17 artículos para su análisis tras la aplicación de criterios de inclusión y exclusión. Se evaluaron los sesgos, realizaron comparativas y se analizaron los resultados presentes en los mismos.

**Resultados:** En términos generales, se han evidenciado avances tecnológicos en los sistemas de medición de heridas crónicas. A niveles específicos, la medición del área ofrece altas confiabilidades para la planimetría, y en auge para la fotoplanimetría, junto a la medición tradicional. Para el volumen, resulta necesario más desarrollo tecnológico en precisión, adaptabilidad y accesibilidad.

**Conclusiones:** Actualmente se dispone de diversos sistemas que permiten realizar la medición de heridas permitiendo un preciso proceso de evaluación. Los avances pueden verse reflejados en las mejoras en precisión, seguridad y viabilidad en la práctica clínica por los sistemas digitales. No obstante, la medición tradicional continúa siendo un método estándar de aplicación en sintonía al desarrollo tecnológico.

## PALABRAS CLAVE

heridas y traumatismos, inteligencia artificial, cicatrización de heridas, precisión de la medición dimensional

## ABSTRACT

**Introduction:** The reduction of the surface is a main predictor of healing efficiency in chronic wounds. Knowing the tools that allow an exhaustive measurement and studying their characteristics can offer an adequate process of evaluation and therapeutic follow-up by professionals.

**Objectives:** To determine the technological advances in measurement and documentation methodologies in chronic wounds. Likewise, to assess the reliability and viability in clinical practice of the current ones compared to the traditional ones; in addition to the security, adaptability and accessibility of technological systems.

**Methodology:** A systematic review has been carried out, search was performed in the Cochrane Library, Medline (PubMed), Web Of Science (WOS), Scopus, and Cinahl databases. 17 articles were selected for analysis after applying the inclusion and exclusion criteria. Methodological biases were assessed, comparisons were made and the results present in them were analyzed.

**Results:** In general terms, technological advances have been evidenced in chronic wound measurement systems. At specific levels, area measurement offers high reliability for planimetry, and is on the rise for photoplanimetry, together with traditional measurement. For volume, more technological development in precision, adaptability and accessibility is necessary.

**Conclusions:** Currently there are several systems that allow wound measurement, thus achieving a precise evaluation process. Advances can be seen in the improvements in accuracy, safety and feasibility in clinical practice by digital systems. However, traditional measurement continues to be a standard application method in tune with technological development.

## KEYWORDS

wounds and injuries, artificial intelligence, wound healing, dimensional measurement accuracy

## INTRODUCCIÓN

La complejidad de las heridas crónicas se manifiesta en la dificultad para el cierre espontáneo, y constituyen, por tanto, un reto para los profesionales en cuanto a su abordaje, así como un importante impacto negativo en la calidad de vida de quienes las padecen<sup>1-2</sup>.

El deterioro de la integridad cutánea referente a úlceras y heridas supone en la actualidad un notable impacto con repercusiones a nivel epidemiológico, sociosanitario y económico. Dichas lesiones constituyen un importante problema de salud pública al tratarse de causa o consecuencia potencial y evitable de discapacidad o dependencia<sup>3</sup>.

Se denomina herida crónica cualquier herida que no ha presentado una reducción de su extensión del 20-40% tras transcurrir entre dos y cuatro semanas de tratamiento óptimo<sup>1-2</sup>. Es por ello que, la medición dimensional puede considerarse un predictor cicatricial principal, entre otros que señalan el buen evolutivo de heridas crónicas, pues éste se puede ver reflejado en la reducción de su superficie<sup>2</sup>.

Las metodologías de evaluación centradas en el dimensionamiento han presentado una evolución a través del tiempo en cuanto a parámetros que se evalúan. En la actualidad, el desarrollo de las tecnologías ha permitido el avance en la generación de sistemas de evaluación que permiten la documentación a tiempo real y su seguimiento mediante la detección de predictores en el análisis de tejidos<sup>2,4</sup>. Sin embargo, no existe un consenso sobre cuál presenta mejores características en el proceso de medición, pues su desarrollo sigue aún en estudio<sup>4-6</sup>. Conocer aquellas herramientas que permiten una medición exhaustiva basada en criterios objetivos referentes a área, longitud y volumen de manera tridimensional pueden ofrecer una visión más realista del proceso favorable de curación y su evolución temporal<sup>7-8</sup>.

La enfermera posee un papel esencial en el abordaje de lesiones cutáneas crónicas<sup>9</sup>. Es competencia del profesional garantizar la precisa evaluación de la herida, en el contexto holístico de la persona, marcada por el reconocimiento de predictores de una evolutiva o deficiente curación, su documentación y registro<sup>9-10</sup>.

En consecuencia, se contribuye a una adecuada comunicación interprofesional y, por ende, se garantiza una mayor adecuación terapéutica y la posibilidad de anticipación en la toma de decisiones, con el fin de lograr avances en el proceso cicatricial en el factor tiempo<sup>7-8</sup>.

Por otro lado, los actuales sistemas de medición y evaluación de heridas basados en inteligencia artificial se han adaptado a las necesidades sociales con su implementación en aplicaciones móviles. Estudiar sus características y capacidades adaptativas en referencia al control remoto de la monitorización resulta pieza clave en los avances de la telemedicina actual<sup>11-12</sup>.

Los objetivos de esta revisión fueron los siguientes:

### Objetivo general

- Determinar los avances tecnológicos en las metodologías de medición y documentación en heridas crónicas.

### Objetivos específicos

- Indicar la precisión, sensibilidad y confiabilidad de las técnicas de medida actuales en comparación a la medición tradicional.
- Valorar la seguridad en la aplicación en vivo de los sistemas con contacto o sin contacto directo y su impacto clínico.
- Determinar la viabilidad en la práctica clínica rutinaria en referencia al tiempo requerido y la capacitación necesaria de las técnicas de medida actuales en comparación a la medición tradicional.
- Conocer la adaptabilidad de los métodos basados en inteligencia artificial a todo tipo de contextos, circunstancias o entornos clínicos, y su accesibilidad por la población general.

## METODOLOGÍA

Para la realización de esta revisión de la literatura se llevó a cabo una búsqueda en las bases de datos y fuentes científicas de acuerdo con las recomendaciones formuladas en Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-analyses for Protocols (PRISMA)<sup>13</sup>, establecidas por Centre for Reviews and Dissemination.

Según orden de aparición, las bases de datos fueron: Cochrane Library, Medline (Pubmed), Web of Science (WOS), Scopus y CINAHL. Previamente se realizó una búsqueda en PROSPERO para conocer la existencia de trabajos similares realizados recientemente.

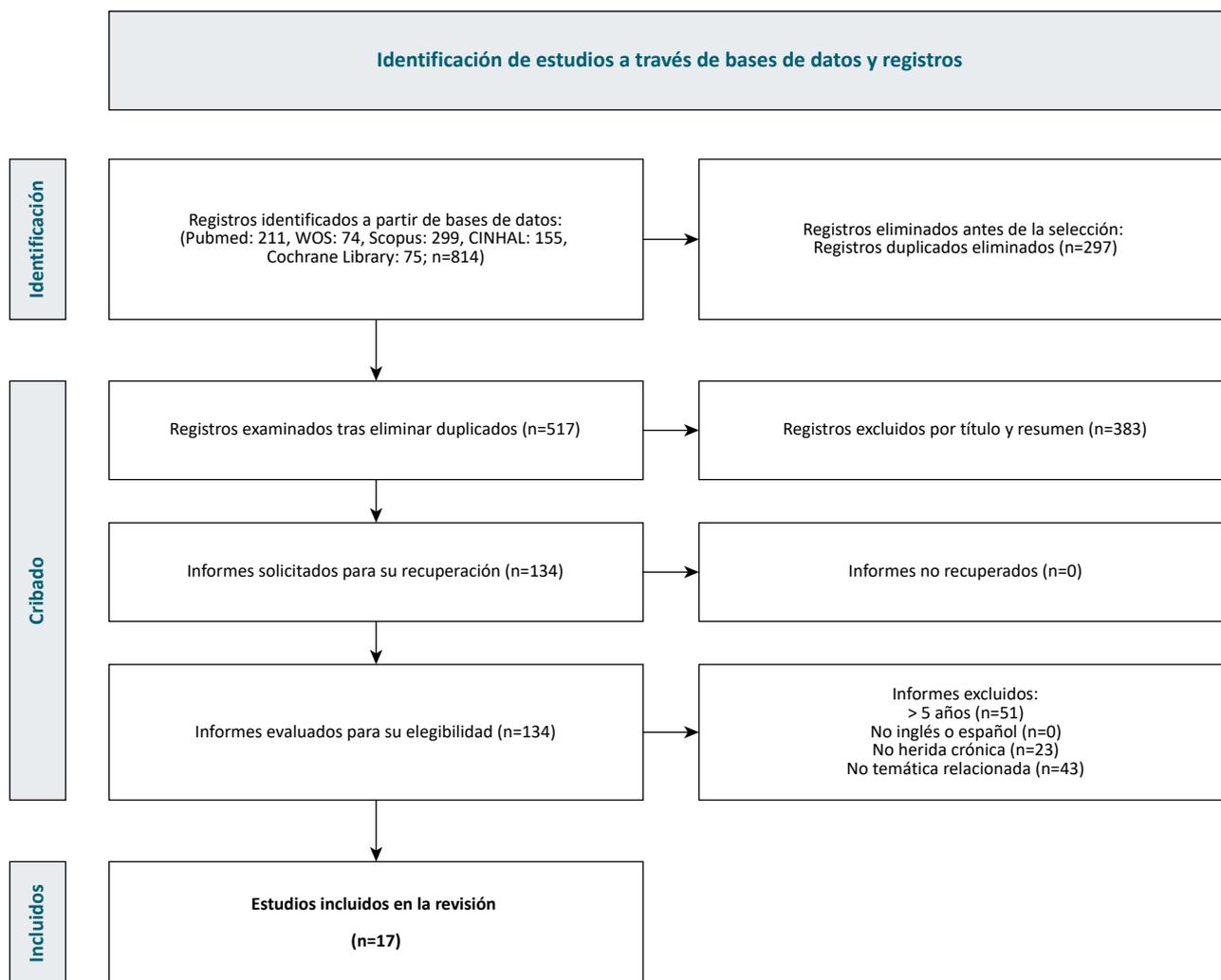
Se seleccionaron aquellos artículos que cumplían los criterios de inclusión. Por un lado, herida crónica (úlceras vascular, úlcera por pie diabético o úlcera por presión), antigüedad menor a 5 años, en idioma inglés o español, o estudios sin remuneración económica por parte de los instrumentos a medir. Seguidamente, se aplicaron una serie de criterios de exclusión definidos por temática diferente a la presentada en la revisión, estudios no centrados en la medición de heridas, o que empleasen otros sistemas no mencionados en la revisión o incluyeran otros métodos de predicción cicatricial no dimensionales.

La estrategia de búsqueda se constituyó mediante la articulación de términos DeCS, términos libres y operadores booleanos formando la siguiente frase:

“Wounds and Injuries” OR “Ulcer” OR “Leg Ulcer” OR “Varicose Ulcer” OR “Pressure Ulcer” OR “Diabetic Foot”) AND (“wound measurement” OR “Nursing Assessment” OR “Wound Healing”) AND (planimetry OR “ruler method” OR “digital imaging” OR “acetate tracing” OR “structured light” OR stereophotogrammetry OR “Artificial Intelligence” OR “Mobile Applications” OR “Imaging, Three-Dimensional”).

Se seleccionaron un total de 17 artículos, de los 814 iniciales, tras la aplicación de criterios de inclusión y exclusión [Figura 1]. Del mismo modo, se evaluó el riesgo de sesgo de los artículos seleccionados mediante la propuesta del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)<sup>14</sup> y el nivel de evidencia de los mismos según la herramienta elaborada por el Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)<sup>15</sup> [Tabla 1].

Figura 1. Diagrama de Flujo. Declaración Prisma 2021.



Fuente: Page MJ, et al.<sup>13</sup>.

## RESULTADOS

Se seleccionaron en total 17 artículos con fecha de publicación comprendida entre 2017 y 2022. De ellos, el 29,41% (n=5) fueron publicados en el último año 2021. Predominan los estudios de corte transversal con un 76,47% (n=13) siendo estudios de cohorte el 11,76% (n=2) y ECAs un 11,76% (n=2). La totalidad de la muestra de estudios están publicados en idioma inglés (n=17). Finalmente, los estudios aglutinaron un total de 777 pacientes.

### Fotoplanimetría digital en 2D: aplicaciones móviles

Stacey M, et al.<sup>16</sup>, en 2017, llevaron a cabo un estudio en el que se declaraba la alta confiabilidad intra e interevaluador de un dispositivo basado en planimetría digital con trazado manual de contacto. La planimetría expresada en dicha forma sienta las bases del desarrollo tecnológico hacia la fotoplanimetría actual. Algunas de las dificultades se dan en el tiempo adicional para realizar los trazados o en la necesidad de una buena adaptación al lecho de la herida para garantizar la mayor objetividad en la medición.

Diversos estudios que comparaban aplicaciones móviles basadas en fotoplanimetría con el método de regla simple coinciden en la demostrada eficiencia de las primeras. El método tradicional

ofreció confiabilidades en la precisión más bajas que las de la aplicación, evidenciándose la sobreestimación de la medida al no contemplar la naturaleza irregular y elíptica de las heridas<sup>17-19</sup>. La mayor precisión, rapidez en su uso<sup>18</sup>, satisfacción por parte de los pacientes y objetividad en la documentación coloca a la fotoplanimetría como un sistema con mejores y más prometedoras características en su desarrollo telemático<sup>19,21</sup>. Fang CI, et al.<sup>22</sup>, en 2021, se centraron en estudiar el tiempo de documentación apuntando la necesidad de tiempo extra para la calibración en los métodos tecnológicos.

Al comparar la fotoplanimetría con diferentes métodos tradicionales en los estudios de Chan KS, et al.<sup>20</sup>, y Do Khac A, et al.<sup>23</sup>, en el mismo año, se concluyó con que la innovación tecnológica aporta, además, una mayor confiabilidad, capacidad adaptativa clínica y de seguimiento y comunicación interprofesional notables.

### Sistemas de construcción de imágenes digitales en 2D

Estudios como los de Jeffcoate WJ, et al.<sup>24</sup>, y Jorgensen LB, et al., en los años 2018 y 2019, trataron de evaluar la fiabilidad de la medición mediante sistemas de imágenes digitales en 2D<sup>25-26</sup>. Demostraron el desarrollo de una alternativa 2D más

económica y de fácil uso a los sistemas de imágenes digitales en 3D con capacitación para la documentación, menor subjetividad y como mayor adaptación al uso en la práctica clínica. En este caso para el volumen, al compararlos con métodos de imágenes en 3D, éstos requirieron de unas condiciones óptimas en el entorno y buena calibración para evitar la subestimación de las dimensiones. Ello se traduce en una medición más realista, pero invasiva, para los sistemas tradicionales dada su mayor confiabilidad interevaluadores<sup>27</sup>.

### Sistemas de construcción de imágenes digitales en 3D

Chaby G, et al.<sup>28</sup>, realizaron en 2017 un estudio de cohorte en el que se compara un sistema de imágenes digitales 3D basado en estereofotogrametría con la combinación de planimetría digital con trazado manual de contacto. El sistema en 3D ofreció mejoras en su adaptabilidad clínica, pero se declaró la necesidad de mayor investigación para su aplicabilidad en otro tipo de heridas, incluidas las volumétricas, especialmente para el sistema en 3D.

En la misma línea, Williams KJ, et al.<sup>29</sup>, compararon la reproducibilidad de un sistema 3D con la planimetría manual y sistemas tradicionales para volumen. Para el área, las cámaras tendieron a sobreestimar la medición e infravalorar en volumen. Se evidenció que no es precisa la total sustitución en el acto de medición de la planimetría manual por mediciones tridimensionales para mejor precisión, debido además a su alto coste.

