

## Conocimientos y actitudes del deterioro clínico del profesional de enfermería

Knowledge and attitudes of clinical deterioration of the nursing professional

Jocelyn Andrea Garcia Flores<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0004-7007-5419>

Isabel Álvarez Solorza<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1340-1300>

Manuela Domingo Pozo<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4689-9942>

<sup>1</sup>Maestra en enfermería urgencias; departamento de posgrado, Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México; email [jgarciaf019@gmail.com](mailto:jgarciaf019@gmail.com).

<sup>2</sup>Doctora en Ciencias de la salud, departamento de posgrado, Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México; email [ialvarezs@uaemex.mx](mailto:ialvarezs@uaemex.mx).

<sup>3</sup>Doctora en enfermería, departamento de Sistemas de información clínicos; Hospital General Universitario de Alicante. España; email [domingo\\_man@gva.es](mailto:domingo_man@gva.es).

\*Autor para la correspondencia:

Jocelyn Andrea García Flores, [jgarciaf019@gmail.com](mailto:jgarciaf019@gmail.com)

### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los conocimientos y actitudes del deterioro clínico del profesional de enfermería.

**Métodos:** Estudio cuantitativo, transversal, se llevó a cabo en un Hospital Universitario, los datos se recopilaron en 83 profesionales de enfermería, se utilizó la V Scale y Clinical Decision Making Self Confidence (CDMSC) y se llevó un análisis descriptivo y bivariado en el programa estadístico STATA V. 16.

**Resultados:** El 48% de los profesionales de enfermería tienen un rango de edad de 25 a 40 años, 90% titulación académica de licenciatura y 50% con más de diez años trabajando, el



54% tiene conocimientos adecuados para la detección del deterioro clínico, el 41% conoce que la presión arterial es el primer parámetro alterado. Con relación a las actitudes, el 48% responden de manera suficiente ante los diferentes tipos de deterioro clínico que se presentan, 100% están seguros del reconocimiento de datos de dificultad respiratoria y 55% tiene la seguridad de reconocimiento de signos y síntomas de un evento neurológico. La prevalencia de actitudes de los que tienen conocimientos es de 21 y de los que no tienen conocimiento es de 28 y el valor p asociado es de 0.000.

**Conclusiones:** Los resultados indicaron que los profesionales de enfermería tienen comprensión limitada en indicadores clave de deterioro, pero tienen conocimiento de la presión arterial como primer indicador. Un porcentaje importante refiere poca actitud de respuesta de seguridad ante los diferentes escenarios del deterioro clínico. Existen diferencias de proporciones estadísticamente significativas entre el conocimiento y las actitudes del deterioro clínico por parte del profesional de enfermería.

**Palabras clave:** enfermería; deterioro clínico; conocimientos.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the knowledge and attitudes of clinical deterioration by nursing professionals.

**Methods:** The type of study carried out was quantitative, cross-sectional study was conducted in a University Hospital, data were collected in 83 nursing professionals, the V Scale and Clinical Decision Making Self Confidence (CDMSC) were used and a descriptive and bivariate analysis was carried out in the STATA V. 16 statistical program.

**Results:** 48% of the nursing professionals had an age range of 25 to 40 years, 90% had a bachelor's degree and 50% had been working for more than ten years, 54% had adequate knowledge for the detection of clinical deterioration and 41% of the respondents answered that blood pressure was the first altered parameter, With regard to attitudes, 48% respond sufficiently to the different types of clinical deterioration presented, 100% are sure of the recognition of respiratory distress data and 55% are sure of the recognition of signs and



symptoms of a neurological event. The prevalence of attitudes of those with knowledge is 21 and of those without knowledge is 28 and the associated p-value is 0.000.

**Conclusions:** The results indicated that nursing professionals have limited understanding of key indicators of deterioration, but a significant number have knowledge of blood pressure as a first indicator, and respond with a confident attitude to different scenarios of clinical deterioration. There are statistically significant differences in proportions between knowledge and attitudes of clinical deterioration on the part of the nursing professional.

