

## Evaluación de registro de balance hídrico para fortalecer sistemas de salud en Perú

Evaluation of fluid balance record to strengthen health systems in Peru

Milagros Mirella De la Cruz Rojas<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3691-6240>

Angel Manchay Calvay<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1324-3015>

Gladis Marlene Tocas Ríos<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3967-5588>

Elber Mejía Coronado<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8441-2855>

Talia Anaolga Urbina Valladolid<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4955-3610>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayaque, Perú.

\*Autor de correspondencia: [mdelacruzro@unprg.edu.pe](mailto:mdelacruzro@unprg.edu.pe)

### RESUMEN

**Introducción:** La calidad de atención sanitaria busca que cada persona reciba un servicio adecuado para una atención óptima por lo que es relevante la calidad del registro de la hoja de balance hídrico, para ello se realizaron estudios en instituciones de salud peruana durante el año 2024.

**Objetivo:** Evaluar el nivel de calidad de registro de la hoja de balance hídrico en una institución prestadora de servicios de salud, del Perú durante el año 2024.

**Método:** Se realizó una investigación de tipo cuantitativa, descriptivo y transversal a una muestra de 95 registros de enfermería, con criterios de inclusión y exclusión, para el análisis se utilizaron métodos estadísticos, la técnica fue la observación, y se aplicó el instrumento *check list* o lista de cotejo.

**Resultados:** Para la evaluación de calidad del balance hídrico en las historias clínicas de los diferentes servicios de las IPRESS-Lambayeque; se identificó que un 29,4 % cumplió con un nivel satisfactorio de calidad en este aspecto. Esto implicó que el 62,1 %, mostrara una clara necesidad de mejoras. Las dimensiones fueron las siguientes: la filiación presentó un 57,9 % por mejorar, contenido 68,4 % por mejorar y la dimensión calidad se evidenció con un 47,3 % satisfactorio.



**Conclusiones:** Los resultados confirman la relevancia de evaluar la calidad del registro de la hoja de balance hídrico como componente de la atención sanitaria, para validar la necesidad de fortalecer los sistemas de registro en las instituciones prestadoras de servicios de salud peruanas para garantizar una atención basada en información clínica fiable y completa.

**Palabras clave:** calidad de la atención de salud; registro; balance hídrico.

## ABSTRACT

**Introduction:** The quality of healthcare aims to ensure that every individual receives appropriate service for optimal care, and for this purpose, the quality of fluid balance chart recording is relevant; therefore, studies were conducted at a Peruvian health institution during the year 2024.

**Objective:** To evaluate the quality level of fluid balance chart recording at a health service provider institution in Peru during the year 2024.

**Method:** A quantitative, descriptive, and cross-sectional study was conducted on a sample of 95 nursing records, with inclusion and exclusion criteria; for the analysis, statistical methods were used, the technique was observation, and the instrument applied was a \*check list\* or verification list.

**Results:** For the quality evaluation of fluid balance in the medical records of the different services of IPRESS-Lambayeque; it was identified that 29,4 % met a satisfactory quality level in this aspect. This implied that 62,1 % showed a clear need for improvement. The dimensions were as follows: filiation presented 57,9 % requiring improvement, content 68,4 % requiring improvement, and the quality dimension was evidenced with 47,3 % satisfactory.

**Conclusions:** The results confirm the relevance of evaluating the quality of fluid balance chart recording as a component of healthcare, to validate the need to strengthen recording systems in Peruvian health service provider institutions to ensure care based on reliable and complete clinical information.