Asimismo, un estudio publicado en 2019<sup>30</sup>, añadió que se trata de un sistema que corrigió la variabilidad y subjetividad en la documentación y su seguimiento, pero que requiere una complejidad y tiempo adicionales.

En estas comparaciones y posterior análisis se evidencia una mayor reproductibilidad para los sistemas tradicionales, especialmente en volumen, aunque mejores oportunidades de desarrollo para los tecnológicos y su involucración virtual y de seguimiento remoto en diversos contextos clínicos<sup>31-32</sup>.

## CONCLUSIONES

Tras estudiar los avances tecnológicos en las metodologías de medición y documentación de heridas crónicas se puede afirmar que existe una amplia gama de sistemas que permiten realizar la medición de heridas y con ello, una más eficiente evaluación.

A través de la tecnología de la información, la evaluación de heridas cobra expresión mediante los sistemas con más desarrollo reciente. Por un lado, la fotoplanimetría digital en 2D mediante aplicaciones móviles y por otro, los sistemas de construcción de imágenes digitales en 2D y 3D. Su desarrollo ha permitido optimizar la objetividad en la medida como criterio evaluativo, ofreciendo la capacidad de alcanzar un proceso de documentación realista. En la actualidad, se emplean de manera complementaria a la medición tradicional y su documentación, que sigue siendo un método estándar dentro de la evaluación y seguimiento clínicos.

Con respecto a la precisión y sensibilidad de los sistemas, se evidencia alta confiabilidad entre las mediciones realizadas por los sistemas más actuales. Para el volumen, la medición tradicional ofrece mejor sensibilidad. Para ello, las cámaras 3D necesitan de un mayor desarrollo.

En referencia a la seguridad en su aplicación, el contacto directo con la piel supone un mayor riesgo de infección que los que emplean tecnología digital. Al evaluar la viabilidad en la práctica clínica para los profesionales, la fotoplanimetría digital ofrece mejor eficiencia en el tiempo de realización de la medición si se calibra de manera eficiente. El nivel de capacitación aumenta a la vez que la viabilidad clínica disminuye según la especificidad tecnológica. Se requiere un entrenamiento previo y resulta cuestionable el manejo en el caso de las imágenes 2D-3D.

La tecnología de la información desarrollada a través de estos sistemas ofrece capacidades telemédicas al alcance y con mayor adaptabilidad. La fotoplanimetría demuestra una mejoría en este aspecto. La accesibilidad es limitada para los más específicos por su alto coste, aunque existen alternativas 2D disponibles.

## PROSPECTIVA CLÍNICA

Tras el análisis de los resultados obtenidos en los estudios seleccionados se sugiere incrementar las investigaciones. El desarrollo tecnológico en las técnicas de medición mejora el proceso de documentación objetiva y su seguimiento, ello sería una forma de aumentar la calidad del proceso de evaluación de heridas.

Las técnicas no invasivas disminuyen el riesgo de infección y con ello la seguridad en su aplicación, pese a que las técnicas tradicionales siguen siendo método estándar en la práctica clínica. Por ello, es necesario hacer mayor hincapié en el estudio exhaustivo de los posibles efectos a corto y largo plazo de su aplicación rutinaria desde un enfoque más clínico.

Los sistemas de imágenes 3D basados en luz estructurada han constituido un desarrollo notorio en la actualidad para la evaluación del deterioro de la integridad cutánea, por lo que sería conveniente continuar en su investigación y el estudio de su impacto en el cuidado de la salud.

Se recomienda aumentar el cuerpo de conocimiento para permitir realizar en un futuro un análisis metodológico de mayor envergadura (meta-análisis) y así poder discernir el "gold estándar" y valorar la fiabilidad de estos sistemas de medición.

## LIMITACIONES

Es pertinente puntualizar que la mayoría de los estudios presentan diversos sesgos metodológicos, lo cual limita la interpretación de los resultados obtenidos. No obstante, se han minimizado ciertos sesgos en los criterios de inclusión al cotejar los posibles conflictos de intereses con las distintas casas comerciales que ofertan dichos dispositivos o tecnologías.

Asimismo, existe heterogeneidad de las metodologías lo que dificulta sacar conclusiones sólidas, sobre todo para la medición del parámetro volumen. Además, se trata de un tema complejo ya que aúna el campo sanitario con el tecnológico siendo por tanto de difícil comprensión para el lector sanitario promedio.

Por otro lado, no se ha podido evaluar en profundidad la seguridad en la aplicación de los métodos invasivos, al no tratarse de manera directa o considerarse un objetivo secundario en los diferentes estudios.

Tabla 1. Características de los estudios seleccionados.

Autor, año y diseño	Nivel de evidencia (SIGN)	Sistemas de medición	Muestra	Resultados
Stacey MC, et al., (2017) <sup>16</sup> . Estudio transversal prospectivo	3	Planimetría digital con trazado manual de contacto (2D)	N=42	Excelente confiabilidad entre evaluadores: ICC>0,96. Requiere más tiempo y una correcta calibración.
Wang SC, et al., (2017) <sup>17</sup> . Estudio transversal	3	Fotoplanimetría (2D) vs Regla simple (2D)	N=87	Mayor confiabilidad para fotoplanimetría: ICC = 0,97-1,00. Método tradicional menos preciso al sobreestimar el área.
Au Y, et al., (2019) <sup>18</sup> . Estudio transversal	3	Fotoplanimetría (2D) vs Regla simple (2D)	N=20	La aplicación fue un 57 % más rápida para el área que el método reglado. (p<0,001).
Cazzolato MT, et al., (2021) <sup>19</sup> . Estudio transversal	3	Fotoplanimetría (2D)	N=23	Mejora en adaptabilidad y documentación.
Chan KS, et al., (2021) <sup>20</sup> . Estudio transversal prospectivo	3	Fotoplanimetría (3D) vs Planimetría manual de contacto (2D)	N=75	Excelente confiabilidad y significancia entre evaluadores para área (p < 0,001; ICC>0.9). Innovación tecnológica 3D.
Guarro G, et al., (2021) <sup>21</sup> . Estudio transversal prospectivo	3	Fotoplanimetría (2D) vs Regla simple (2D)	N=32	Excelente confiabilidad entre métodos (ICC = 0,95) para área.
Fang CI, et al., (2021) <sup>22</sup> . Estudio transversal prospectivo	3	Fotoplanimetría (2D) vs Regla simple (2D)	N=20	Mejoras en seguridad, precisión y satisfacción.
Do Khac A, et al., (2021) <sup>23</sup> . Estudio transversal prospectivo	3	Fotoplanimetría (2D) vs Regla simple (2D), Método de Kundin (2D) y Planimetría manual de contacto (2D)	N=61	Mayor validez en entornos clínicos y confiabilidad (IC > 95%) en comparación con trazado de acetato. Mejoras para la aplicación en accesibilidad, tiempo y adaptabilidad.
Jeffcoate WJ, et al., (2017) <sup>24</sup> . ECA	1-	Imagen digital en 2D	N=31	Concordancia excelente entre evaluadores (ICC>0,990; p<0,001). Más económico, sencillo y viable (alternativa a 3D).
Jørgensen LB, et al., (2018) <sup>25</sup> . Estudio transversal prospectivo	3	Imagen digital en 2D vs Imagen digital con cámara 3D vs Método de inyección de gel (2D-3D)	N=48	Alta confiabilidad para el área (ICC > 0,99), y menos para volumen. (ICC> 0,97) entre sistemas. Mayor seguridad para los métodos sin contacto y con potencial telemédico.
Jørgensen LB, et al., (2019) <sup>26</sup> . Estudio de cohorte prospectivo	2+	Imagen digital en 2D vs Imagen digital con cámara 3D	N=150	Cambios en el área 3D mayores a lo largo del tiempo (p<0,0001). Utilidad para su monitorización.
Toygar I, et al., (2020) <sup>27</sup> . Estudio transversal prospectivo	3	Imagen digital en 2D vs Planimetría manual de contacto (2D) vs Imagen digital con cámara 3D	N=20	Alto nivel de concordancia para los 3 métodos (p<0,001) en área y volumen. Mayor confiabilidad del manual, aunque menor tiempo y mayor coste y seguridad en digital.
Chaby G, et al., (2017) <sup>28</sup> . Estudio analítico de cohorte prospectivo	2+	Imagen digital 3D vs Planimetría digital con trazado manual de contacto (2D)	N=44	Ambos sistemas igual de confiables y mejoras en viabilidad clínica a pie de cama para 3D. Concordancia excelente (CCC, 0,994 intraev.; y CCC > 0,990 interev.) para área.
Williams KJ, et al., (2017) <sup>29</sup> . Estudio descriptivo observacional transversal	3	Imagen digital con cámara 3D vs Método de inyección de agua estéril (2D-3D) vs Planimetría manual de contacto. (2D)	N=12	Las cámaras tendieron a sobreestimar el área e infravalorarla en volumen. Alto coste y necesidad de complementación. Alta confiabilidad intra-evaluadores (p<0,001)
Malone M, et al., (2019) <sup>30</sup> . Estudio transversal prospectivo	3	Imagen digital con cámara 3D	N=29	Significación estadística p=0,0001: área y volumen útiles. Se corrige la variabilidad en la documentación. Puede requerir tiempo adicional.
Lasschuit JWJ, et al., (2020) <sup>31</sup> . Estudio transversal prospectivo	3	Imagen digital con cámara 3D vs Regla simple y sonda (2D-3D)	N=63	Confiabilidad excelente para área (ICC 0,98). Deficiente para volumen y mejor con sonda. Mejor viabilidad clínica y precisión para regla.
Reyzelman AM, et al., (2020) <sup>32</sup> . ECA	1-	Imagen digital con cámara 3D vs Fotoplanimetría (2D) vs Planimetría manual de contacto (2D)	N=20	Diferencias significativas entre medición manual y sistema 3D (p = 0,0002) en área y volumen. La aplicación evidenció precisión similar al sistema 3D, mejor accesibilidad y adaptabilidad.

Fuente: Tabla de elaboración propia.

\* CCC: coeficiente de correlación de concordancia; ECA: ensayo clínico aleatorizado; IC: intervalo de confianza; ICC: coeficiente de correlación intraclass.

## AGRADECIMIENTOS

Expresar mi agradecimiento al Excmo. Colegio de Enfermería de Sevilla que ha galardonado a esta investigación con el premio Accésit Joven en el “XXXVIII Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla”. En estimación al Centro Universitario de Enfermería Cruz Roja, adscrito a la Universidad de Sevilla y a sus docentes. A mi familia y amigas, por ser apoyo y sostén durante la realización de este trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Wallace HA, Basehore BM, Zito PM. Wound Healing Phases [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022. [acceso 10 de enero de 2022]. PMID: 29262065.
2. Marinello-Roura J, Verdú-Soriano J. Conferencia nacional de consenso sobre las úlceras de la extremidad inferior (C.O.N.U.E.I.). Documento de consenso 2018 [Internet]. 2ª ed. Madrid: Ergon; 2018 [acceso 22 de enero de 2022]. Disponible en: <https://gneaupp.info/>
3. Rumbo-Prieto JM. Evaluación de las evidencias y calidad de las guías de práctica clínica de Enfermería sobre deterioro de la integridad cutánea, úlceras y heridas crónicas [tesis doctoral]. Universidad de A Coruña: 2015.
4. Blasco-Vera MA, Aunés-García L, Blanes-Ortí P, Ramos-Romero I, Hernández-Sanfelix A. Sistemas de medición de heridas. Rev. enferm. Vasc [Internet]. 2019 [acceso 4 de febrero de 2022]; 2(4): 17-21. DOI: 10.35999/rdev.v2i4.46.
5. St-Supery V, Tahiri Y, Sampalis J, Brutus JP, Harris PG, Nikolis A. Wound Healing Assessment. Ann Plast Surg [Internet]. 2011 [acceso 4 de febrero de 2022]; 67(2): 193–200. DOI: 10.1097/SAP.0b013e3181f3e0e8 28.
6. Jørgensen LB, Sørensen JA, Jemec GB, Yderstraede KB. Methods to assess area and volume of wounds - a systematic review. Int Wound J [Internet]. 2016 [acceso 4 de febrero de 2022]; 13(4): 540-53. DOI: 10.1111/iwj.12472.
7. Vallejo L. Siete errores comunes en el diagnóstico, manejo y tratamiento de heridas crónicas. J Wound Care [Internet]. 2020 [acceso 18 de enero de 2022]; 29(1): 32-35. DOI: 10.12968/jowc.2020.29.LatAm\_sup\_1.32
8. Samaniego-Ruiz MJ, Aranda-Martínez J. El registro: componente básico para la monitorización de heridas. Heridas y cicatrización. RSEHER [Internet]. 2014 [acceso 8 de febrero de 2022]; 4(15): 14-17. Disponible en: <https://www.sociedadespanolaheridas.com>
9. Aedo-Carreño V, Parada-Santander T, Alcayaga-Rojas C, Rubio-Acuña M. Registro electrónico de Enfermería en la valoración de las heridas. Enferm. Glob [Internet]. 2012 [acceso 16 de enero de 2022]; 11(28): 386-395. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412012000400021&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000400021&lng=es). 21.
10. Blázquez-Blanco MI, López-Ramírez M. Utilización del vendaje compresivo multicapa en úlceras vasculares en atención primaria rural. Heridas. RSEHER [Internet]. 2013 [acceso 16 de enero de 2022]; 1(1): 5-11. Disponible en: <https://www.sociedadespanolaheridas.com/>
11. Anisuzzaman DM, Wang C, Rostami B, Gopalakrishnan S, Niezgoda J, Yu Z. ImageBased Artificial Intelligence in Wound Assessment: A Systematic Review. Adv Wound Care (New Rochelle) [Internet]. 2021 [acceso 4 de febrero de 2022]. DOI: 10.1089/wound.2021.0091.
12. Slotnes T. A Virtual Nurse Practitioner Led Clinic during COVID-19. Aust Nurs Midwifery J [Internet]. 2020 [acceso 8 de febrero de 2022]; 26(11). Disponible en: <https://anmj.org.au/a-virtual-nurse-practitioner-led-clinic-during-covid-19/>
13. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. Systematic Reviews [Internet] 2021 [acceso 15 de marzo de 2022]; 10(89): 11p. DOI: 10.1186/s13643-021-01626-4
14. International Committee of Medical Journal Editors. Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals. ICMJE [Internet] 2021 [acceso 15 de marzo de 2022]; 19p. Disponible en: [www.icmje.org](http://www.icmje.org)
15. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. SIGN 50: A guideline developer's 47 handbook [monografía en Internet]. 2ª Edición. Edinburgh: SIGN; 2011 [acceso 16 de marzo de 2022]. Disponible en: [https://www.sign.ac.uk/assets/sign50\\_2011.pdf](https://www.sign.ac.uk/assets/sign50_2011.pdf)
16. Stacey MC, Phillips SA, Farrokhyar F, Swaine JM. Reliability and measurement error of digital planimetry for the measurement of chronic venous leg ulcers. Wound Repair Regen [Internet]. 2017 [acceso 20 de diciembre de 2021]; 25(5): 901-905. DOI: 10.1111/wrr.12587. 47.
17. Wang SC, Anderson JAE, Evans R, Woo K, Beland B, Sasseville D, et al. Point-of-care wound visioning technology: Reproducibility and accuracy of a wound measurement app. PLoS One [Internet]. 2017 [acceso 21 de diciembre de 2021]; 12(8): e0183139. DOI: 10.1371/journal.pone.0183139.
18. Au Y, Beland B, Anderson JAE, Sasseville D, Wang SC. Time-Saving Comparison of Wound Measurement Between the Ruler Method and the Swift Skin and Wound App. J Cutan Med Surg [Internet]. 2019 [acceso 22 de diciembre de 2021]; 23(2): 226-228. DOI: 10.1177/1203475418800942.
19. Cazzolato MT, Ramos JS, Rodrigues LS, Scabora LC, Chino DYT, Jorge AES, et al. The UTrack framework for segmenting and measuring dermatological ulcers through telemedicine. Comput Biol Med [Internet]. 2021 [acceso 22 de diciembre de 2021]; 134: 104489. DOI: 10.1016/j.compbiomed.2021.104489. 57.
20. Chan KS, Chan YM, Tan AHM, Liang S, Cho YT, Hong Q, et al. Clinical validation of an artificial intelligence-enabled wound imaging mobile application in diabetic foot ulcers. Int Wound J [Internet]. 2022 [acceso 22 de diciembre de 2021]; 19(1): 114-124. DOI: 10.1111/iwj.13603. 58.
21. Guarro G, Cozzani F, Rossini M, Bonati E, Del Rio P. Evaluación morfológica de heridas: aplicación y reproducibilidad de un sistema de medición virtual, estudio piloto. Acta Biomed [Internet]. 2021 [acceso 22 de diciembre de 2021]; 92(5): 49 e2021227. DOI: 10.23750/abm.v92i5.11179. 59.