**Keywords:** nursing; clinical deterioration; knowledge.

Recibido: 31/07/2023

Aceptado: 25/09/2023

## Introducción

Los escenarios clínicos de un paciente en estado de salud crítico son diversos, esto dependerá de la enfermedad y sus complicaciones; por lo que es necesario evaluar el riesgo de deterioro clínico; el cual es un estado hemodinámico en donde se observa la inestabilidad fisiológica a través de diferentes variables clínicas como son la valoración de las constantes vitales y el estado de conciencia de todo paciente ingresado en la unidad de atención de salud(1). La detección oportuna de una constante vital en parámetro anormal es importante para el paciente; la falta de monitorización en el área de urgencias retrasa el ingreso a la unidad de cuidados intensivos y por cada hora de retraso en la atención de la inestabilidad hemodinámica, la mortalidad incrementa en un 1.5% (2,3).

The Joint Commission International (4) en el objetivo 6, de los estándares de seguridad del paciente; estableció el manejo adecuado de alarmas clínicas para evitar el deterioro clínico del paciente y fomentar la cultura de seguridad del paciente, por tal razón en Australia implementaron equipos de respuesta rápida para evitar el deterioro por medio de la activación de alarmas antes del paro cardiorrespiratorio, además crearon una escala de detección de la gravedad NEWS 2 (National Early Warning Score), dicha escala evalúa

parámetros fisiológicos como son la frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, uso de oxígeno suplementario, tensión arterial, frecuencia cardíaca, nivel de conciencia y temperatura (5).

La introducción y mantenimiento de un sistema de alerta temprana del deterioro clínico es un proceso complejo, requiere la consideración de múltiples factores que interactúan en diferentes niveles como: características individuales de los profesionales sanitarios, organización clínica de la unidad y hospital, cuestiones económicas así como el contexto socio-político (6).

Diversos países como Australia, Estados Unidos, Italia, Brasil, Singapur, Sudáfrica han fundamentado la creación de sistemas de alerta temprana o aumento de la vigilancia de las constantes vitales ante el deterioro clínico. Destaca la importancia del rol de enfermería y su capacidad para detectar el deterioro clínico, generalmente son los que detectan los signos clínicos del deterioro (7–12).

La capacitación del profesional de enfermería sobre deterioro clínico mejora la valoración continua del paciente, el juicio clínico para la identificación de la puntuación de alerta temprana e incrementa la respuesta ante la urgencia clínica fortaleciendo la cultura de la seguridad del paciente (5,13,14).

El Hospital General Universitario de España implementó la Early Warning Score (escala de alerta temprana) en la práctica de enfermería, sin embargo, se sabe poco de los conocimientos y las actitudes de respuesta de los profesionales de enfermería por lo que el objetivo de esta investigación fue determinar los conocimientos y actitudes del deterioro clínico por el profesional de enfermería.

La trascendencia de adquirir evidencia científica de los conocimientos y actitudes de respuesta de las enfermeras sobre su papel en la identificación del deterioro clínico del paciente que ingresa a los servicios hospitalarios es porque la eficacia de los sistemas de alerta temprana del deterioro dependen del conocimiento y la actitud de los profesionales de salud (15).

## Métodos

Se planteó un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo transversal, el cual se llevó a cabo en septiembre de 2021 en un Hospital General Universitario de España, con una muestra no probabilística a conveniencia de los investigadores, aceptaron participar 83 profesionales de enfermería voluntarios del HGU, y los criterios de inclusión fueron: profesionales de enfermería del Hospital General Universitario que aceptaron participar en el estudio a través de la firma de consentimiento informado.

### Recolección de datos y variables

Para la recolección de datos se utilizaron dos escalas traducidas al español, para evaluar los conocimientos se utilizó la V-Scale, la cual fue validada en Singapur con un alfa de Cronbach de 0.71 y .61 para nuestra población. Cuenta con 16 ítems con evaluación en escala de Likert, con relación al grado de acuerdo que tienen los profesionales de enfermería, con los siguientes valores: 1 totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo, ni en desacuerdo, 4 de acuerdo, 5 totalmente de acuerdo.

Para la evaluación de actitudes de respuesta se utilizó la escala Clinical Decision Making Self Confidence Scale (CDMSCS), la cual tiene un alfa de Cronbach de 0.92 y para este estudio se obtuvo .89; con 12 ítems que se valoran con una escala de Likert de acuerdo con el grado de seguridad que tienen de sí mismos con los siguientes valores: 1 no estoy seguro, 2 no estoy muy seguro, 3 estoy seguro, pero dudo, 4 estoy seguro, 5 totalmente seguro.