**Keywords:** quality of health care; recording; fluid balance.

**Recibido:**23/03/2026

**Aprobado:**04/05/2026



## Introducción

La calidad de atención sanitaria busca que cada persona reciba un servicio adecuado; para ello, es relevante la calidad del registro de la hoja de balance hídrico. En ese sentido, se realizaron estudios en una institución de salud peruana durante el año 2024, donde se incorporaron indicadores de evaluación para asegurar que el nivel de prestación cumpliera con los requisitos, necesidades y expectativas establecidos por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud.<sup>(1,2,3,4)</sup> A nivel internacional, en México, Vicente<sup>(6)</sup> encontró que las enfermeras no realizaban el registro de la identificación, valoración y el plan de alta al egreso del paciente. En Argentina, Schmidt<sup>(7)</sup> identificó problemas en los registros del Kardex, notas de enfermería y llenado de los formatos, así como también la falta de sello o firma. Esto concuerda con Salinas<sup>(8)</sup> quien señaló que los registros pueden mejorar su calidad, porque no registraron la planificación de diagnósticos ni el monitoreo de los signos vitales de manera correcta. Por su parte Suárez et al<sup>(9)</sup> encontraron que dichos registros casi nunca estuvieron completos porque en ellos se omitía información. En Perú, Saavedra<sup>(10)</sup> halló que las notas de enfermería carecieron en una estructura específica con métodos convencionales, lo que hacía disminuir la calidad y por consiguiente la seguridad legal. Asimismo, Matienzo<sup>(11)</sup> evidenció que parte del personal del servicio de emergencia del Hospital de Barranca, en ocasiones omitió registros y lo justificó con falta de tiempo para documentar los cuidados brindados; estos resultados fueron similares a los de Rojas<sup>(12)</sup> quien develó que la mayor parte de los registros de enfermería del servicio de Pediatría del Hospital Sergio E. Bernales fueron incompletos. Sin embargo, Effio et al<sup>(13)</sup> en el Hospital Las Mercedes de Chiclayo, evidenciaron una deficiencia general en la calidad de las notas de enfermería en el área de recuperación postanestésica; para lo cual fue necesario considerar la sobreexigencia laboral y condiciones de vida del personal de salud de un hospital<sup>(14)</sup> y de manera similar en el centro de salud Toribia Castro Chirinos<sup>(15)</sup> se identificaron deficiencias en la calidad de los registros, de ahí que esta investigación tenga como objetivo evaluar el nivel de calidad de registro de la hoja de balance hídrico en una institución prestadora de servicios de salud, del Perú durante el año 2024.



## Métodos

La investigación fue de tipo cuantitativa descriptivo de corte transversal; para el análisis de las mediciones se utilizaron métodos estadísticos y se obtuvieron conclusiones relacionadas con el problema de investigación.

El conjunto de elementos sobre los cuales se pretendió conocer el objeto de estudio fue la población escogida, la muestra estuvo formada por 95 registros de enfermería, los registros recolectados fueron de los servicios de hospitalización y emergencia, en una institución prestadora de servicios de salud del Perú durante el año 2024, con la finalidad de evaluar la calidad de la documentación.

Como criterios de inclusión se consideraron los registros de enfermería generados en las IPRESS de una institución prestadora de servicios de salud del Perú durante el año 2024 y los registros de enfermería de diferentes servicios de hospitalización (kárdex, hoja gráfica, notas de enfermería y balance hídrico). Como criterios de exclusión se consideraron los registros anteriores a la fecha señalada para la recolección de datos (15 de julio-15 de agosto).

La técnica de recolección de datos utilizada fue la observación, la cual es un método de evaluación de recolección de información para que sea válida y confiable; el instrumento que se aplicó fue el *check list* o lista de cotejo que se encuentra en los anexos número 8, 9, 10 y 11 de la Norma técnica de salud de auditoría de la calidad de la atención sanitaria.<sup>(16)</sup>

En cuanto al método de procesamiento de la información, fue realizado mediante el programa Microsoft Excel; los datos se analizaron de manera porcentual y los resultados se presentaron mediante tablas.

Esta investigación se rigió por el principio bioético de la protección de la intimidad y confidencialidad de los datos. Los investigadores tuvieron la responsabilidad de resguardar los datos de las personas. Se tomaron medidas para proteger el prestigio del colectivo y la confidencialidad del colectivo involucrado en la investigación.