22. Fang CI, Wu TT, Chu CY, Lu YC. Practicality of Wound Detection Using Smartphone Measure App. *Stud Health Technol Inform [Internet]*. 2021 [acceso 22 de diciembre de 2021]; 284: 362-364. DOI: 10.3233/SHTI210746. 60.
23. Do Khac A, Jourdan C, Fazilleau S, Palayer C, Laffont I, Dupeyron A, et al. mHealth App for Pressure Ulcer Wound Assessment in Patients With Spinal Cord Injury: Clinical Validation Study. *JMIR Mhealth Uhealth [Internet]*. 2021 [acceso 22 de diciembre de 2021]; 9(2): e26443. DOI: 10.2196/26443.
24. Jeffcoate WJ, Musgrove AJ, Lincoln NB. Using image J to document healing in ulcers of the foot in diabetes. *Int Wound J [Internet]*. 2017 [acceso 20 de diciembre de 2021]; 14(6): 1137-1139. DOI: 10.1111/iwj.12769
25. Jørgensen LB, Skov-Jepesen SM, Halekoh U, Rasmussen BS, Sørensen JA, Jemec GBE, et al. Validation of three-dimensional wound measurements using a novel 3D-WAM camera. *Wound Repair Regen [Internet]*. 2018 [acceso 21 de diciembre de 2021]; 26(6): 456-462. DOI: 10.1111/wrr.12664
26. Jørgensen LB, Halekoh U, Jemec GBE, Sørensen JA, Yderstræde KB. Monitoring 48 Wound Healing of Diabetic Foot Ulcers Using Two-Dimensional and Three-Dimensional Wound Measurement Techniques: A Prospective Cohort Study. *Adv Wound Care (New Rochelle) [Internet]*. 2020 [acceso 22 de diciembre de 2021]; 9(10): 553-63. DOI: 10.1089/wound.2019.1000.
27. Toygar I, Simsir IY, Cetinkalp S. Evaluation of three different techniques for measuring wound area in diabetic foot ulcers: a reproducibility study. *J Wound Care [Internet]*. 2020 [acceso 22 de diciembre de 2021]; 29(9): 518-524. DOI: 10.12968/jowc.2020.29.9.518.
28. Chaby G, Lok C, Thirion JP, Lucien A, Senet P. Three-dimensional digital imaging is as accurate and reliable to measure leg ulcer area as transparent tracing with digital planimetry. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord [Internet]*. 2017 [acceso 20 de diciembre de 2021]; 5(6): 837-843. DOI: 10.1016/j.jvsv.2017.05.019.
29. Williams KJ, Sounderajah V, Dharmarajah B, Thapar A, Davies AH. Simulated Wound Assessment Using Digital Planimetry versus Three-Dimensional Cameras: Implications for Clinical Assessment. *Ann Vasc Surg [Internet]*. 2017 [acceso 21 de diciembre de 2021]; 41: 235-240. DOI: 10.1016/j.avsg.2016.10.029.
30. Malone M, Schwarzer S, Walsh A, Xuan W, Al Gannass A, Dickson HG, et al. Monitoring wound progression to healing in diabetic foot ulcers using three-dimensional wound imaging. *J Diabetes Complications [Internet]*. 2020 [acceso 22 de diciembre de 2021]; 34(2): 107471. DOI: 10.1016/j.jdiacomp.2019.107471.
31. Lasschuit JWJ, Featherston J, Tonks KTT. Reliability of a Three-Dimensional Wound Camera and Correlation With Routine Ruler Measurement in Diabetes-Related Foot Ulceration. *J Diabetes Sci Technol [Internet]*. 2021 [acceso 22 de diciembre de 2021]; 15(6): 1361-1367. DOI: 10.1177/1932296820974654. 54.
32. Reyzelman AM, McCray S, Peck LB, Allen M, Koelewyn K. A Comparative Diabetic Foot Wound Measurement Trial Using Wound Tracker Professional Versus Aranz Imaging System and Conventional Ruler Measurement. *Clin Podiatr Med Surg [Internet]*. 2020 [acceso 22 de diciembre de 2021]; 37(2): 279-285. DOI: 10.1016/j.cpm.2019.12.012.

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Carbonell Montoro A. Sistemas de medición de heridas crónicas: Desarrollo tecnológico en la evaluación y documentación. *Hygia de Enfermería*. 2023; 40(2): 74-80

# Cuidados de enfermería en el seroma de una herida quirúrgica. A propósito de un caso

Nursing cares of a surgical wound. About a case

**Pablo Santiago Moreno Tirado**

Enfermero Interno Residente de Familiar y Comunitaria en Zona Básica de Salud de Sevilla. Servicio Andaluz de Salud.

## RESUMEN

Los seromas suponen una complicación bastante frecuente tras las intervenciones quirúrgicas. En el caso de la apendicectomía, se presenta en un 16% de los intervenidos, entre los cuales, encontramos el caso que nos ocupa sobre un varón pluripatológico de 67 años con Índice de Masa Corporal elevado que ha sido dado de alta y a cuyo domicilio acudimos desde Atención Primaria para revisión y cura de herida quirúrgica.

Al realizar una valoración integral del usuario, se perciben como afectados diversos patrones funcionales de Marjory Gordon, especialmente, los de Percepción-Manejo de la Salud, Nutricional-Metabólico y Cognitivo-Perceptivo. Siguiendo la taxonomía diagnóstica de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), se identifican dos problemas enfermeros a priorizar: [00044] Deterioro de la integridad tisular y [00126] Conocimientos Deficientes. Para los mismos, la formación y experiencia de la enfermera de familiar y comunitaria para su valoración y plan de cuidados hacen posible una favorable evolución de la herida quirúrgica, siendo necesario marcar unos criterios de resultado (NOC) como [1103] Curación de la herida: por segunda intención y [1813] Conocimiento: régimen terapéutico. Para alcanzarlos, se planifican intervenciones (NIC) como [3440] Cuidados del sitio de incisión y [5616] Enseñanza: medicamentos prescritos, que se irán desarrollando en las distintas visitas domiciliarias que se realicen al paciente.

Con este caso clínico, se evidencia la necesidad de mayor investigación sobre este campo y el modo de afrontar los seromas que tan comúnmente se presentan en las consultas de enfermería en Atención Primaria.

## PALABRAS CLAVE

seroma, herida quirúrgica, enfermería, visita domiciliaria

## ABSTRACT

Seromas are a frequent complication after surgical interventions. In the case of appendectomy, it occurs in 16% of the intervened, among which, we find the case at hand about 67 years old multipathological man with a high Body Mass Index who has been discharged and whose home we went to from Primary Care for review and cure of surgical wound.

When carrying out a comprehensive assessment of the user, various functional patterns of Marjory Gordon are perceived as affected, especially those of Perception-Management of Health, Nutritional-Metabolic and Cognitive-Perceptive. Following the diagnostic taxonomy of the North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), two nursing problems are identified to prioritize: [00044] Impaired tissue integrity and [00126] Deficient Knowledge. For them, the training and experience of the family and community nurse for their assessment and care plan make possible a favorable evolution of the surgical wound, and it is necessary to mark outcome criteria (NOC) such as [1103] Wound healing: by second intention and [1813] Knowledge: therapeutic regimen. To achieve them, interventions (NIC) are planned, such as [3440] Incision site care and [5616] Teaching: prescribed medications, which will be developed in the different home visits that are made to the patient.

With this clinical case, the need for more research in this field and the way to deal with the seromas that so commonly present in nursing consultations in Primary Care is evidenced.

## KEYWORDS

serums, surgical wound, nursing, house calls

## INTRODUCCIÓN

La apendicitis aguda consiste en la inflamación y posterior infección del apéndice vermiforme, producida por obstrucción del lumen del apéndice a causa de posibles tumores, parásitos

o cuerpos extraños entre otros. La medida estándar para el tratamiento de la apendicitis es su extirpación quirúrgica, el cual, ha contribuido a controlar dicho cuadro clínico y aumentar el bienestar del usuario. Por otro lado, exponen a las personas afectadas a una serie de complicaciones físicas y emocionales<sup>1,2</sup>.

El seroma se puede definir como una colección de grasa líquida, suero y líquido linfático que se desarrolla en el espacio entre la pared torácica y la piel, teniendo una incidencia aproximada del 16% de los casos<sup>3,4</sup>. El color del líquido que se extrae suele ser

FECHA DE RECEPCIÓN: 09/05/2023

FECHA DE ACEPTACIÓN: 12/06/2023

**Correspondencia:** Pablo Santiago Moreno Tirado

**Correo electrónico:** pabmortir@gmail.com

claro, amarillento y moderadamente viscoso conteniendo restos de degradación de la sangre. Entre los factores de riesgo para dicha complicación se encuentran las intervenciones realizadas en áreas del cuerpo con mayor porcentaje de grasa, aquellas que han necesitado de una manipulación muy agresiva así como los pacientes con edad superior a los 45 años, Índice de Masa Corporal (IMC) elevado o Hipertensión Arterial Sistémica (HTA). Su aparición se asocia a mayor tiempo de estancia hospitalaria, retraso en la cicatrización, necrosis, infección de la herida quirúrgica, deterioro funcional y formación de linfedema<sup>5-9</sup>.

En el contexto sanitario español, el proceso de atención de enfermería se rige por una taxonomía estandarizada, que incluye la clasificación de diagnósticos de enfermería publicados y actualizados por la Asociación Internacional Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería (North American Nursing Diagnosis Association International, NANDA-I)<sup>10</sup>; así como, por la clasificación de resultados de enfermería (Nursing Outcomes Classification, NOC)<sup>11</sup> y la clasificación de intervenciones de enfermería (Nursing interventions classification, NIC)<sup>12</sup>.

Estas pautas han sido las utilizadas en el presente trabajo sobre un seroma en la herida quirúrgica de un usuario, un problema bastante frecuente en la población que se ha sometido a intervenciones quirúrgicas de diversa índole y de la que, sin embargo, no existen amplios estudios o bibliografía.

## PRESENTACIÓN

Este caso trata sobre un varón de 65 años cuyos antecedentes personales de interés se resumen en Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) clasificado como muy grave o grado 4 según la clasificación GOLD, Úlcus Péptico, Poliartrosis y fumador desde 1970 hasta 2020. Nuestro contacto con el paciente es ocasionado por una visita domiciliaria realizada al alta hospitalaria tras intervención quirúrgica por apendicectomía. Según figura en informe hospitalario, al alta el paciente se encuentra estable hemodinámicamente, afebril y con dolor controlado con analgesia pautada, la cual, se acompaña de profilaxis antibiótica y tratamiento inhibitor de la bomba de protones (protector gástrico). Al llegar a domicilio, el paciente refiere encontrarse muy dolorido, con malestar general y gran desconocimiento de su tratamiento prescrito. Con el deseo de presentar este caso clínico siguiendo el Plan de Cuidados de Enfermería, a continuación se irán describiendo los distintos datos recopilados según la fase.

## Valoración

En este caso se optó por realizar una valoración del paciente según los patrones afectados de Marjory Gordon<sup>13</sup>.

1. Patrón de Percepción-Manejo de la Salud: Considera que su calidad ha empeorado este último año haciendo hincapié en el malestar actual generado por la presente cirugía.
2. Patrón Nutricional-Metabólico: El paciente indica ser autónomo para comer y beber. Presenta IMC elevado (33.3). El fin principal de esta visita es valorar la herida quirúrgica que presenta en fosa ilíaca derecha por apendicectomía de 48 horas de evolución. Se encuentra herida suturada por once agrafes y con abundante exudado de color ámbar acompañado de fiebre y malestar en usuario, sospechando presencia de posible seroma.

4. Patrón de Actividad-Ejercicio: Paciente de bajo nivel de actividad física, pasa gran parte del día sentado en el sillón viendo la televisión. Según refleja su historia clínica de salud, cuenta con una puntuación habitual en Escala Barthel de 85.

6. Patrón Cognitivo-Perceptivo: Al paciente le resulta difícil indicar la posología y finalidad de cada fármaco dado que no ha recibido información verbal sobre ello en ningún momento. Se encuentra consciente, colaborador y orientado en tiempo y espacio (Escala Pfeiffer de 0 puntos) y dolor parcialmente controlado (EVA entre 6-8 puntos).

7. Patrón Autoestima-Auto percepción: El paciente está desmotivado y no sale de su domicilio.

Resto de patrones: No alterado según nos indica el paciente.

La identificación de un número tan elevado de problemas es razonable en una paciente de estas características. Aún así, esto implica una dificultad extraordinaria a la hora de poder acometer el correspondiente plan de cuidados, ya que en el ámbito clínico, resultaría imposible manejar y resolver tantos diagnósticos de enfermería de manera individualizada, siendo imprescindible establecer una priorización de los mismos.

## Juicio diagnóstico (metodología enfermera)

De esta manera, y siguiendo la taxonomía diagnóstica de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)<sup>10</sup>, se identifican nueve problemas enfermeros con sus correspondientes factores relacionados y manifestaciones: [00276] Autogestión ineficaz de la salud, [00044] Deterioro de la integridad tisular, [00266] Riesgo de Infección de la Herida Quirúrgica, [00085] Deterioro de la Movilidad Física, [00126] Conocimientos Deficientes, [00132] Dolor Agudo y [00146] Ansiedad

## Juicio terapéutico (planificación de cuidados)

Ante los múltiples diagnósticos enfermeros, se considera imposible el manejo simultáneo de todos ellos en la práctica clínica. Por ello, y aplicando el modelo AREA<sup>14</sup> para hacer emerger los problemas prioritarios en este momento, se desarrolla un plan de cuidados en base a los siguientes diagnósticos enfermeros: [00044] Deterioro de la integridad tisular y [00126] Conocimientos Deficientes.

Por otro lado, para la selección de las intervenciones y sus resultados más adecuados, se aplicó el modelo DREOM<sup>15</sup>, una herramienta poco conocida por enfermería y que ayuda a la planificación de los cuidados tomando como base los siguientes Diagnósticos seleccionados (tablas 1 y 2).

Tabla 1. Plan de cuidados.