El cuestionario para la recolección de datos tuvo un total de 38 ítems, dividido en cuatro partes: la primera parte corresponde a datos sociodemográficos, la segunda parte a infraestructura del hospital, la tercera parte evalúa los conocimientos y la cuarta parte las actitudes de respuesta.

Una vez construido el instrumento, se solicitó la aprobación del Hospital General a través del departamento de calidad en enfermería para continuar con la obtención de datos, se proporcionó el consentimiento informado a cada participante. Además, la investigación se apega al artículo 100 de la Ley General de Salud.

## Análisis estadístico

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa estadístico STATA versión 16, la interacción de los ítems de cada escala se evaluó a través de alpha de Cronbach y se realizó análisis descriptivo (medidas de tendencia central) y bivarido ( $\chi^2$ ).

## Resultados

Se encuestaron 83 profesionistas, el 48% tiene un rango de edad de 25 a 40 años, 73% son mujeres, el 90% de la muestra tiene licenciatura en enfermería y 50% tiene diez años de antigüedad laboral. El 78% de la población considera que tiene materiales suficientes para la atención de los pacientes, el 45% está en desacuerdo con la capacitación que recibe y considera insuficiente el número de personal que existe para la atención de pacientes.

## Conocimientos de deterioro clínico

El 41% de los profesionales de enfermería consideran que la medición de la saturación de oxígeno es un indicador más fiable que la medición de la frecuencia respiratoria.

**Tabla 1** - Conocimiento del deterioro clínico de los profesionales de enfermería

Conocimientos	Frecuencia	Porcentaje
No tiene conocimientos	38	45.78
Tiene conocimientos	45	54.22
Total	83	100.00

*Fuente:* instrumento de recolección de datos para la evaluación de las actitudes de respuesta y conocimientos del deterioro clínico por el profesional de enfermería.

En el ítem correspondiente a la evaluación del conocimiento acerca de la presión arterial, el 41% de los encuestados respondió que la presión arterial es el primer parámetro alterado en el deterioro clínico. Con relación a la frecuencia respiratoria, el 59% considera que es mejor contarla que utilizar el valor del monitor, el 70% no está de acuerdo en que la saturación de oxígeno reduce la necesidad de contar la frecuencia respiratoria; sin embargo, en el caso de

que la saturación de oxígeno se encuentre estable, el 34% refieren que registrarán una frecuencia respiratoria estándar de 12 – 20 por minuto sin contarla durante un minuto.

En la evaluación global de los conocimientos (Tabla 1) se observa que 46% de los profesionales de enfermería no tienen los conocimientos suficientes para identificar correctamente el deterioro clínico, mientras que el 54% sí los tiene; sin embargo, el profesional de enfermería es el contacto más cercano por lo que debería ser el 100%.

### **Actitudes sobre la evaluación de la respuesta en el deterioro clínico**

Para evaluar la respuesta en el deterioro clínico, se consideraron las actitudes de respuesta obtenidas a través del instrumento Clinical Decision Making Self Confidence Scale (CDMSCS), en español, tuvo como resultado que 65% de los profesionistas están seguros de reconocer los signos y síntomas de un evento cardíaco, el 55% contestó que está segura de reconocer signos y síntomas de un evento neurológico, el 89% contestó que está segura de poder reconocer a un individuo con dolor torácico, el 100% de la muestra contestó estar segura de reconocer a un individuo con dificultad para respirar y el 94% se encuentra segura de que puede reconocer a un individuo con cambio en el estado de conciencia.

El 81% está segura de poder realizar una intervención cuando un individuo presenta dolor torácico, el 95% se siente segura de intervenir cuando un individuo presenta dificultad para respirar; mientras que el 75% se siente segura de que puede intervenir cuando un individuo presenta cambios en el estado de conciencia.

**Tabla 2 - Actitudes de respuesta del deterioro clínico**

<b>ACTITUDES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
No tiene seguridad	35	42.17
Tiene seguridad	48	57.83
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.00</b>

*Fuente:* Instrumento de recolección de datos para la evaluación de las actitudes de respuesta y conocimientos del deterioro clínico por el profesional de enfermería.