## Resultados



En la tabla que se muestra se expusieron los resultados de los servicios de salud que brindaba una institución en una región del Perú; la calidad de los registros de balance hídrico mostró que se obtuvo un nivel de calidad por mejorar, el más alto de todos los niveles, con 62,1 %; en comparación con el menor nivel de calidad de registro, que correspondió al nivel deficiente con 8,4 %; y en el intermedio se ubicó en el nivel satisfactorio con 29,4 %, este balance fue un componente crucial en el tratamiento de pacientes, en especial aquellos con condiciones críticas. La calidad de esta documentación debió ser priorizada para asegurar que se tomaran decisiones informadas sobre la gestión de líquidos en los pacientes.

**Tabla:** Nivel de calidad del registro de la hoja de balance hídrico en una institución prestadoras de servicios de salud

Deficiente		Por mejorar		Satisfactorio		Total	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
8	8,4 %	59	62,1 %	28	29,4 %	95	100,0 %

## Discusión

Al revisar hojas de balance hídrico en el servicio de pediatría de un hospital en Lima, Rojas<sup>(12)</sup> encontró que 23,0 % de los registros tuvieron deficiencias en el llenado adecuado y solo 41,2 % estuvo completo de acuerdo a la normativa indicada.

Los resultados sobre la calidad de la hoja de balance hídrico revelaron deficiencias importantes. Solo 27,3 % de los registros en la dimensión de filiación fue satisfactorio, mientras que 57,9 % requirió mejoras y 14,8 % fue deficiente, en línea con lo encontrado por Villanueva.<sup>(17)</sup> Según la dimensión de contenido, apenas 3,1 % de los registros fue satisfactorio, con un 68,4 % que necesitó mejoras, lo que reflejó una falta de cumplimiento con los estándares.<sup>(17)</sup>

En cuanto a la calidad, el 47,3 % de los registros fue satisfactorio, aunque el 46,3 % aún necesitó mejorar, y el 6,3 % fue deficiente, cifras inferiores a los resultados de Castro et al.<sup>(18)</sup> A pesar de la mejora en la calidad, siguió siendo necesario reforzar la formación del personal de enfermería y la implementación de estrategias de mejora continua.

Los resultados obtenidos en relación con la calidad del registro de la hoja de balance hídrico evidenciaron la presencia de deficiencias importantes en la documentación



clínica, lo cual representó una preocupación notable dentro de los procesos de atención en salud.

La hoja de balance hídrico constituyó una herramienta fundamental para el monitoreo del estado de hidratación del paciente, ya que permitió registrar de manera sistemática el ingreso y egreso de líquidos; información completa, clara y oportuna, clave para tomar decisiones. Cuando el registro no fue completo, entonces existió limitada capacidad del equipo de salud para evaluar de modo adecuado la evolución del paciente, de tal manera que pudo afectar el cuidado y la calidad de la atención dispensada.

Con respecto a la dimensión filiación, los resultados mostraron que solo 27,3 % de los registros alcanzaron un nivel satisfactorio de calidad; también se evidenció que 57,9 % de los registros requirió mejoras, lo que implicó que más de la mitad de la documentación fue inconsistente o incompleta en aspectos básicos de identificación. Además, un 14,8 % de los registros fueron clasificados como deficientes, lo que demostró la ausencia o incorrecta asignación de datos esenciales. Dichos resultados estuvieron en concordancia con lo reportado por Villanueva,<sup>(17)</sup> quien identificó deficiencias en la adecuada consignación de datos de identificación en los registros de enfermería y reveló que dicha problemática persistió en varios contextos sanitarios.

De acuerdo con la dimensión de contenido, los resultados reflejaron una situación más crítica, debido a que solo un 3,1 % de los registros evaluados alcanzó un nivel satisfactorio; también se observó que 68,4 % de los registros requirieron mejoras, lo que implicó la falta significativa de cumplimiento de los estándares establecidos para la documentación del balance hídrico. Dicho panorama evidenció la existencia de una brecha relevante entre las recomendaciones normativas y la práctica cotidiana en los servicios de salud.

Para la dimensión de calidad global del registro, los resultados mostraron que un 47,3 % de los documentos evaluados alcanzó un nivel satisfactorio; aunque se observó que 46,3 % de los registros requirió mejoras. Además, un 6,3 % de ellos fue clasificado como deficiente, lo cual indicó presencia de errores relevantes en la documentación; se evidenció que aún existieron oportunidades importantes para mejorar la práctica de registros clínicos.