PLAN DE CUIDADOS			
DIAGNÓSTICO NANDA	CARACTERÍSTICA DEFINITORIA	FACTOR RELACIONADO	DOMINIO NANDA
[00044] Deterioro de la integridad tisular	Deterioro de la Integridad Cutánea Dolor Agudo Área localizada caliente al tacto	Procedimiento Quirúrgico	Dominio 11: Seguridad/Protección
RESULTADOS NOC		INTERVENCIONES NIC	
[1103] Curación de la herida: por segunda intención [1842] Conocimiento: control de la infección		[3440] Cuidados del sitio de incisión [3660] Cuidados de las heridas [3590] Vigilancia de la piel [6550] Protección contra las infecciones [5606] Enseñanza: individual	
ACTIVIDADES O ACCIONES DE CUIDADOS EN FUNCIÓN DE LA NIC RELACIONADA			
<b>[3440] Cuidados del sitio de incisión</b> <b>[3660] Cuidados de las heridas</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vigilar el proceso de curación en el sitio de incisión.</li> <li>– Inspeccionar el sitio de incisión por si hubiera eritema, inflamación o signos de dehiscencia o evisceración.</li> <li>– Administrar cuidados del sitio de incisión según sea necesario.</li> <li>– Cambiar apósito según cantidad de exudado y drenaje.</li> <li>– Observar las características de cualquier drenaje.</li> <li>– Limpiar la zona que rodea la incisión con una solución antiséptica apropiada.</li> <li>– Observar posibles signos de infección y/o inflamación.</li> <li>– Retirar los agrafes si está indicado.</li> <li>– Enseñar al paciente y/o a la familia a cuidar la herida.</li> </ul>			
<b>[3590] Vigilancia de la piel</b> <b>[6550] Protección contra las infecciones</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la piel y las mucosas.</li> <li>– Observar el color, calor, tumefacción, pulsos, textura y si hay edema y ulceraciones en las extremidades.</li> <li>– Vigilar el color y la temperatura de la piel.</li> <li>– Observar si hay excesiva sequedad o humedad en la piel.</li> <li>– Enseñar al paciente a tomar los antibióticos tal como se ha prescrito.</li> <li>– Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones.</li> </ul>			
<b>[5606] Enseñanza: individual</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Establecer una relación de confianza.</li> <li>– Determinar las necesidades de enseñanza del paciente.</li> <li>– Valorar el nivel actual de conocimientos y comprensión.</li> <li>– Proporcionar un ambiente que conduzca al aprendizaje.</li> <li>– Corregir las malas interpretaciones de la información, según corresponda.</li> <li>– Dar tiempo al paciente para que haga preguntas y exprese sus inquietudes.</li> </ul>			

Tabla 2. Plan de cuidados.

PLAN DE CUIDADOS			
DIAGNÓSTICO NANDA	CARACTERÍSTICA DEFINITORIA	FACTOR RELACIONADO	DOMINIO NANDA
[00126] Conocimientos Deficientes	Declaraciones incorrectas Seguimiento inadecuado de régimen terapéutico	Desinformación Usuario con bajo nivel educativo Interés inadecuado en aprendizaje	Dominio 5: Percepción/Cognición
RESULTADOS NOC		INTERVENCIONES NIC	
[1813] Conocimiento: régimen terapéutico [1808] Conocimiento: medicación [3012] Satisfacción del paciente/usuario: enseñanza		[5606] Enseñanza: individual [5616] Enseñanza: medicamentos prescritos	
ACTIVIDADES O ACCIONES DE CUIDADOS EN FUNCIÓN DE LA NIC RELACIONADA			
[5606] Enseñanza: individual [5616] Enseñanza: medicamentos prescritos			
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Informar al paciente sobre nombre genérico y comercial de cada medicamento, sobre su propósito y acción así como posología, vía y duración de los efectos.</li> <li>— Revisar y evaluar el conocimiento que el paciente tiene de cada medicación.</li> <li>— Establecer una relación de confianza.</li> <li>— Determinar las necesidades de enseñanza del paciente.</li> <li>— Determinar la preparación del paciente para aprender.</li> <li>— Establecer metas de aprendizaje mutuas y realistas con el paciente.</li> <li>— Proporcionar un ambiente que conduzca al aprendizaje.</li> <li>— Corregir las malas interpretaciones de la información, según corresponda.</li> <li>— Dar tiempo al paciente para que haga preguntas y exprese sus inquietudes.</li> <li>— Incluir a la familia, si es adecuado.</li> </ul>			

## EVOLUCIÓN Y EVALUACIÓN

Una vez propuesto el presente Plan de Cuidados, es el momento de aplicar las medidas indicadas en los cuidados del usuario y la herida quirúrgica que presenta. Como se indicó anteriormente, a la llegada al domicilio en la primera ocasión, el usuario comenta sentirse dolorido y con malestar general, presentando un aspecto sudoroso así como apósito de la herida con abundante exudado. Al descubrir la herida de la intervención, se aprecia una herida quirúrgica de tres días de evolución por incisión en fosa ilíaca derecha suturada con once agrafes. La extensión de la herida es de unos 10-15 cm, encontrando celulitis perilesional además de drenar contenido serosanguinolento luego se procede a retirar dos agrafes de extremo inferior para facilitar drenaje de dicho contenido en gran cantidad. Tras limpieza con suero salino, se introduce mecha de alginato con iones de plata realizando oclusión con apósito adhesivo y gasas.

Según indica el familiar, no se está administrando correctamente el tratamiento prescrito dado que dicen no conocer bien qué medicamentos deben tomar y en qué dosis y pautas. Por lo

tanto, se revisa el mismo y se dedica tiempo suficiente para explicar los nombres y finalidades de cada medicamento así como su modo y pauta de administración.

En los días siguientes a esta primera visita, se acude diariamente para valoración y cura de herida así como seguimiento y explicación de correcta administración del tratamiento farmacológico. Para el abordaje terapéutico de un seroma, se recomienda la cura en ambiente húmedo tal y como se hizo en la primera visita domiciliaria, utilizando alginato con iones de plata y apósito secundario u oclusivo previa limpieza y desinfección a conciencia con agua y clorhexidina jabonosa<sup>16,17</sup>. Para asegurar un adecuado manejo del exudado, se decide pautar las visitas domiciliarias cada 24 horas. Igualmente, cada contacto con el paciente es aprovechado para comprobar el adecuado uso de su medicación así como todo lo que conoce sobre el mismo, detectando un mayor control en ese aspecto.

En los días venideros que se acude a domicilio, el usuario dice encontrarse mejor, además de apreciarse una óptima evolución de la herida quirúrgica (figuras 1 y 2). Impresiona cómo el

Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.



exudado va reduciendo en cantidad conforme pasan los días además de presentar un aspecto más limpio. Una vez culminada la cura según la misma pauta, se cubre con gasas y apósito de oclusión insistiendo al usuario en que no se moje ni levante dicho apósito, así como la toma adecuada del tratamiento<sup>18-20</sup>.

A los diez días desde el primer contacto con el paciente, se encuentra escaso exudado y reducción del tejido desvitalizado en lecho de herida (dando paso a un óptimo tejido de granulación) además de un adecuado cierre de zona superior de la herida, decidiendo retirada de puntos agrafes alternos. Desde entonces, se realizan visitas cada 48 horas, retirando el total de puntos en los próximos días y continuando pauta de cura con una mecha de hidrofibra sin iones de plata una vez resuelta la infección (figuras 3 y 4).

Al pasar mes y medio desde la primera visita domiciliaria, se consigue recuperar por completo la integridad cutánea, pero aunque la lesión se considera ya epitelizada, se debe continuar aplicando el apósito de hidrocoloide, como protección del tejido neoformado<sup>18</sup> (figura 5). En el momento en que el tejido epitelial

se observa más sólido y maduro, se puede prescindir del apósito. Al darlo de alta, se encuentra a un usuario que ha conseguido el control total de su medicación así como un manejo adecuado de la situación, comenzando a salir a la calle acompañado de su hermano y acudiendo a revisiones por médico y enfermero de familia al centro de salud a la semana desde el alta.

## DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Los casos clínicos son considerados estudios de baja evidencia, pero pueden resultar relevantes, ya que tratan sobre problemas de salud menos conocidos y comunes; o pueden abordar problemas más conocidos centrándose en las pautas de actuación a realizar. A su vez los casos clínicos pueden ser una herramienta para generar nuevos conocimientos en la práctica de enfermería; siendo un modelo pedagógico a tener en cuenta por los profesionales de enfermería<sup>18-20</sup>.

El seroma es una complicación bastante frecuente en la evolución de las heridas quirúrgicas, especialmente, en casos como el que nos ocupa donde la intervención quirúrgica ha sido en la región abdominal de un paciente con IMC elevado y hábitos de vida poco saludables. Sin embargo, pese a su frecuencia en la práctica clínica, se aprecian pocos estudios sobre su casuística y tratamiento.

Tal y como se aprecia en este caso clínico, la formación y la experiencia de la enfermera de familiar y comunitaria para la valoración y cambios en la pauta de cura hacen posible la favorable evolución de esta herida quirúrgica además de velar por la autonomía en la toma de decisiones del usuario respecto a su autocuidados y tratamiento farmacológico. Se considera que hace falta mayor investigación sobre este campo y el modo de afrontar y tratar los seromas que tan común-

mente se presentan en las heridas quirúrgicas que llegan a las consultas de enfermería en Atención Primaria. Además, es de vital importancia la formación de los profesionales de enfermería sobre el cuidado de la integridad cutánea, la prevención de lesiones, la diferenciación y abordaje terapéutico de cada tipo de lesión<sup>3-9</sup>.

Como conclusión, y tras realizar este trabajo, se puede reafirmar la ventaja de desarrollar casos clínicos sobre la práctica enfermera, ya que resultan de especial utilidad a la hora de generar conocimiento sobre nuestra práctica asistencial. Este tipo de trabajos permite visibilizar los cuidados a realizar, favoreciendo el desarrollo de cuidados integrales, individualizados y de calidad<sup>19,20</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Shelton T, McKinlay R, Swchwatz RW. Acute appendicitis: Current diagnosis and treatment. *Current Surgery*; 2003. 60 (5): 502-508.
2. Zinner MJ, Ashley SW. Chapter 21. Appendix and Appendectomy, *Maingot's Abdominal Operations*. USA: The McGraw-Hill's Companies, Access surgery; 2007.
3. Margenthaler JA, Longo WE, Virgo KS, Johnson FE, Oprian CA, Henderson WG, Daley J, Khuri SF. Risk factors for outcomes after the surgical treatment of appendicitis in adults. *Ann Surg*; 2003. 238: 59-66.
4. Cabrejos Sarmiento, G. E. Cuidados de enfermería en pacientes post operados de Hernioplastia Inguinal en el servicio de cirugía—I del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao. 2020.
5. Burckhardt CS, Jones KD. Effects of chronic widespread pain on the health status and quality of life of women after breast cancer surgery. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2005 [citado 14 Abr 2023]; 3(30). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15860132>.
6. Arias J, Aller MA, Arias JI, Lorente L. Generalidades médico-quirúrgicas. Albacete (España): Editorial Tébar; 2008.
7. Martínez E, Paz J. Manejo pre, intra y postoperatorio del enfermo quirúrgico. Oviedo (España): Servicio de publicaciones. Universidad de Oviedo; 2004.
8. Pacheco D. Manual del residente quirúrgico: Madrid (España): Editorial Díaz de santos; 2004.
9. Sajid MS, Hutson KH, Rapisarda IF, Bonomi R. Fibrin glue instillation under skin flaps to prevent seroma-related morbidity following breast and axillary surgery. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2013 [citado Abr 2023]; 5. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23728694>
10. NANDA International, Kamitsuru S, Herdman TH. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2018-2020. Barcelona: Elsevier España; 2019.
11. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud. 6a Ed. Barcelona: Elsevier España; 2018.
12. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 7a Ed. Barcelona: Elsevier España; 2013.
13. Suarez, J. L. Á., del Castillo Arévalo, F., Fidalgo, D. F., & Meléndez, M. M. (2010). Manual de valoración de patrones funcionales. Gijón (Asturias): Servicio de Salud del Principado de Asturias.
14. Bellido Vallejo JC. Sobre el modelo AREA y el Proceso Enfermero. *Inquietudes*. 2006; (35): 21-9.
15. Pérez Cruz M. Aplicación del modelo AREA y el modelo DREOM en la elaboración de un plan de cuidados. *Inquietudes*. 2009; 41:4-11.
16. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevención y tratamiento de las lesiones / úlceras por presión. Guía de consulta rápida (edición en español). UK: Emyli Haesler (Ed), EPUAP/NPIAP/PPPIA; 2019.
17. Tizón Bouza E, Pazos Platas S, Álvarez Díaz M, Marcos Espino MP, Quintela Varela ME. Cura en ambiente húmedo en úlceras crónicas a través del Concepto TIME. Recomendaciones basadas en la evidencia. *Enfermería Dermatológica*. 2013; 7(21):31-42.
18. Rumbo Prieto JM, Arantón-Areosa L, Romero M, Calvo Pérez AI, Fernández Segade J. Normalización de las acciones de intervención de la práctica enfermera en el Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular: Estudio NAIPE-DICyT. *Enfermería Dermatológica*. 2012; 6 (16): 26-33.
19. Álvarez Montero S, Caballero Martín M. A, Gallego Casado P, Nieto Gómez R, Latorre de la Cruz C, Rodríguez Martínez G. Sesiones basadas en escenarios clínicos: Una aplicación del aprendizaje basado en la resolución de problemas. *Medifam*. 2001; 11(2): 73-87.
20. Pineda-Leguizamo R, Miranda-Navales G, Villasís-Keever MA. La importancia de los reportes de casos clínicos en la investigación. *Rev Alerg Méx*. 2018; 65(1): 92-8.

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Moreno Tirado PS. Cuidados de enfermería en el seroma de una herida quirúrgica. A propósito de un caso. *Hygia de Enfermería*. 2023; 40(2): 81-86

# ¿Tiene alguna utilidad terapéutica dar voz a personas durante musicoterapia? Revisión crítica de artículo original

Is there any therapeutic benefit allowing people to express themselves during music therapy? Critical review of original article

Ángel Moral Molina

Residente de enfermería de salud mental de segundo año. Hospital Universitario Virgen Macarena (Sevilla).

## ARTÍCULO SELECCIONADO<sup>1</sup>

Lotter C, Van Staden W. Patient's voices from music therapy at a South African psychiatric hospital. S Afr J Psychiatr. 2022; 28: 1884.

## RESUMEN

### Introducción

El Defensor del Pueblo de Sudáfrica dejó reflejado en su informe de la tragedia Life Esidimeni en 2015 cómo las voces de usuarios y profesionales de la salud mental fueron silenciadas, además de diversas negligencias y acciones que llevaron a la muerte de 144 pacientes psiquiátricos. El estigma del paciente psiquiátrico, catalogado de anormal, impotente y sin validez en su voz, hace que surjan intervenciones como la musicoterapia, antídoto ante esta falta de expresión subjetiva de malestares tan necesaria.

### Diseño

Estudio cualitativo con epistemología interpretativa.

### Lugar

Hospital psiquiátrico de Sudáfrica.

### Participantes

Pacientes con orientación diagnóstica de Esquizofrenia u otro trastorno psicótico, ingresados en hospitalización que van a participar en un curso de musicoterapia durante el ingreso.

La selección se realiza por muestreo intencional.

La muestra fue de 20 personas, 12 mujeres y 8 hombres de edades comprendidas entre 18 y 57 años.

### Objetivo

Explorar las experiencias vitales de pacientes ingresados en hospitalización durante y después de la terapia musical.

### Metodología, recogida y análisis de datos

Se hicieron 131 sesiones individuales de musicoterapia y 15 entrevistas reflexivas después de la terapia.

Las sesiones se grabaron en audio y vídeo para transcribir la parte verbal y analizar en profundidad la parte no verbal. Las entrevistas eran semiestructuradas, previamente aceptadas por un comité ético.

Los emergentes surgen durante la musicoterapia, estructurada en: participación musical, participación verbal en terapia y participación post terapia en forma de reflexión. Dentro de las sesiones de musicoterapia se realizaron: escucha musical, ejercicios de percusión, expresión corporal, trabajo vocal, improvisación y creación de canciones.

Para el análisis de los datos se basan en la teoría fundamentada y análisis temáticos.

### Principales resultados

Los emergentes se definen como "voces" (expresiones de las personas) al analizar las experiencias expresadas y reflexionadas en terapia y se describen once: tristeza + soledad + riesgo, perturbación, la voz que siente, la que te aísla, la que empodera, la del deseo, de flujo y conexión, de la de reflexión, la voz simbólica, la resiliente y la que te libera.

Al reflexionar sobre la música en las vidas de los participantes, exponen que ésta les acerca a nuevas experiencias, nuevas autorrealizaciones, pudiendo incluso hacer conexiones con el pasado, presente y futuro, renovando su conciencia y su espiritualidad. Se encontraron con sentimientos deseados y no deseados, pero abrió recuerdos que ayudaron a cerrar heridas abiertas.