El 79% se encuentra segura de que sus intervenciones en un individuo con dolor torácico son efectivas, 93% está segura de la efectividad de sus intervenciones con un individuo que presenta dificultad para respirar y el 84% de la muestra contestó que está segura de la efectividad de sus intervenciones con un individuo que presenta cambios en el estado de conciencia.

Los resultados globales de la evaluación de las actitudes de respuesta del deterioro clínico muestran que el 57.83% de los profesionales de enfermería tienen las actitudes, aunque es poco más de la mitad, hay un número importante que no cuenta con las suficientes actitudes de respuesta (Tabla 2).

La prevalencia de actitudes de los que tienen conocimientos es de 21 y de los que no tienen conocimiento es de 28 y el valor p asociado es de 0.000 (Tabla 3).

**Tabla 3** - Análisis bivariado entre actitudes y conocimientos del deterioro clínico en el profesional de enfermería

Conocimientos	Actitudes		P
	Si tienen	No tienen	
Si tienen conocimientos	34	21	0.000
No tienen conocimientos	0	28	
Total	34	49	

*Fuente:* Instrumento de recolección de datos para la evaluación de las actitudes de respuesta y conocimientos del deterioro clínico por el profesional de enfermería.

## Discusión

En esta investigación se identificó que más de la mitad de los profesionales de enfermería tienen conocimientos y actitudes para evaluar el deterioro clínico.

También se identificó que más de la mitad de los profesionales refiere que es más fiable el uso de la saturación de oxígeno, que la medición de la frecuencia respiratoria, pero un estudio realizado en el 2015 (11), hace referencia a que el profesional de enfermería debe comprender las diferencias entre pulsioximetría, monitorización y evaluación de la frecuencia respiratoria debido a que proporcionan información diferente sobre el estado del paciente, porque la pulsioximetría mide la saturación de oxígeno, pero no la ventilación,



mientras que la medición de la frecuencia respiratoria revela la ventilación y alteraciones de la respiración.

En este estudio aproximadamente la mitad de los profesionales de enfermería respondieron que la presión arterial es el primer parámetro alterado en el deterioro clínico; de igual forma Mohammed et. al(16) en su estudio encontraron que los profesionales de enfermería identifican y vigilan regularmente la tensión arterial de manera primordial sin hacer referencia a los demás signos de deterioro; pero de acuerdo a la evidencia actual se ha demostrado que la presencia de una frecuencia respiratoria anormal específicamente la taquipnea, y los cambios en el estado mental son los signos vitales menos documentados y estos son los que más predicen los posteriores episodios de deterioro clínico y enfermedad grave en el hospital.

Respecto a las actitudes de respuestas, el asumir la responsabilidad en cada tipo de deterioro clínico, la actitud de prevención del deterioro, actitud de interpretar los signos del deterioro clínico, actitud de seguridad para reconocer signos y síntomas en los eventos cardíacos, respiratorios y neurológicos; actitud de reconocimiento de un individuo con dolor torácico, dificultad para respirar y cambios en el estado de conciencia; actitud de intervenir ante una situación de deterioro clínico en eventos cardíacos, respiratorios y neurológicos y la actitud de confianza en la efectividad de las intervenciones que el profesional de enfermería realiza ante eventos cardíacos, respiratorios y del estado de conciencia, son resultados positivos para el Hospital General Universitario de Alicante, España porque más de la mitad de los profesionales que participaron responderán ante los diversos tipos de deterioro clínico, lo que indica que existirá identificación, prevención y reducción de daños al paciente.

Sin embargo, los datos obtenidos acerca de los conocimientos del profesional de enfermería en el deterioro clínico vislumbran que la mitad de los profesionales requiere ser instruida en la información referente a los conocimientos del deterioro clínico y la adecuada actitud de respuesta.

Considerando a Chua, (17) y la estrategia de la importancia de realizar actividades para entender el deterioro clínico en escenarios de simulación de una manera dinámica para

mejorar la asociación en cuanto se presente un evento, en este estudio no se llevó a cabo una actividad previa, por lo que se puede reforzar realizando este tipo de actividades.