También fue necesario promover una mayor sensibilización del personal de salud con respecto a la importancia del registro oportuno y completo de la información clínica. La hoja o documentación de balance hídrico en particular cumplió una función primordial



el monitoreo clínico de pacientes con varias condiciones médicas, tales como insuficiencia renal, enfermedades cardiovasculares, diversos trastornos metabólicos o estados críticos que requirieron control riguroso del equilibrio de los líquidos.

En consecuencia, mejorar la calidad del registro de la hoja de balance hídrico, además de contribuir a la optimización de la gestión del cuidado de enfermería, también fortaleció los sistemas de vigilancia clínica y la toma de decisiones terapéuticas basadas en información confiable, es decir, los resultados de este estudio resaltaron la importancia de implementar intervenciones institucionales destinadas a garantizar que los registros clínicos cumplieran con los estándares de calidad requeridos, para contribuir al fortalecimiento de la seguridad del paciente y a la mejora continua de los servicios de salud.

Cabe destacar que este estudio permitió evaluar el nivel de calidad del registro de la hoja de balance hídrico en las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPRESS) de Lambayeque durante el año 2024, lo que evidenció que la mayoría de los registros presentaron deficiencias significativas que incidieron en la calidad de la atención sanitaria. Demostró la necesidad urgente de implementar programas de capacitación continua para el personal de enfermería, estandarizar los protocolos de registro y establecer mecanismos de supervisión y auditoría periódica, con el fin de garantizar que el balance hídrico cumpliera su función como herramienta clínica confiable para la toma de decisiones terapéuticas.

## Referencias bibliográficas

1. Mejías Y. Consideraciones para una definición de calidad desde un enfoque salubrista. Rev. de Información para la Dirección en Salud. 2019 [citado 06/07/2026];29(3):624. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infodir/ifd2019/ifd1930g.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud OMS. Servicios sanitarios de calidad. 2020 [citado 06/07/2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/quality-health-services>
3. Organización Panamericana de la Salud OPS. Mejorar la calidad de la atención en la prestación de servicios de salud. 2021 [citado 06/07/2024]. Disponible en:



4. George R, Gámez Y, Matos D, González I, Labori R. Aspectos fundamentales de la calidad en los servicios de salud. Infodir. 2022 [citado 26/07/2024];(37).

Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1996-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-35212022000100013)

[35212022000100013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-35212022000100013)

5. Ayvar Bazán Z, Ramírez Vicente JC, Ramos-Moreno EW. Gestión administrativa de actividades deportivas para la salud de coordinadores de programas sanitarios públicos: un estudio piloto (Administrative management of sports activities for the health of coordinators of public health programs: a pilot study): 2023 [citado 05/03/2026];3(1):1-10. Disponible

en: <https://gestion.es.pe/index.php/revista/article/view/68>

Disponible en: <https://gestion.es.pe/index.php/revista/article/view/68>

6. Vicente M, Robles J, De la Cruz C, Magaña M, García N. Calidad de registros clínicos de enfermería de cuidados intensivos neonatales de un hospital especializado. Rev. Ciencia latina internacional. 2024 [citado 09/07/2024]; 8 (1): 1-21. Disponible en:

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/10337/15181>

7. Schmidt S. Calidad de los registros de enfermería en un sector del Hospital Público de la Ciudad de Oberá. Rev. Salud, ciencia y tecnología. 2022 [citado 09/06/2024];2:62. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/salciotec/sct2022/sct221z.pdf>

8. Salinas-Escudero BI, Avalos-García MI, Priego-Álvarez HR. Calidad en la atención del paciente oftalmológico: Una estrategia clave para combatir la discapacidad visual: la rev. 2025 [citado 23/04/2025];5(1):[e-2506]. Disponible en:

<https://gestion.es.pe/index.php/revista/article/view/100>

9. Suarez N, Caputo A, Cruz F. Calidad de los registros de enfermería Sanatorio Allende cerro en el año 2019. Rev. Notas de Enfermería. 2020 [citado 09/06/2024];

20(35):21-9. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/notasenf/article/view/29154/29988>

10. Saavedra S. Auditoría de registro para estandarizar la calidad de información de las notas de enfermería en los servicios de internamiento en un hospital peruano. Rev Salud Amaz Bienestar. 2022 [citado 07/06/2024]; 1(2): e346. Disponible en:

<https://revistas.unsm.edu.pe/index.php/rsayb/article/view/346>

11. Matienzo L. Calidad del registro de enfermería en el paciente prequirúrgico, servicio de emergencia Hospital de Barranca-2021 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Barranca;2022 [citado 08/06/2024]. Disponible en:



12. Rojas A. Calidad de los registros de enfermería y su relación con la norma técnica No. 029-MINSA [Tesis] Lima: Universidad Peruana Los Andes; 2019 [citado 08/06/2024].

Disponible en:

[https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1558/T037\\_20428308\\_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1558/T037_20428308_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

13. Effio G, Puertas S. Calidad de las notas de enfermería en la unidad de recuperación post- anestésica del Hospital “Las Mercedes” Chiclayo, 2021 [Tesis] Lambayeque:

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2022 [citado 07/06/2024]. Disponible en:

<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/12031>

14. Barreto Espinoza LA, Barreto Espinoza ME. Sobre exigencia laboral y Condiciones de Vida del Personal de salud de un hospital durante el periodo 2022-1: [e-2208]. *larevi*

2022 [citado 24/04/2026];2(1):1-8. Disponible en:

<https://gestion.espe.edu.pe/index.php/revista/article/view/56>

15. Núñez L. Calidad de registros de enfermería del área materno infantil en el primer nivel de atención en salud de Lambayeque, 2021 [Tesis]. Chiclayo: Universidad Santo

Toribio de Mogrovejo. 2022. [citado 05/06/2024] Disponible en:

<https://tesis.usat.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12423/4734>

16. Perú. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud de auditoría de la calidad de la atención en salud. Lima: Ministerio de Salud; 2016 [citado 05/06/2025]. Disponible en:

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/342325/Norma\\_t%C3%A9cnica\\_de\\_salud\\_de\\_auditor%C3%ADa\\_de\\_la\\_calidad\\_de\\_la\\_atenci%C3%B3n\\_en\\_salud\\_20190716-19467-c34c2y.pdf?v=1563295756](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/342325/Norma_t%C3%A9cnica_de_salud_de_auditor%C3%ADa_de_la_calidad_de_la_atenci%C3%B3n_en_salud_20190716-19467-c34c2y.pdf?v=1563295756)

17. Villanueva K. Conocimiento y calidad de registro del balance hídrico del profesional de enfermería en la unidad de recuperación postanestésica de Centro Quirúrgico del

Hospital de Apoyo Félix Mayorca Soto. Tarma. 2019 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2019 [citado 07/06/2024]. Disponible en: <https://acortar.link/roi4ym>

18. Castro M, Malca M. Valoración de la calidad de los registros de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente las Mercedes 2022 [Tesis]. Perú:

Universidad Señor de Sipan; 2024 [citado 02/09/2024]. Disponible en:

<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/12720/Castro%20Montoya%20Milagros%20%26%20Malca%20Suarez%20Melanie.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no poseer conflictos de interés.

### **Contribución de autoría**

Angel Manchay Calvay (20 %): Conceptualización, curación de datos.

Elber Mejía Coronado (20 %): Análisis formal, Adquisición de financiamiento.

Talia Anaolga Urbina Valladolid (20 %): Investigación, metodología, validación.

Gladis Marlene Tocas Ríos (20 %): Administración del proyecto, recursos, supervisión.

Milagros Mirella De la Cruz Rojas (20 %): Visualización, redacción, revisión y edición.

Revisores: Dr. C. Leonor Aties López  
Dr. Jorge Luis Albarrán Gil

Corrector: Msc. Delaine Núñez Carbonell