## Conclusiones

La importancia de escuchar las voces silenciadas en pacientes psiquiátricos contrasta con la falta de escucha que aparece en el informe del defensor del pueblo sobre la tragedia de Esidimeni. Se debe dar espacio a escuchar estas opiniones para promover su pronta recuperación basada en las fortalezas de los pacientes.

## COMENTARIO

### Calidad metodológica

El estudio explica de forma clara y concisa en su metodología los criterios de inclusión de los participantes al igual que la estructura y desarrollo de la terapia musical propuesta. Los autores obtuvieron permisos de realizar el estudio por parte de comités de ética, de investigación y del propio director del hospital, pero no se menciona informar a los participantes ni la firma de un consentimiento informado por parte de los mismos.

Para ver la calidad del estudio hemos utilizado los criterios de Gálvez-Toro<sup>2</sup> y el checklist CASPe adaptado a estudios cualitativos<sup>3</sup>.

Describen el tipo de estudio cualitativo con epistemología interpretativa, al igual que la organización de la propia terapia, la obtención de los datos, forma de registro de los mismos (grabaciones audiovisuales de la terapia y entrevistas semiestructuradas transcritas literalmente organizando en categorías y llegando a la saturación teórica), todo manteniendo un orden en su desarrollo. El estudio no muestra el formato de la entrevista, pero los autores la ponen a disposición si se les pide. Se hace hincapié en el respeto y en evitar en todo momento el estigma posible, alentando a la expresión del silencio opresivo del pasado de los participantes<sup>4,5</sup>.

Se exponen los investigadores del estudio: un terapeuta musical y un terapeuta investigador. Además, expresan el motivo del estudio basándose en el contexto de Sudáfrica de negligencias y abusos durante la tragedia Esidimeni en 2015, fomentando la expresión de los participantes que en aquel momento fueron silenciados.

El estudio está centrado en las experiencias vitales de los participantes en un contexto de abuso y muerte por un diagnóstico de salud mental, por lo que la perspectiva de los sujetos es inherente en el estudio, además de ser un escenario que desgraciadamente es creíble y real en muchas partes del mundo, que siguen lejos del respeto de los Derechos Humanos.

Con respecto a la replicabilidad de los datos, haría falta formación específica en terapia musical para poder obtener datos similares en otra población, ya que, aunque hay datos que se obtienen siguiendo una entrevista semiestructurada, se per-

derían muchos otros datos que se obtienen durante la terapia musical. Además, los mismos autores refieren necesitar una escucha activa especial al abordar personas con dificultad en expresión emocional.

En general, se responden afirmativamente la mayoría de las preguntas propuestas por Gálvez-Toro<sup>2</sup> para la lectura crítica del estudio, por lo que hablamos de una validez interna y fiabilidad del estudio buena.

Según el checklist CASPe adaptado a estudios cualitativos para valorar su calidad metodológica<sup>3</sup>, se responde de forma afirmativa a 9 de las 10 preguntas, por lo que catalogaríamos el estudio con la máxima puntuación, ++.

### Resultados

Se obtienen datos que se recogen en forma de 11 “voces” que representan tanto sensaciones negativas de malestar y aislamiento como positivas de empoderamiento y liberación. Éstas son redactadas en el estudio de forma literal entrecomillada con el número del participante, su sexo y la sesión en la que fueron expresadas, además de la interpretación en cada voz por parte del investigador. Estos resultados nos sirven para acercarnos más a las personas en la práctica clínica. saber cómo se sienten y así mejorar por nuestra parte la calidad de sus cuidados, además del beneficio directo por los resultados obtenidos de este estudio para las potenciales personas a tratar en el futuro.

### Discusión

Durante la discusión de los resultados los autores muestran los beneficios del uso de la terapia musical con respecto a los datos obtenidos, fomentando el concepto de “un ser escuchador” en la práctica clínica que creará diálogo y por consiguiente la liberación. Se respaldan en una amplia bibliografía de 34 artículos de los que la mayoría fueron publicados en la última década. Además, los autores afirman que su estudio es el primero en relación a la terapia musical y cualitativo en Sudáfrica, lo cual abre una potencial línea de investigación.

### Importancia de los resultados

Se considerarían importantes los datos obtenidos ya que permiten identificar sentimientos y emociones positivos y negativos que nos sirven de orientación para la importancia de tener en cuenta la opinión de las personas en sus procesos vitales. Además, se puede afinar más la terapia musical para que su utilidad sea de mayor calidad en este tipo de personas.

### Respuesta a la pregunta

Se responde a la pregunta afirmativamente, ya que la expresión de eventos vitales hace que las personas se sientan escuchadas, recuperando su dignidad y humanidad en su contexto de abuso y silencio.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Lotter C, Van Staden W. Patient's voices from music therapy at a South African psychiatric hospital. *S Afr J Psychiatr.* 2022; 28: 1884.
2. Gálvez-Toro A. Lectura crítica de un estudio cualitativo descriptivo. *Index de enfermería* 2003; 40-41.
3. ResearchGate [Internet]. Goldsmith et al; 2007 [actualizado en 2022; citado 12 Oct 2022]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/figure/Fuente-adaptado-de-checklist-de-CASPe-Critical-Appraisal-Skills-Programme-33-y\\_fig1\\_281033942](https://www.researchgate.net/figure/Fuente-adaptado-de-checklist-de-CASPe-Critical-Appraisal-Skills-Programme-33-y_fig1_281033942).
4. Dhai A. The life Esidimeni tragedy: moral pathology and an ethical crisis. *S Afr Med J.* 2018 Apr 25;108 (5): 382-85.
5. Ferlito BA, Dhai A. The life Esidimeni tragedy: The courts are also to blame. *S Afr Med J.* 2018 Feb 27;108(3): 155-56.

## **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Moral Molina A. ¿Tiene alguna utilidad terapéutica dar voz a personas durante musicoterapia? Revisión crítica de artículo original. *Hygia de Enfermería.* 2023; 40(2): 87-89

# Píldoras en investigación enfermera: metodología mixta

## Pills on nursing research: mixed methodology

Ana María Moltó Boluda

Enfermera de familia. UGC Dr. Pedro Vallina. Distrito Sanitario Sevilla.

La investigación en salud en la antigüedad ha sido un tema de gran interés para historiadores e investigadores de la medicina. En general, la mayoría de las prácticas médicas antiguas se basaban en la observación empírica y en la experiencia práctica y si bien los métodos y las técnicas de investigación eran muy diferentes a los de hoy en día, las personas practicantes de la medicina y los cuidados, realizaron numerosos estudios y experimentos para comprender mejor la salud y la enfermedad<sup>1</sup>.

Por ejemplo, en el antiguo Egipto se realizaron estudios sistemáticos sobre anatomía, fisiología y enfermedades, que se documentaron en papiros de medicina como el Papiro Ebers y el Papiro Edwin Smith<sup>2</sup>. También se cree que los antiguos griegos<sup>3</sup>, Hipócrates y sus seguidores llevaron a cabo extensas observaciones clínicas y recopilaron información sobre la historia natural de diversas enfermedades. Sus escritos incluyen tratados sobre la anatomía, la fisiología y la patología, así como estudios sobre el impacto del clima, la dieta y el estilo de vida en la salud. En la India antigua, se llevaron a cabo estudios sobre la medicina herbal y la acupuntura, y se desarrollaron prácticas como el Ayurveda<sup>4</sup>, que todavía se practican en la actualidad.

Podríamos decir que la investigación en salud en la antigüedad fue una práctica común en muchas culturas y civilizaciones, sentando las bases para el desarrollo en las disciplinas que hoy se engloban en las ciencias de la salud.

La investigación científica rigurosa comenzó a desarrollarse en el siglo XVII, a partir de la llamada Revolución Científica. Este período se caracterizó por un gran avance en el conocimiento científico y tecnológico, así como por un cambio en la forma en que se llevaba a cabo la investigación. Uno de los aspectos más importantes de la Revolución Científica fue la introducción del método científico, que se basa en la observación sistemática, la experimentación y la verificación empírica de los resultados. También se desarrollaron nuevas técnicas y herramientas científicas, como el microscopio y el telescopio<sup>5</sup>.

Entre los científicos más destacados de este período se encuentran Galileo Galilei, Isaac Newton, Robert Boyle y Johannes

Kepler, entre otros. Sus trabajos en áreas como la física, la astronomía y la química sentaron las bases para la ciencia moderna y establecieron las normas para la investigación rigurosa y la publicación de resultados científicos<sup>6</sup>.

Desde entonces, la investigación científica ha continuado evolucionando y desarrollándose, con nuevas técnicas y tecnologías que permiten a las personas investigadoras explorar y comprender el mundo natural con mayor precisión y detalle.

Existen varias metodologías para realizar un estudio de investigación en salud. Estas metodologías no surgieron todas al mismo tiempo. Algunas, como el estudio observacional y el estudio experimental, se han utilizado desde hace mucho tiempo, mientras que otras, como el estudio cualitativo, se han desarrollado más recientemente. Sin embargo, todas las metodologías han evolucionado y se han refinado con el tiempo para permitir una mejor comprensión de la salud y la enfermedad y cómo abordarlos.

Podríamos decir que las más utilizadas hoy en día son la Metodología cuantitativa y la Metodología cualitativa.

Los estudios de investigación cuantitativa comenzaron a desarrollarse a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, con los trabajos pioneros de profesionales de la estadística como Karl Pearson<sup>7</sup>, Ronald Fisher<sup>8</sup>, William Gosset<sup>9</sup> y Gertrude Mary Cox<sup>10</sup>. A través de sus investigaciones desarrollaron técnicas estadísticas para analizar y sintetizar datos numéricos, y utilizaron estas técnicas para estudiar una amplia variedad de fenómenos, incluyendo la genética, la psicología, la economía y la sociología. Desde entonces, los métodos cuantitativos se han convertido en una herramienta fundamental en la investigación en muchas disciplinas y han evolucionado para adaptarse a las necesidades investigadoras en diferentes campos, como el de la salud. La investigación cuantitativa se caracteriza por la recolección y el análisis de datos numéricos y la utilización de métodos estadísticos y matemáticos para analizar los datos y evaluar las hipótesis de investigación.

Los estudios de investigación cualitativa en salud surgieron a partir de la década de 1970, en respuesta a la necesidad de comprender mejor las experiencias, percepciones y necesidades de las personas usuarias y otros personajes clave en el ámbito de la salud. Los métodos cualitativos se convirtieron en

una herramienta importante para abordar preguntas de investigación complejas. Uno de los primeros trabajos importantes en investigación cualitativa en salud fue el estudio de Aaron Antonovsky sobre el sentido de la coherencia en la enfermedad, publicado en 1987<sup>11</sup>. Este estudio utilizó métodos cualitativos para proponer una nueva perspectiva sobre la salud, centrándose en la capacidad de las personas para manejar el estrés y mantenerse bien. Desde entonces, la investigación cualitativa en salud ha evolucionado y se ha expandido a una amplia variedad de temas, incluyendo la experiencia de las personas usuarias, la toma de decisiones compartidas, la adherencia al tratamiento, la comunicación entre personas usuarias y profesionales de la salud, la equidad en la atención sanitaria, la atención centrada en la persona y muchos otros temas<sup>12</sup>.

Estas dos metodologías no son mutuamente excluyentes y las personas investigadoras pueden utilizar una combinación de enfoques cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio utilizando una metodología mixta. Esta metodología de investigación cuanti-cualitativa es una herramienta valiosa para obtener una comprensión profunda y completa de un tema de investigación<sup>13,14</sup>, obteniendo resultados más precisos y confiables, respondiendo al cuanto, el cómo y el porqué.

La elección de la metodología dependerá del tipo de pregunta de investigación, el contexto en que se realiza la investigación y los objetivos del estudio. A continuación, se presentan algunas características y ventajas de cada enfoque metodológico:

METODOLOGÍA CUANTITATIVA	METODOLOGÍA CUALITATIVA	METODOLOGÍA MIXTA
<b>CARACTERÍSTICAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se enfoca en la medición y el análisis de datos numéricos.</li> <li>– Utiliza instrumentos estandarizados, como cuestionarios y escalas de medición.</li> <li>– Se basa en una muestra representativa de la población para generalizar los resultados a la población más amplia.</li> <li>– La persona investigadora tiende a mantener una distancia objetiva del tema estudiado.</li> <li>– Se enfoca en la identificación de relaciones causales entre variables.</li> <li>– Utiliza análisis estadísticos para evaluar la significación de las diferencias y correlaciones entre variables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se enfoca en la comprensión de los fenómenos y procesos sociales en su contexto natural.</li> <li>– Utiliza métodos como la observación, la entrevista y el análisis de documentos para recolectar datos.</li> <li>– No utiliza instrumentos estandarizados, sino que se enfoca en la recolección de datos detallados y descriptivos.</li> <li>– Se basa en una muestra no probabilística de la población, seleccionada en función de la relevancia del tema estudiado.</li> <li>– La persona investigadora tiende a establecer una relación cercana con el tema estudiado.</li> <li>– Se enfoca en la identificación de patrones y significados en los datos, a través de técnicas de análisis de contenido y categorización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La metodología mixta combina técnicas cuantitativas y cualitativas para obtener datos y analizarlos.</li> <li>– Integra los datos obtenidos de técnicas cuantitativas y cualitativas para obtener una comprensión más completa del tema de investigación.</li> <li>– Se centra en el tema de investigación en su totalidad y no solo en una parte específica.</li> <li>– Es flexible y se puede adaptar a diferentes situaciones de investigación.</li> </ul>
<b>VENTAJAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Permite obtener datos precisos y objetivos, que pueden ser medidos y analizados numéricamente.</li> <li>– Permite establecer relaciones causales entre variables, ya que se utiliza un diseño experimental o cuasiexperimental.</li> <li>– Permite generalizar los resultados a la población de referencia, ya que se utiliza una muestra representativa.</li> <li>– Permite la comparación de grupos o variables en términos de frecuencia, magnitud y dirección de las relaciones.</li> <li>– Es útil para evaluar la eficacia de intervenciones o programas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Permite la exploración detallada y profunda de fenómenos y procesos sociales complejos, que no pueden ser medidos cuantitativamente.</li> <li>– Permite obtener datos ricos y descriptivos, que pueden proporcionar una comprensión más profunda y completa del fenómeno estudiado.</li> <li>– Permite la identificación de patrones y significados en los datos, lo que puede llevar a nuevas teorías o hipótesis.</li> <li>– Permite la inclusión de la perspectiva de los participantes en el estudio, lo que puede aumentar la validez de los resultados.</li> <li>– Es útil para estudiar temas sensibles o controvertidos, que pueden requerir una comprensión más contextualizada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Permite una comprensión más profunda y completa del tema de investigación al utilizar técnicas cuantitativas y cualitativas.</li> <li>– Aumenta la validez de los resultados de la investigación, ya que utiliza varias técnicas de investigación.</li> <li>– Aumenta la fiabilidad de los resultados de la investigación, ya que utiliza técnicas cuantitativas y cualitativas.</li> <li>– Es flexible y se puede adaptar a diferentes situaciones de investigación, lo que permite obtener resultados más precisos.</li> </ul>

Es importante destacar que la metodología mixta no es simplemente una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, sino que implica una integración cuidadosa de ambos enfoques en el diseño, la recolección y el análisis de datos.

Esta metodología mixta generalmente se divide en tres etapas<sup>15</sup>: la primera etapa implica la recopilación de datos cuantitativos (encuestas, análisis de documentos, etc.), la segunda etapa implica la recopilación de datos cualitativos (entrevistas, observaciones, etc.) y la tercera etapa implica la integración de los datos obtenidos en las dos etapas anteriores, analizados tanto de manera cuantitativa (usando estadísticas y análisis numéricos) como cualitativa (usando análisis de contenido y categorización), para obtener un resultado más completo y profundo de un fenómeno o problema de investigación, permitiendo la triangulación de datos y la validación cruzada de resultados.