Igual a los lineamientos de la American Nurse Association (18), esta investigación ha documentado una de las características que señalan, el cual es: añadir los datos objetivos a través de los conocimientos que se observan en el análisis de la experiencia subjetiva del profesional de enfermería, así también apoya el realizar investigación para actualizar el pensamiento crítico de la enfermería en los países de habla hispana.

## Conclusiones

Los resultados del estudio muestran como las actitudes de los profesionales de enfermería evidencian su liderazgo y competencias en la identificación del deterioro clínico de los pacientes ingresados, ya que más de la mitad de los profesionales de enfermería es capaz de detectar precozmente cualquier tipo de deterioro (respiratorio, cardíaco o neurológico).

Los conocimientos del deterioro clínico están ampliamente relacionados con la actitud de responder ante situaciones de eventos cardíacos y respiratorios, con un mínimo de porcentaje eventos neurológicos, por lo que podría valorarse el añadir la capacitación con simulación clínica para fortalecer dicha identificación.

Las actitudes de respuesta de los profesionales de enfermería sobre su papel en la identificación del deterioro, se requiere analizar, ya que es una de las posibles razones de los incumplimientos en la monitorización de los signos vitales en el sistema electrónico de registros clínicos del Hospital Universitario, por lo que existe la necesidad de abordar las creencias de los profesionales de enfermería sobre el papel de su competencia profesional y juicio crítico, así como sus opiniones sobre la fiabilidad de la escala de alerta temprana del deterioro.

## Agradecimientos

A los participantes del estudio y el Hospital General Universitario de España por permitir realizar la investigación.



### **Consideraciones éticas**

Los autores declaran que el presente estudio fue aprobado por el Consejo Científico de las instituciones participantes. La investigación se realizó conforme a los principios de la ética médica, la Declaración de Helsinki. Se procedió según las normas éticas institucionales y nacionales vigentes.

### **Conflictos de intereses**

Todos los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### **Financiación**

No se recibió ningún tipo de financiación para la realización de la investigación o publicación del manuscrito.

### **Declaración**

Los resultados de la presente investigación y la opinión de sus autores, necesariamente no refleja la posición de la Sociedad Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias o del Grupo Nacional de la especialidad

### **Referencias Bibliográficas**

1. Padilla RM, Mayo AM. Clinical deterioration: a concept analysis. J Clin Nurs [Internet]. abril de 2018;27(7–8):1360–8. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.14238>
2. Arraras MS. Sistemas de respuesta rápida: revisión bibliográfica y propuesta de implementación en el CHN [tesis de grado]. Navarra (España) [Internet]. Universidad Pública de Navarra; 2019. Disponible en: <https://academica-e.unavarra.es/xmlui/handle/2454/33332>
3. Leyes L, Verga F, Godino M, Barbato M. Tiempo de deterioro clínico extra UCI y sobrevida: una casuística. Rev Médica del Uruguay [Internet]. 2016;32(4):281–8.



Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rmu/v32n4/v32n4a07.pdf>

4. The Joint Commission. National patient safety goals effective January 2021 for the hospital program. Jt Comm [Internet]. 2020;14. Disponible en: [https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/standards/national-patient-safety-goals/2020/npsg\\_chapter\\_hap\\_jul2020.pdf](https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/standards/national-patient-safety-goals/2020/npsg_chapter_hap_jul2020.pdf)
5. Elguea P, Prado O, Barradas J. Implementación de una escala de gravedad para la activación del equipo de respuesta rápida: NEWS 2. Med Crit [Internet]. 2019;33(2):98–103. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-89092019000200098&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-89092019000200098&lng=es)
6. Connolly F, Byrne D, Lydon S, Walsh C, O'Connor P. Barriers and facilitators related to the implementation of a physiological track and trigger system: A systematic review of the qualitative evidence. Int J Qual Heal Care [Internet]. 2017;29(8):973–80. Disponible en: 10.1093/intqhc/mzx148. PMID: 29177409
7. Clinical Excellence Commission. Recognition and management of patients who are deteriorating. Clin Excell Comm NSW [Internet]. 2020;(June-2020):1–33. Disponible en: [https://www1.health.nsw.gov.au/pds/ActivePDSDocuments/PD2020\\_018.pdf](https://www1.health.nsw.gov.au/pds/ActivePDSDocuments/PD2020_018.pdf)
8. Warren T, Moore L, Roberts S, Darby L. Impact of a modified early warning score tool on nurses' ability to recognize and respond to clinical deterioration. Dr Nurs Pract Transl Clin Res Proj [Internet]. 2020;1–101. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jonm.13252>
9. Galazzi A, Vincenti NMB, Giusti GD, Brioni M, Adamini I, Laquintana D, et al. The medical emergency team in Italy: An overview of in-hospital emergencies response. Acta Biomed [Internet]. 2020;91(8):9–18. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7975838/>
10. Souza BT, Lopes MCBT, Okuno MFP, Batista REA, de Góis AFT, Campanharo CRV. Identificación de las señales de alerta para la prevención de la parada cardiorrespiratoria intrahospitalaria. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2019;27:1–



9. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2853.3072>
11. Mok W, Wang W, Cooper S, Ang ENK, Liaw SY. Attitudes towards vital signs monitoring in the detection of clinical deterioration: Scale development and survey of ward nurses. *Int J Qual Heal Care* [Internet]. 2015;27(3):207–13. Disponible en: [10.1093/intqhc/mzv019](https://doi.org/10.1093/intqhc/mzv019)
12. Graan AC va., Scrooby B, Bruin Y. Recording and interpretation of vital signs in a selected private hospital in the KwaZulu-Natal province of South Africa. *Int J Africa Nurs Sci* [Internet]. 2020;12(April 2019):100199. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2020.100199>
13. Montenegro S. Avaliação do desempenho do escore de alerta precoce modificado em hospital público brasileiro. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2019;72(6):1502–9. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reben/a/CcJ5Mzjj4RQjknCBgYyws9v/?format=pdf&lang=pt>
14. Sommer J, Federico J, Plazzotta F, Schachner B, Luna D. Score de alerta precoce em um registro médico eletrônico. *J Heal informatics* [Internet]. 2016;591–600. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/07/906538/anais\\_cbis\\_2016\\_artigos\\_completos-591-600.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/07/906538/anais_cbis_2016_artigos_completos-591-600.pdf)
15. Jensen JK, Skår R, Tveit B. Introducing the National Early Warning Score – A qualitative study of hospital nurses’ perceptions and reactions. *Nurs Open* [Internet]. 2019;6(3):1067–75. Disponible en: [10.1002/nop.2.291](https://doi.org/10.1002/nop.2.291)
16. Mohammed I S, Hutchinson AF, Sungkar Y, Considine J. Nurses’ role in recognising and responding to clinical deterioration in surgical patients. *J Clin Nurs* [Internet]. 2018;27(9–10):1920–30. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29495093/>
17. Chua WL. The effectiveness of simulation on recognizing and managing clinical deterioration: meta-analyses. *West J Nurs Res* [Internet]. 2018;40(4):582–609. Disponible en: <https://ebn.bmj.com/content/ebnurs/20/4/122.full.pdf>
18. Mena D, González V, Cervera Á, Salas P, Orts M. Cuidados básicos de enfermería.
-

Primera ed. Servei P de la UJI, editor. Castelló de la Plana: Unión de Editoriales Universitarias Españolas; 2016. 200 p.

### Contribución de autoría

No.	Roles	Autores
1	Conceptualización	Jocelyn Andrea Garcia Flores
2	Curación de datos	Isabel Álvarez Solorza
3	Análisis formal	Isabel Álvarez Solorza
4	Adquisición de fondos	Manuela Domingo Pozo
5	Investigación	Jocelyn Andrea Garcia Flores
6	Metodología	Jocelyn Andrea Garcia Flores
7	Administración del proyecto	Manuela Domingo Pozo
8	Recursos	Manuela Domingo Pozo
9	Software	Isabel Álvarez Solorza
10	Supervisión	Isabel Álvarez Solorza
11	Validación	Manuela Domingo Pozo
12	Visualización	Jocelyn Andrea Garcia Flores
13	Redacción (borrador original)	Jocelyn Andrea Garcia Flores
14	Redacción (revisión y edición)	Jocelyn Andrea Garcia Flores, Manuela Domingo Pozo e Isabel Álvarez Solorza