La investigación utilizando una metodología mixta en el campo de la enfermería aún se encuentra en una etapa temprana y las personas investigadoras se enfrentan a diversos obstáculos durante su ejecución, análisis y presentación de resultados<sup>16</sup>. Identificar estos obstáculos requiere una mayor atención en la educación y capacitación de las personas investigadoras en métodos mixtos avanzados. Al familiarizarse con estos enfoques avanzados, las personas investigadoras podrán mejorar la calidad y validez de sus investigaciones, fortaleciendo así el conocimiento científico en el campo de la enfermería.

Algunos ejemplos de metodología mixta:

- Philippa R, Ann H, Jacqueline M, Nicola A. Identidad profesional en enfermería: Un estudio de investigación de método mixto. *Educación de enfermería en la práctica*. 2021 marzo;52(1):103039.

Este estudio examina utilizando una metodología mixta, como se desarrolla la identidad profesional en el campo de la enfermería a través de la autocomprensión como enfermera junto con la experiencia en la práctica clínica y la comprensión de su rol, y como factores personales y profesionales pueden influir en su desarrollo.

- Schmid W, Rosland JH, von Hofacker S, Hunskaar I, Bruvik. Perspectivas del paciente y del proveedor de atención médica sobre la musicoterapia en cuidados paliativos: una revisión integradora. *BMC Cuidados paliativos*. 2018;17(1):32.

En esta revisión se incluyeron estudios tanto cuantitativos como cualitativos con el objetivo de identificar y discutir las perspectivas de las personas usuarias y profesionales de la salud sobre el impacto de la musicoterapia en los cuidados paliativos para transmitir una comprensión integral de su efectividad, beneficios y limitaciones.

- Rosselló MR, De la Iglesia B, Paz B, Verger S. Necesidades de formación psicopedagógica para el cuidado de niños con enfermedad crónica: Percepciones de enfermería hospitalaria. *Revista de escuela de enfermería*. 2015;49(1):37-43

Este estudio trata de identificar las necesidades de formación psicopedagógica de las enfermeras pediátricas en el hospital público más grande de las Islas Baleares, mediante un diseño cuantitativo y cualitativo, donde 78 enfermeras (97,5% del servicio) respondieron un cuestionario y 15 participaron de entrevistas que fueron analizadas mediante análisis de contenido.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Nutton V. *Medicina antigua*. Routledge; 2004.
2. Nunn John F. *Medicina del Antiguo Egipto*. Norman: University of Oklahoma Press; 2002.
3. Jouanna J. *Medicina griega de Hipócrates a Galeno: Artículos seleccionados*. Rémol; 2012.
4. Dhiman S. *Ayurveda: El arte indio y la ciencia de la medicina*. New Delhi: National Book Trust, India; 2004.
5. Salón AR. *La revolución científica, 1500-1800: La formación de la actitud científica moderna*. Longman; 1994.
6. Gaukroger S. *El surgimiento de una cultura científica: la ciencia y la configuración de la modernidad, 1210-1685*. Oxford University Press; 2006.
7. Pearson K. *La gramática de la ciencia*. Londres: Walter Scott; 1890.
8. Fisher RA. *Métodos estadísticos para investigadores*. Edimburgo: Oliver y Boyd; 1925.
9. Gosset W. El error probable de una media. *Biometrika*. 1908;6(1):1-25.
10. Anderson RL, Monroe R, Nelson L. Gertrude Cox – una pionera moderna en estadística. *Biometrics*. 1979; 35:3-7
11. Antonovsky A. *Desentrañando el misterio de la salud: cómo las personas manejan el estrés y se mantienen bien*. San Francisco: Jossey-Bass; 1987.
12. Pope C, Mays N. *Investigación cualitativa en el cuidado de la salud*. 4ª ed. Oxford: Blackwell Publishing; 2006.
13. Creswell JW, Plano Clark VL. *Diseño y realización de investigaciones de métodos mixtos*. 3rd ed. Sage Publications; 2017.
14. Palinkas LA, Horwitz SM, Green CA, Wisdom JP, Duan N, Hoagwood K. Muestreo intencionado para la recopilación y el análisis de datos cualitativos en la investigación de implementación de métodos mixtos. *Adm Policy Ment Health*. 2015;42(5):533-544.
15. Hernández R. *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México, 2018.
16. Younas A, Pedersen M, Tayabeh JL. Revisión de la investigación de métodos mixtos en enfermería. *Nursing research*. 2019; 68(6): 464-472.

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Moltó Boluda AM. Píldoras en investigación enfermera: metodología mixta. *Hygia de Enfermería*. 2023; 40(2): 90-92

# ¿Sabías que tu colegiación te proporciona **acceso GRATUITO** a más de medio centenar de recursos sobre investigación y cuidados basados en evidencias?

**REGÍSTRATE** en Ciberindex para que podamos ofertarte **formación gratis** y apoyarte en **actividades de investigación**

<https://www.consejoandaluzenfermeria.com/servicios/investigacion>

» Acceso a las mejores **fuentes de conocimiento enfermero en español** (CUIDEN plus, CUIDEN citación, revistas científicas, monografías, Guías metodológicas, y hasta 50 recursos documentales).

» Podrás realizar **cursos gratuitos** acreditados dentro del programa e-INNOVA organizado por la Cátedra Index ICS.

» Podrás integrar en un **certificado unificado de publicaciones** todas las que realices a lo largo de tu trayectoria profesional.

» **Revisaremos tus trabajos** antes de ser enviados a una revista de la hemeroteca Cantárida.

» Recibirás **alertas de investigación** sobre los últimos estudios publicados en cuidados de enfermería.

» Si te interesa la investigación, podrás integrarte en los **grupos cooperativos** promovidos por la Fundación Index (Enfermería Basada en la Evidencia, Cuidados de Enfermería, Investigación cualitativa, Salud Comunitaria, Historia de la Enfermería, etc.).

» Tendrás **prioridad y bonificaciones** en actividades de la Fundación Index, como cursos presenciales y a distancia, cursos de verano en la Casa de Mágina, congresos y reuniones científicas, etc.

## Registrarse en Ciberindex es muy fácil con tu colegiación en activo



Entra en el siguiente Formulario de Registro por Centro Concertado:

**ACCESO AL FORMULARIO WEB** - <https://bit.ly/33TLHYQ>



Rellena todas las casillas con tus datos personales.



Despliega la casilla «Indique a qué centro concertado abonado de la Fundación Index pertenece», **selecciona tu Colegio de Enfermería** y escribe en la siguiente casilla los **cuatro últimos dígitos** de tu número de colegiación.



Acepta los términos de uso y pulsa **REGISTRAR CUENTA**.



**También desde tu móvil** Escanea el código QR del Colegio de Enfermería de Sevilla y regístrate directamente con tu número de colegiación.

Verificaremos tus datos y en un tiempo breve te confirmaremos tu **ACCESO GRATUITO**.



# La gerascofobia y su influencia en el climaterio

Francisco Isaac de la Rosa Negrón

Centro de Salud de Santa Ana. Dos Hermanas. Sevilla.

Cuenta la leyenda que, en la mítica Troya, una generación anterior a la gran guerra que devendría, existía un joven príncipe de nombre Titono, el cual poseía una excelsa belleza que decíase era digna de los dioses, belleza que no pasó desapercibida para la más brillante de las estrellas, la diosa Aurora, que en cada amanecer volaba por toda la cúpula celeste anunciando la llegada del Sol, su hermano Helios.

La diosa Aurora, se enamoró perdidamente de este mortal y le rogó a Zeus que concediera la inmortalidad a su deseado Titono, deseo que Zeus complació.

Con el paso de los años, Titono fue envejeciendo y como era inmortal siguió y siguió arrugándose y encogiéndose hasta el punto de ser algo irreconocible, incomparable a la belleza que antaño poseía y es que Zeus concedió la inmortalidad, pero no la juventud eterna.

Aurora, horrorizada y deseando quitarse de en medio una criatura tan desagradable, encerró a Titono en una habitación eternamente, donde hasta el día de hoy, en cada amanecer, el príncipe troyano se lamenta de una vejez que nunca quiso. Cada vez que Titono siente los primeros rayos de Sol, imagina tiempos pasados y a Aurora volando por la cúpula celeste y llora desconsoladamente. Sus lágrimas regarán por toda la eternidad los campos de la tierra, formando el rocío del alba mientras anhela desesperadamente la muerte, que nunca llega.

El Síndrome de Titono es usado como ejemplificación de una serie de aspectos históricos y psicopatológicos que emanan de una percepción inadecuada del proceso de envejecimiento y

los prejuicios que le acompañan, así como trastornos psicológicos y psiquiátricos como la gerascofobia y las actitudes y trato hacia la senectud (edadismo). Se elabora la patología orgánica del envejecimiento dentro del sistema físico y social en que se desenvuelve y sus consecuencias demográficas y económicas. Vislumbrando la evolución futura de estos procesos, se introducen los temas del “senicidio” y la eutanasia<sup>1</sup>.

Si bien el mito nos podría servir para ejemplificar otros conceptos como el edadismo, ciñéndonos al concepto particular que nos atañe, la gerascofobia (γέρων – geron hombre viejo y φόβος – phobos, miedo) se define estrictamente como el miedo irracional a envejecer, obsesionarse por lo inevitable y es un problema con una complejidad mucho más profunda de lo que su definición podría sugerir.

El envejecimiento es un proceso fisiológico normal en el que se comportan diversos cambios estructurales, funcionales y psicológicos y no necesariamente debe o tiene que ir ligado a enfermedad. Se producen cambios a nivel tegumentario, cardiovascular, renal, nervioso central, muscular y metabólicos<sup>2</sup>. De igual manera incluso a nivel psicológico se producen cambios.

Según la teoría de Raymond Cattell los ancianos pierden la inteligencia fluida (resolver problemas novedosos sin ningún conocimiento previo) pero en contraposición ganan en inteligencia cristalizada, es decir, ganan en conocimientos y experiencia vital<sup>3</sup>.

Ver figura 1. Inteligencia fluida y cristalizada<sup>3</sup>.

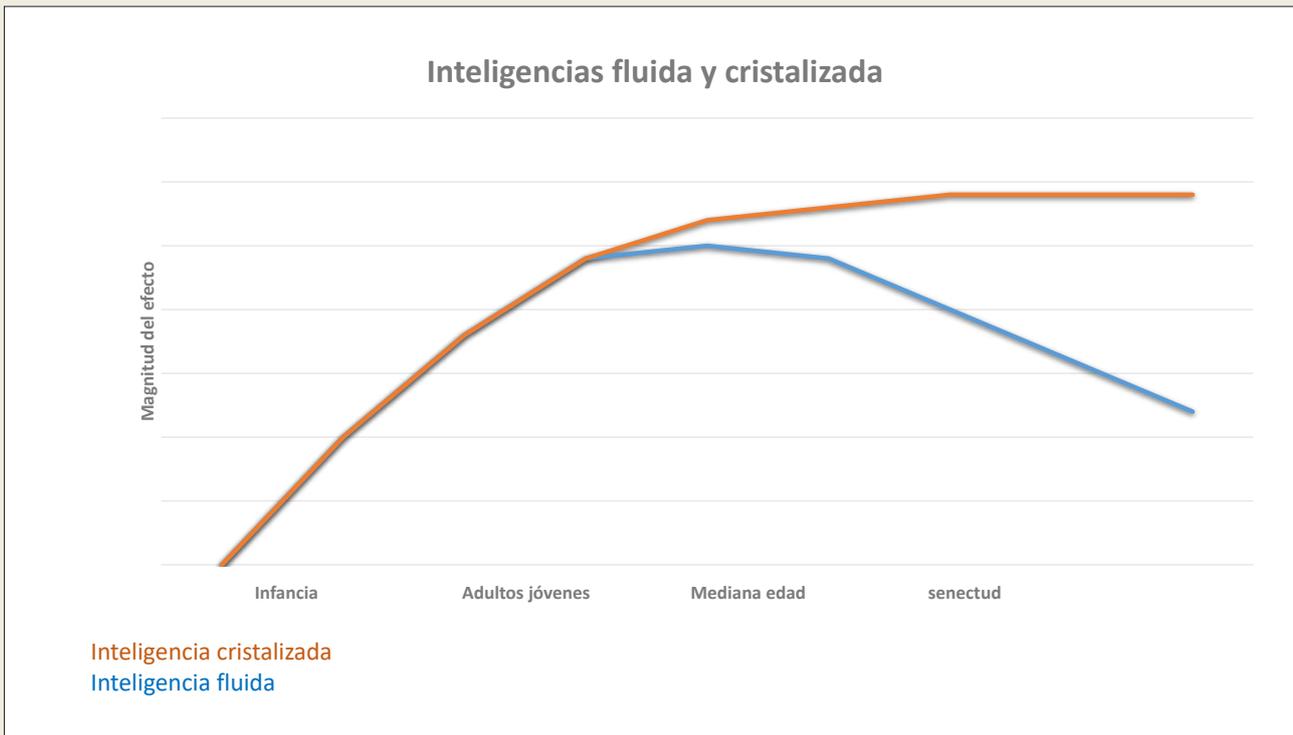
Pero si el envejecimiento es un proceso fisiológico normal al que tarde o temprano todos llegaremos, ¿Por qué se tiene tan mal concepto de él? ¿siempre ha sido así? ¿afecta de igual manera a hombres y a mujeres?

---

FECHA DE RECEPCIÓN: 29/05/2023

**Correspondencia:** Francisco Isaac de la Rosa Negrón  
**Correo electrónico:** franciscorosanegron@gmail.com

Figura 1. Inteligencia fluida y cristalizada<sup>3</sup>.



En nuestra civilización y sistema de valores postindustriales la imagen de la senectud ha sido potenciada como desvalida, improductiva<sup>4</sup>; *Grosso modo*, que estorba. Estorba las aspiraciones de una sociedad y un sistema en cuyo eje central se encuentra el consumo, la acumulación de recursos que permita este consumo inmediato para que a su vez este consumo lo más rápido posible genere el *plusvalor*. Para que esto funcione se necesita de una producción muy elevada al menor salario posible y una capacidad elevada de almacenamiento para tener excedentes inmediatos para su consumo<sup>5</sup>.

Según Marx y el materialismo histórico, las clases dominantes de cualquier periodo histórico imponen su sistema de valores, (se tiene los medios de producción, se influye en el resto de las clases sociales) produciéndose así en todos los estratos sociales un rechazo pragmático a todo lo que no aporte a ese gran mercado mundial, ya que puede repercutir negativamente en su economía personal y familiar. Los ancianos serían piezas totalmente prescindibles en este sistema ya que no pueden ofrecer su fuerza de trabajo al capitalista. Un anciano de a pie, tendría cabida y valor en tanto en cuanto haya acumulado recursos suficientes para seguir consumiendo bienes o servicios.

La mala imagen de la vejez por lo tanto no es algo que haya ido ligado a la senectud en todos los lugares y épocas históricas, no es algo inherente y universal, sino que depende del sistema de valores de cada sociedad.

En la antigua Roma (época republicana), por ejemplo, los ancianos contaban con un gran prestigio social y autoridad. Un anciano varón, por el mero hecho de haber alcanzado la senectud sería el *pater familiae*, una figura con mucho peso e importancia en la sociedad romana. La figura masculina ganaba peso e influencia con la edad si una enfermedad no se lo impidiese y aunque parece un detalle baladí, los romanos no

ocultaban sus arrugas cuando había que plasmar su rostro en un busto, al contrario, las mostraban con orgullo y quedaban así representados, con sus arrugas, para la posteridad.

Figura 2. Marco Porcio Catón o Catón el viejo<sup>6</sup>.

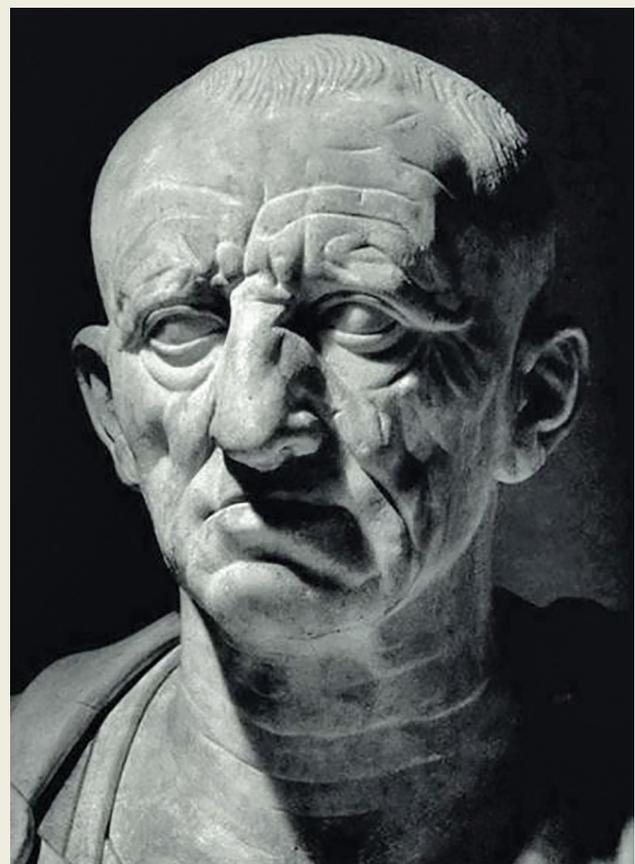


Figura 3. Los roles de género<sup>7</sup>.

ROLES DE GÉNERO	
MUJERES	HOMBRES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rol reproductivo</li> <li>- Espacio doméstico</li> <li>- Trabajo no remunerado</li> <li>- Rol de cuidadora</li> <li>- Rol de subordinada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rol productivo</li> <li>- Espacio público</li> <li>- Trabajo remunerado</li> <li>- Poder y responsabilidad</li> <li>- Rol de autoridad y dominancia</li> </ul>

¿Y las mujeres? Pues para ellas ni en la época romana era tan grato envejecer como los hombres ni en la época actual tampoco, ¿el motivo? el mismo en ambas épocas, el patriarcado y los roles y estereotipos de género. Algo que no ha cambiado.

¿Qué es lo que le da valor a una mujer según el patriarcado? ¿Cuáles son las virtudes típicamente femeninas?

Siempre se ha dicho que los hombres envejecen mejor que las mujeres, pero la realidad es que el tiempo pasa para todos de igual manera, siendo el envejecimiento un proceso universal, la diferencia radica en que algunos estereotipos de género asignados al género masculino son compatibles con la edad e incluso se acentúan y los roles de género tradicionalmente asignados a la mujer con la edad se pierden, por ejemplo la belleza de la juventud, la feminidad tradicional, la delicadeza de lo femenino, la fertilidad, etc.

Se puede decir sin miedo a equivocarnos que sociológicamente la mujer sale peor parada que los hombres cuando envejecemos, aunque este sea un proceso universal y natural que afecta a toda la humanidad.

Ver figura 3. Los roles de género<sup>7</sup>

Uno de los principales roles de género que pesan sobre las mujeres es su rol reproductivo. Desde la mirada androcentrista, perdida esta capacidad reproductiva se pierde en gran parte el valor de la mujer. Esto aunado a que de por sí envejecer y “perder” la belleza actualmente supone un trauma para ambos sexos, en el caso de las mujeres se acentúa de una manera muy notoria, siendo el climaterio el punto de inflexión que sirve como frontera concreta entre la vida adulta y la senectud de las mujeres.

Vemos como los roles masculinos reflejados en la tabla, como por ejemplo la autoridad, el poder, la responsabilidad y el espacio público con compatibles con la vejez. Sin embargo, en cuanto a los roles femeninos, principalmente el rol reproductivo, aunado con la belleza y delicadeza femenina, se pierden definitivamente.

A modo de ejemplo me gustaría que la lectora piense en George Clooney o en Harrison Ford en la actualidad, ¿qué papeles podrían desempeñar? ¿distan mucho de los que desempeñaban cuando eran jóvenes?

Ahora piense en Sophia Loren y en la película “Ayer, hoy y mañana” y hágase las mismas preguntas.

¿Afectan de igual manera las arrugas a Harrison Ford que a Sophia Loren? ¿Implican lo mismo?

A continuación, analicemos los datos cuantitativos que nos ofrece la bibliografía científica para poder lanzar conclusiones.

En todos los estudios consultados, la prevalencia e incidencia de los trastornos depresivos es mayor en mujeres que en hombres.

Según un estudio de prevalencia de depresión en personas mayores de 60 años<sup>8</sup>, en las mujeres el impacto de depresión es mayor (0.745) que en hombres (0.305), como vemos con una diferencia bastante significativa de hasta 0.44 puntos.

Otro estudio de Menopause, la revista de la Sociedad Norteamericana de Menopausia (NAMS), asegura que siete de cada diez mujeres sufren de depresión durante la menopausia, alrededor de un 70%<sup>9</sup>.

Otro estudio, esta vez hecho en España, apoya la conclusión y las cifras extraídas del anterior estudio citado. En este estudio cuantitativo analizaron depresión y síntomas somáticos en mujeres de edad comprendida entre 40 y 55 años, arrojando como resultado una prevalencia de síntomas de depresión de un 75%, incluso una cifra ligeramente superior al estudio americano, pero en la misma línea. A pesar de la extensión y calidad científica de este estudio, no hacen relación alguna entre la elevada prevalencia de síntomas de depresión con los roles de género, de lo que se puede extraer como conclusión que se necesita de más investigación, en este caso cualitativa con una entrevista bien estructurada para objetivar y medir de alguna manera el peso de los roles de género, el patriarcado y la pérdida del rol reproductivo en la mujer con la depresión, la gerascofobia y el edadismo en general, que sufrimos todos pero de un modo más especial y acentuado, ellas.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Franco ÁR, Manrique MG. El Síndrome de Titono. Revista Umbral [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 28];1(18). Disponible en: <https://revistas.upr.edu/index.php/umbral/article/view/20685>
2. Felipe Salech M, Rafael Jara L, Luis Michea A. Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2012 Jan 1;23(1):19–29. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864012702699>
3. www.sdelisol.com. Qué es la inteligencia fluida y cómo mejorarla - Blog - Stimulus | APP profesional de estimulación cognitiva [Internet]. stimuluspro.com. 2018. Disponible en: <https://stimuluspro.com/blog/que-es-la-inteligencia-fluida-y-como-mejorarla/>
4. Pizzi J. Glosario de patologías sociales [Internet]. [cited 2023 Jun 28]. Disponible en: <https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/195712/76051.pdf?sequence=1>
5. Marx K. El capital / Crítica De La Economía Política. Antología / Critique of Political Economy. Anthology. Alianza Editorial Sa; 2010.
6. Político, militar y escritor [Internet]. Wikipedia.org. Wikimedia Foundation, Inc.; 2005 [cited 2023 Jun 28]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Cat%C3%B3n\\_el\\_Viejo](https://es.wikipedia.org/wiki/Cat%C3%B3n_el_Viejo)
7. Roles de Género [Internet]. Inmujeres. Disponible en: <https://campusgenero.inmujeres.gob.mx/glosario/terminos/roles-de-genero>
8. De los Santos PV, Carmona Valdés SE. Prevalencia de depresión en hombres y mujeres mayores en México y factores de riesgo. Población y Salud en Mesoamérica. 2017 Dec 22;15(2).
9. La depresión afecta a siete de cada 10 mujeres durante la menopausia [Internet]. Redacción Médica. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/psiquiatria/la-depresion-afecta-a-siete-de-cada-10-mujeres-durante-la-menopausia-1909>

# NORMATIVA DE PRESENTACIÓN DE TRABAJOS PARA SU PUBLICACIÓN EN LA REVISTA HYGIA

La revista **Hygia de Enfermería** considerará para su publicación los trabajos que tengan interés por los conocimientos e informaciones específicos de ciencias de la salud y que contribuyan al desarrollo y mejor definición de la enfermería en cualquiera de sus actividades. La revista actualmente está incluida en CUIDEN, DIALNET y ENFISPO.

## NORMAS

- Los trabajos que se proponen para su publicación en Hygia de Enfermería deben ser originales, inéditos y no aceptados ni enviados simultáneamente para su consideración en otras revistas. Si ha sido publicado en el resumen del libro oficial de un congreso o evento similar como completo, no se consideran inéditos.
- Los autores deben indicar si han recibido financiación e indicar el organismo, la institución o empresa que haya financiado.
- Todos los trabajos que se envíen deben indicar si existen posibles conflictos de intereses en alguna de las personas firmantes.
- Al menos, uno de los autores deberá ser profesional de enfermería colegiado. No se aceptarán más de seis autores por trabajo, excepto si viene justificada su autoría y aportación personal de cada uno de ellos.
- Los autores deben obtener autorización previa para: Presentar datos o figuras íntegras o modificadas que ya hayan sido publicadas. Publicar fotografías que permitan la identificación de personas. Mencionar a las personas o entidades que figuren en los agradecimientos.
- Los autores renuncian tácitamente a los derechos de publicación, de manera que los trabajos aceptados pasan a ser propiedad de la revista Hygia de Enfermería. Para la reproducción total o parcial del texto, tablas o figuras, es imprescindible solicitar autorización del Comité Editorial y obligatorio citar su procedencia.
- El Comité Editorial realiza una evaluación preliminar de los trabajos recibidos. Los manuscritos que superan esta selección inicial son sometidos a una evaluación por pares (peer review).
- El Comité Editorial de la revista Hygia de Enfermería propondrá a los autores las modificaciones que considere necesarias para la publicación del correspondiente manuscrito. En estos casos, los autores deberán remitir el manuscrito con las modificaciones propuestas en un plazo no superior a tres meses; en caso contrario, el trabajo quedará descartado.
- Los autores deben aceptar todas las normas de la revista Hygia de Enfermería. Cuando el artículo cumpla la normativa exigida para su publicación, el Comité Editorial comunicará y certificará a los autores la aceptación del mismo.
- El Comité Editorial de la revista Hygia de Enfermería no asume responsabilidades derivadas de las afirmaciones realizadas en los trabajos, ni el falseamiento o incumplimiento de las presentes normas.

## TIPOS DE TRABAJOS PUBLICABLES

Se pueden proponer los siguientes tipos de manuscritos:

- Editoriales:** Reflexiones breves en las que se manifiesten opiniones o comentarios fundamentados, que aborden temáticas relacionadas con los cuidados o con ciencias de la salud en general, de interés para la enfermería y que contribuyan al desarrollo del conocimiento enfermero. Los editoriales estarán habitualmente elaborados por artículos encargados por el consejo de redacción de Hygia.
- Artículos originales:** Trabajos de investigación realizados con metodología cuantitativa, cualitativa o mixta relacionados con cualquier conocimiento de la Enfermería. Que proporcione información suficiente para permitir una valoración crítica.
- Casos clínicos:** En este apartado se publicarán trabajos descriptivos, de uno o varios casos, de interés por su escasa frecuencia o por su aportación al conocimiento de la práctica enfermera. Esta sección permite que a los profesionales de la práctica clínica la descripción de uno o varios casos que presentan un problema determinado, mostrando aspectos nuevos o instructivos que contribuyan al aumento del conocimiento de la enfermería.
- Revisiones:** Dentro de la sección se incluyen los siguientes tipos de artículos: Artículos de revisión de la literatura de publicaciones anteriores y actualización del conocimiento en un ámbito específico en forma de resúmenes de evidencia (revisiones sistemáticas, narrativas, integradoras, scoping review). Para fundamentar este tipo de trabajo es necesario que se utilicen fuentes propias de enfermería (las bases de datos de enfermería CINHAL Y CUIDEN incorporan en torno al 80% de la producción enfermera a nivel mundial), además de las generales tipo Pubmed, Scielo, Scopus, etc.
- Artículos especiales:** Serán elaborados a petición del equipo de redacción, de temática variable entre los que destacan el abordaje de temas relacionados con la metodología de la investigación, investigaciones históricas del campo de la enfermería, etc. El equipo editorial está abierto a recibir solicitudes sobre la temática a publicar en este apartado por parte de los lectores, siempre que sean de relevancia y actualice el conocimiento científico en un aspecto novedoso de la investigación.
- Cartas al director:** En ellas se pueden llevar a cabo observaciones científicas y análisis críticos en relación

a los manuscritos publicados. Es la sección para un intercambio de opiniones entre los lectores, autores y equipo editorial de la revista. La extensión máxima será de 700 palabras y un máximo de 5 referencias bibliográficas.

## PREPARACIÓN DE LOS MANUSCRITOS

Los manuscritos deberán elaborarse siguiendo las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas disponible en: <http://www.icmje.org>, y encontrándose traducida al castellano en: <https://www.fisterra.com/herramientas/recursos/vancouver/>. Se recomienda a los autores que lo revisen con consultas y lecturas antes del envío o presentación de los manuscritos.

El manuscrito deberá realizarse utilizando el programa Word como procesador de textos y Excel o PowerPoint cuando se trate de tablas, cuadros y gráficos. En el texto, la presentación será con interlineado sencillo en todas sus secciones, páginas numeradas en la parte inferior, un cuerpo de letra de 12 (Times New Roman) o 10 (Arial), dejando los márgenes laterales, superior e inferior de 2,5 cm. En su caso, las imágenes digitales han de ser adjuntadas aparte y tener una resolución de 300 dpi, tamaño de 10 x 15 cm y formato jpg. Evitar la utilización de negritas, subrayados o mayúsculas para resaltar el texto.

Las abreviaturas en la primera ocasión que se utilicen deben ir precedidas por el término sin abreviar, a menos que sea una unidad de medida estándar, y a ser posible, emplear abreviaturas utilizadas internacionalmente. Evitando su uso en el título y resumen.

El texto del manuscrito, sin incluir la bibliografía, deberá ajustarse a la extensión máxima a que se hace referencia en cada tipo de manuscrito. Las tablas, cuadros y gráficos también se enviarán en un fichero aparte del texto, debiendo estar numeradas y clasificadas según su orden de aparición en el texto y conteniendo título, leyenda o pie de foto, según proceda. Procesadas mediante formato Word.

Los manuscritos serán enviados al correo electrónico: [hygia@ceoes.es](mailto:hygia@ceoes.es)

## PRESENTACIÓN DE LOS MANUSCRITOS

Se debe aportar los siguientes documentos en archivos independientes: carta de presentación, cuerpo del manuscrito anonimizado (sin el nombre de los autores) y gráficos, tablas o imágenes si las hubiese.

### 1. CARTA DE PRESENTACIÓN DEL MANUSCRITO

- Título del trabajo en minúsculas (en castellano y en inglés) que no debe exceder de 15 palabras.
- Nombre y (en cursiva) dos apellidos de cada uno de los autores.
- Filiación institucional (nombre completo del centro de trabajo y dirección completa).
- En su caso, centro donde se ha realizado el trabajo.
- Nombre, correo electrónico y teléfono del autor/a responsable de la correspondencia.
- Declarar en su caso la financiación o no del trabajo.
- Manifiestar si ha sido presentado en algún evento científico.
- Indicar la existencia o no, de conflicto de intereses.
- Agradecimientos, si procede.

### 2. CUERPO DEL MANUSCRITO

En un archivo independiente con el título del trabajo y sin los nombres de los autores, con el fin de garantizar el doble ciego por parte de los revisores, se presentará el manuscrito que debe llevar los siguientes apartados:

#### 1. Resumen y palabras clave

Deberá incluirse el resumen y las palabras clave en castellano e inglés.

#### Resumen

Su extensión aproximada será de 250 palabras. Se caracterizará por: poder ser comprendido sin necesidad de leer parcial o totalmente el artículo. Desarrollar los puntos esenciales del artículo en términos concretos. Estará ordenado observando el esquema general del artículo en miniatura, y no podrá incluir información no citados en el texto.

#### Palabras clave

Debajo del resumen se especificarán de tres a diez palabras clave para referencia cruzada de los centros de datos. Deben ser términos incluidos en la lista de Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS), conocida en inglés como Medical Subject Heading (MeSH).

#### II. Texto

Será presentado en castellano, paginado (parte inferior) y se ordenará en apartados según el tipo de estudio.

#### ORIGINALES

En los trabajos de investigación cuantitativa se debe ordenar mediante: Introducción, Metodología, Resultados y Discusión (IMRYD). La extensión máxima será de 3500 palabras. En los originales de metodología cualitativa si el trabajo lo precisa se puede ampliar su extensión hasta los 25500 caracteres.

#### Introducción

Será breve y planteará el estado de la situación, debe describir el problema de estudio y sus antecedentes, y argumentarse con referencias bibliográficas actualizadas. Y se establecerá claramente el objetivo del artículo.

#### Metodología

Se señalarán los sujetos, métodos y procedimientos utilizados; materiales y equipos empleados, y el tiempo del estudio. Cuando sea necesario se señalará el tratamiento estadístico empleado y las razones de su elección.

#### Resultados

Describirá los datos recogidos y los hechos observados de una manera concisa, objetiva y sin interpretar. Guardando una secuencia lógica en el texto y destacando las observaciones más relevantes.

#### Discusión

Se interpretará y explicará razonadamente el significado de los resultados, las limitaciones del estudio y las implicaciones futuras. Si procede se hará comparación con otros estudios similares. Se destacará los aspectos más novedosos y relevantes del trabajo.

#### Conclusiones

Tratará estar relacionada con los objetivos del trabajo. Evitando realizar afirmaciones no respaldadas por los datos disponibles. Cuando sea posible debería hacer referencia a las implicaciones en el desarrollo científico y profesional de la Enfermería.

#### CASOS CLÍNICOS

Su extensión no superará las 10.100 caracteres con espacios. Se admitirán hasta un máximo de 2 tablas y/o figuras. Este tipo de diseño debe llevar los siguientes apartados: Introducción, presentación del caso y Discusión/implicaciones para la práctica. El apartado presentación del caso incluirá brevemente la recogida de datos, las pruebas diagnósticas realizadas y el diagnóstico clínico, detallando en qué ámbito de salud se llevarán a cabo los cuidados. Tras esta breve descripción se expondrá la secuencia del plan de cuidados desarrollado de acuerdo al siguiente esquema:

##### 1. Valoración general y diagnóstica

Es recomendable reseñar los Diagnósticos de Enfermería, Problemas de colaboración, según la taxonomía de la NANDA, empleando alguna forma sistemática de valoración dentro de un marco teórico de cuidados enfermeros.

##### 2. Planificación y Ejecución de los cuidados

Según la fórmula de Resultados esperados e Intervenciones según las taxonomías NOC y NIC.

##### 3. Evaluación de los resultados/seguimiento

#### REVISIONES BIBLIOGRÁFICAS DE ENFERMERÍA

La estructura será: Introducción, Método, Resultados y Conclusiones, en función de los niveles de evidencia y los hallazgos encontrados. La extensión máxima será de 3500 palabras. Se admitirán hasta un máximo de 2 tablas y/o figuras, en este tipo de diseño es recomendable que entre las tablas se incluya un flujograma y una tabla resumen con los artículos seleccionados. Los apartados para este formato son las siguientes:

#### Introducción

Breve presentación del tema a estudiar que debe incluir el objetivo que se pretende alcanzar con el problema a investigar.

#### Metodología

Utilización de descriptores y estrategia de búsqueda reproducible y criterios de inclusión y exclusión. Tipos de fuentes consultadas. Se puede incluir una evaluación metodológica, si ha llevado a cabo.

#### Resultados

Respondiendo a los objetivos fijados, debe contener la descripción de los resultados encontrados en el proceso de selección de los artículos, clasificación y síntesis de los estudios encontrados y sus grados de recomendación.

Los siguientes grados de recomendación se derivan de los niveles y grados de evidencia establecidos por el Instituto Joanna Briggs en 2014 (<http://joannabriggs.org/jbi-approach.html#tabbed-nav=Grades-of-Recommendation>): Grado A o fuerte; Grado B o débil para una determinada estrategia de cuidados.

#### Conclusiones

Se finalizará con las conclusiones y las recomendaciones en función de los grados de recomendación encontrados, así como a las implicaciones que tiene para la práctica clínica o enfermera.

En este apartado si los autores lo estiman conveniente se pueden exponer las opiniones y reflexiones de éstos derivadas de los hallazgos y las posibles limitaciones.

#### III. Agradecimientos

Deberán dirigirse a las instituciones, organizaciones y personas, si las hubiera, que han contribuido de forma significativa en la realización del estudio. Los autores tienen la responsabilidad de obtener los correspondientes permisos en su caso.

#### IV. Bibliografía

Las citas bibliográficas se numerarán consecutivamente en el orden de aparición por primera vez en el texto. Para la anotación de las citas en el texto se usará la numeración mediante superíndice. Las referencias bibliográficas de artículos de revista, libros, protocolos, leyes u otro material publicado o en soporte electrónico deben realizarse siguiendo las normas de Vancouver, disponible en las recomendaciones

del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas, mencionadas anteriormente.

## EJEMPLOS

### Artículos de revistas

- Autor/es Personal/es:**  
Velazquez V, Pernía M, Moya MA, Mejías MC. Inyección umbilical como alternativa válida al alumbramiento manual, para el manejo de la placenta retenida. *Hygia de Enfermería* 2021; 106 (38): 5-10.
- Con seis o más autores (citar los cuatro primeros y añadir et al.)**
- Autor Corporativo:**  
Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS, ATESA 2011/10.

### Libros y otras monografías

- Libro completo:**  
Galarreta S, Martín C. *Enfermería. Técnicas y Procedimientos de Enfermería*. Madrid: Panamericana; 2018.
- Capítulos de libros:**  
Forcada JA, Bayas JM, Velasco C. Generalidades sobre las vacunas. En: Álvarez MJ, Velasco C, coordinadores. *Asociación Española de Vacunología. Vacuna a Vacuna*. 3ª ed. Zaragoza: Amazing Books; 2018. p. 51-87.

### Artículo en Internet

- En edición electrónica, indique url y fecha de acceso, o bien solo el Doi.  
Raquel Pelayo A, Cuadrado Mantecón MA, Martínez Álvarez P, Rojo Tordable M, Ibarguren Rodríguez E, Reyero López M. Heparinización directa del paciente frente a heparinización del circuito extracorpóreo en hemodilísis: estudio comparativo. *Enferm Nefrol*. 2015; 18(1): 48-52. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842015000100007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842015000100007). [Acceso 31/05/2019].

## 3. FIGURAS Y TABLAS

Figuras y Tablas: Deben ser citadas en el texto del artículo en el lugar donde el/la autor/a deseen que estén ubicadas, se numerarán de forma correlativa con números arábigos y según el orden y lugar de aparición en el texto. Para un mejor procesamiento gráfico, se enviarán en un archivo de excel o en formato de texto editable y no en archivo de imagen. Esto permite un buen procesado de maquetación. Deben servir de complemento al texto y no de repetición.

Se entienden por figuras: fotografías de una resolución necesaria y en archivo de imagen como jpg, eps, etc. También gráficas, cuadros, hojas de valoraciones, esquemas, etc. o cualquier tipo de ilustración que no sea una Tabla. Deben presentarse igualmente en archivos editables, no de imágenes, independientes del texto del manuscrito.

Las Tablas llevarán el título en la parte superior y con nota a pie, necesaria para su mejor comprensión. Las Figuras llevarán el título en la parte baja de la misma. Las reproducidas de otras fuentes deben llevar la referencia del autor original.

## UNIFORMIDAD DE LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

Con la finalidad de garantizar una uniformidad tanto en la redacción, contenido, apartados, etc. en la elaboración de los manuscritos, desde este consejo de redacción recomendamos a los autores revisar los correspondientes tipos de diseño en EQUATOR NETWORK en el link <https://www.equator-network.org/>

Existen documentos tanto en castellano como en inglés que permiten una verificación de homogeneidad tipo checklist como CONSORT (ensayos clínicos), PRISMA (revisiones sistemáticas), STROBE (estudios observacionales), CARE (casos clínicos), etc. para cada tipo de diseño.

## ÉTICA DE LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA

### Estudios con personas

Si el trabajo descrito conlleva la participación de personas, el autor debe cumplir todos los requisitos que se establecen en el código ético de la OMS (Declaración de Helsinki) sobre experimentos con humanos. El manuscrito deberá seguir las recomendaciones para la realización, registro, edición y publicación de trabajos científicos en revistas biomédicas, del ICJME y aspirar a la inclusión de poblaciones humanas representativas en cuanto a sexo, edad y procedencia étnica, según aconsejan dichas recomendaciones. El autor debe declarar en el manuscrito que cuenta con el consentimiento informado de todos los sujetos estudiados. En todo momento debe respetarse el derecho a la privacidad tal como se recoge en el código ético. No pueden aparecer datos relativos a los sujetos de estudio ni imágenes que puedan identificarlos.

### Consentimiento informado y datos de los pacientes

Los estudios realizados con personas requieren la aprobación del comité ético y el consentimiento informado, que deberá constar en el artículo. El autor deberá conservar los consentimientos por escrito. No es necesario que envíe las copias. Solamente si la revista lo solicita específicamente en caso de circunstancias excepcionales (por ejemplo, en caso de un problema legal), tendrá que facilitar copias de estos o las pruebas de que se han obtenido dichos consentimientos.

# Esta PROpuesta es para ti, de PROfesional a PROfesional.

En Sabadell Professional trabajamos en PRO de los PROfesionales del Excelentísimo Colegio Oficial de Enfermería de Sevilla. Innovamos constantemente nuestra oferta de productos y servicios para ayudarte a conseguir tus objetivos, proteger tus intereses, propulsar iniciativas y proponer soluciones financieras únicas, a las que solo pueden acceder PROfesionales como tú. Soluciones como esta:

## Cuenta Expansión Premium PRO

La cuenta con múltiples ventajas para profesionales como tú.

Si quieres conocer todas las ventajas que te ofrece la Cuenta Expansión Premium PRO, contacta con nosotros e identifícate como miembro de tu colectivo profesional y un gestor especializado te explicará con detalle las ventajas que tenemos para PROfesionales como tú.

Te estamos esperando.

# XXXIX CERTAMEN NACIONAL DE ENFERMERÍA "CIUDAD DE SEVILLA"

## BASES

### 1.- DENOMINACIÓN

"Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla".

### 2.- TIPOLOGÍAS DE PREMIOS Y OBJETO

#### Premio al mejor estudio de investigación

**Objeto:** Los premios se concederán a estudios monográficos o trabajos de investigación de Enfermería, inéditos y que, con anterioridad, no se hubiesen presentado a ningún otro Premio o Certamen de esta misma naturaleza, que se presenten a este Certamen de acuerdo a las Bases del mismo. No serán objeto de estos premios los trabajos subvencionados por otras entidades científicas o comerciales, ni las tesis doctorales presentadas a tal fin.

#### Premio Enfermería Joven

**Objeto:** Este premio pretende reconocer el interés por la formación en investigación de las personas colegiadas en sus etapas iniciales. Se establecerán dos modalidades: Premio al Trabajo Fin de Grado, Premio al mejor Trabajo Fin de Residencia.

#### Premio Enfermería Joven Posgrado

**Objeto:** Este premio pretende reconocer el interés por la formación en investigación de las personas colegiadas en sus etapas iniciales en su modalidad Premio al mejor Trabajo Fin de Máster. El titular del premio será la persona que presenta el trabajo final de estudios, el tutor/a tendrá también un reconocimiento (a no ser que comunique lo contrario).

### 3.- DOTACIÓN

La dotación económica será de **4000 €** para el Premio al mejor estudio de investigación; **500 €** para el Premio Enfermería Joven TFG y **1000 €** para el Premio Enfermería Joven TFR, y **1000 €** para Premio Enfermería Joven Posgrado.

Será Titular del importe de los premios quien aparezca como único o primer firmante del trabajo. Las cantidades indicadas hacen referencia al importe bruto de la dotación, a dicha cantidad habrá que descontarle la retención de IRPF vigente en cada momento. Así, el beneficiario percibirá mediante transferencia el importe neto resultante tras retener la cantidad de IRPF vigente, retención que será ingresada por el Colegio en la Hacienda Pública a nombre del colegiado/a.

### 4.- PRESENTACIÓN

Podrán optar al mismo los trabajos presentados hasta el **31 de octubre de 2023**.

#### Premio al mejor estudio de investigación

La solicitud se tramitará siguiendo las instrucciones que aparecen en las normas generales del área de investigación. Se entregará la siguiente documentación en formato electrónico:

- Documento pdf sobre el estudio realizado firmado con seudónimo y omitiendo referencias a localidad, centro o cualquier apartado, que pudiera inducir a los miembros del jurado a la identificación, antes de la apertura de las plicas, de la procedencia o autores de estos.
- Documento, donde se identifique el trabajo firmado con el seudónimo, con los nombres, dirección completa de autor/es, teléfono de contacto del primer firmante.
- CVA (últimos 5 años) de los firmantes siguiendo las instrucciones Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (FECYT) del Ministerio de Ciencia e Innovación.

#### Premio Enfermería Joven y Enfermería Joven posgrado

La solicitud se tramitará siguiendo las instrucciones que aparecen en las normas generales del área de investigación. Se entregará la siguiente documentación en formato electrónico:

- CVA (últimos 5 años) siguiendo las instrucciones Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (FECYT) del Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Versión definitiva del trabajo defendido y aprobado por el programa de estudios.
- Certificado de notas con la calificación del trabajo presentado.
- Resumen de un máximo de 10 páginas de trabajo donde se especifique además el plan de difusión a la comunidad científica y a la sociedad, impacto del proyecto sobre la sociedad y la profesión.
- Autorización del supervisor del trabajo para su presentación y, en su caso, renuncia a la mención.

### 5.- CONCURSANTES

Como requisito general, la persona solicitante, así como los/as investigadores que forman parte del equipo que propone la solicitud, debe encontrarse dada de alta en el ECOES o en otros Colegios Oficiales de Enfermería de pertenecientes al Consejo General de Enfermería. Además, deben estar al corriente en el pago de las cuotas colegiales al menos 3 meses antes de la petición de la solicitud de ayuda. En el Premio Enfermería Joven y Enfermería Joven posgrado, las personas solicitantes deberán haber realizado su trabajo final de estudios en un programa directamente relacionado con la disciplina enfermera, en los últimos 5 años.

### 6.- VALORACIÓN Y CRITERIOS DE CONCESIÓN

La valoración se realizará por pares anónimos expertos en la materia, previa la declaración de inexistencia de conflicto de intereses. En base a las puntuaciones realizadas, la Comisión de Investigación tomará la decisión definitiva.

#### Criterios de concesión. Premio al mejor estudio de investigación

- El trabajo se evaluará con una rúbrica en los evalúa la calidad de presentación de la memoria, así como los diferentes apartados: título y resumen, introducción y marco teórico, hipótesis y objetivos, metodología, resultados, discusión, conclusiones y bibliografía.
- Se priorizarán los trabajos que utilizan lenguaje enfermero y con implicaciones directas para la disciplina.
- Se priorizarán los trabajos originales sobre los de revisión.

#### Criterios de concesión. Premio Enfermería Joven y Enfermería Joven posgrado

- El trabajo se evaluará con una rúbrica en los evalúa la calidad de presentación de la memoria, así como los diferentes apartados: título y resumen, introducción y marco teórico, hipótesis y objetivos, metodología, resultados, discusión, conclusiones y bibliografía.
- Se priorizarán los trabajos que utilizan lenguaje enfermero y con implicaciones directas para la disciplina y la sociedad, así como con un adecuado plan de difusión.
- Se tendrá en cuenta la calificación obtenida.

Los premios serán comunicados a sus autores o primer firmante por la Secretaría del ECOES.

### 7.- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS

Como norma general, los beneficiarios deberán mencionar de manera expresa en todas las publicaciones y actividades derivadas de las acciones subvencionadas que la actividad ha sido financiada por el Excelentísimo Colegio de Enfermería de Sevilla, siguiendo las instrucciones proporcionadas para ello. Igualmente, se animará a los/as titulares de los premios a publicar los resultados en la revista Hygia, pudiendo recibir asesoramiento científico para ello.