



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

Impacto del monitoreo continuo en la mejora del desempeño hospitalario, la calidad de la atención y la eficiencia en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2018-2024

Impact of continuous monitoring on improving hospital performance, quality of care, and efficiency at the Cayetano Heredia National Hospital, 2018-2024

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN EN SALUD

AUTOR

BLANCA JAQUELINE CARDENAS LAZO

ASESOR

FERNANDO ENRIQUE DURAND CONCHA

LIMA – PERÚ

2025

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

ev.turnitin.com/app/carta/es/?u=1151562268&ero=1038&lang=es&ts=15&o=2716225118

turnitin

1 de 358: BLANCA JAQUELINE CARDENAS LAZO
Impacto del monitoreo continuo en la mejora del desempeño...

Similitud 23% Marcas de alerta

UNIVERSIDAD PERUANA CAYATANO HEREDIA Facultad de **MEDICINA**

Impacto del monitoreo continuo en la mejora del desempeño hospitalario, la calidad de la atención y la eficiencia en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2018-2024

Impact of continuous monitoring on improving hospital performance, quality of care and efficiency at the Cayetano Heredia National Hospital, 2018-2024

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN EN SALUD

AUTOR
BLANCA JAQUELINE CARDENAS LAZO
ASESOR
FERNANDO ENRIQUE DURAND CONCHA

LIMA – PERÚ
2025

Página 1 de 12 2448 palabras 158%

Informe estándar
Informe en inglés no disponible [Ver informe](#)

23% Similitud

estándar

Fuentes
Mostrar las fuentes subidas

- 1 Internet [Ver detalles](#) 4%
www.coursehero.com
11 bloques de texto 119 palabras que coinciden
- 2 Internet [Ver detalles](#) 3%
repositorio.upch.edu.pe
7 bloques de texto 24 palabras que coinciden
- 3 Internet [Ver detalles](#) 1%
www.revespcardiol.org
4 bloques de texto 24 palabras que coinciden
- 4 Internet [Ver detalles](#) 1%
lets.essalud.gob.pe
4 bloques de texto 24 palabras que coinciden
- 5 Internet [Ver detalles](#) <1%
www.researchgate.net
4 bloques de texto 24 palabras que coinciden

Mostrar escritorio

2. RESUMEN

El Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH) es una institución de alta complejidad y referente en el sistema de salud peruano. En un esfuerzo por fortalecer su gestión estratégica y la toma de decisiones basada en evidencia, el HNCH estableció la Unidad Funcional de Inteligencia de Gestión Estratégica en Salud (UIGES-HCH) el 19 de diciembre de 2022. Esta unidad tiene como objetivo principal optimizar el uso de recursos, mejorar los procesos internos y potenciar la gestión del conocimiento mediante el análisis avanzado de datos. El objetivo de este estudio es evaluar el impacto de la implementación y funcionamiento de la UIGES-HCH en indicadores seleccionados de desempeño hospitalario, satisfacción del usuario y adherencia a guías de práctica clínica en el HNCH. Se realizará un estudio observacional, transversal y analítico. El estudio se centrará en los datos e indicadores del HNCH, con énfasis en las áreas y procesos que podrían estar influenciados por las actividades de la UIGES-HCH. Se recolectarán datos secundarios de diversas fuentes hospitalarias, incluyendo el sistema de información hospitalario (HIS), reportes de indicadores de desempeño, informes de auditoría de calidad y resultados de encuestas de satisfacción del usuario. Estos datos corresponderán a los tres periodos definidos para el estudio. Se emplearán estadísticas descriptivas para caracterizar las variables en cada periodo. Para el análisis inferencial, se utilizarán pruebas para comparar los indicadores entre los periodos, y se considerarán modelos de series temporales interrumpidas si los datos lo permiten, con un nivel de significancia de $p < 0.05$.

Palabras clave: Gestión Hospitalaria, Sistemas de Información en Salud, Perú.

3. INTRODUCCIÓN

Los hospitales nacionales en el Perú, como entidades de alta complejidad, enfrentan desafíos constantes relacionados con la eficiencia operativa, la calidad de la atención, la gestión de ingentes volúmenes de datos y la imperiosa necesidad de fundamentar la toma de decisiones en evidencia sólida (1,2). Estos desafíos se enmarcan en un contexto de recursos a menudo limitados y una demanda creciente de servicios especializados (3). El Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH), reconocido por su rol como entidad de referencia nacional y su nivel de complejidad III-I, no es ajeno a estas problemáticas (4). Su capacidad para responder eficazmente a las necesidades de salud de la población depende críticamente de una gestión estratégica ágil e informada.

En este contexto, el monitoreo continuo surge como una herramienta de gestión sanitaria relevante. La podemos definir como la recopilación sistemática, periódica y el análisis de datos clave sobre los procesos asistenciales, administrativos y los resultados en salud, con el fin de evaluar el desempeño institucional en tiempo real -o casi real-, identificar oportunamente brechas de calidad o eficiencia, y orientar la toma de decisiones basada en evidencia. (5) Es importante distinguir el monitoreo, enfocado en el seguimiento de procesos, medios y productos, de la evaluación, que mide las consecuencias o cambios generados por dichas intervenciones en la población. El monitoreo continuo, por tanto, se enfoca en la optimización de los medios para alcanzar los fines deseados en salud (5).

Frente a este escenario, el monitoreo tradicional de indicadores, si bien útil, se ve obligado a evolucionar a enfoques más sofisticados como la inteligencia de gestión estratégica en salud (6,7). Este enfoque sirve de soporte fundamental para la

planificación estratégica, la toma de decisiones gerenciales y la promoción de una cultura de mejora continua en las organizaciones de salud. Va más allá de solamente realizar una evaluación reactiva, buscando, en cambio, anticipar tendencias, identificar oportunidades de optimización y evaluar el impacto de las intervenciones de manera integral (8).

Experiencias en diversos países han demostrado que la implementación de sistemas de monitoreo, o sistemas que facilitan el monitoreo, puede conducir a mejoras en la adherencia a guías de práctica clínica, la optimización del uso de insumos y recursos, la reducción de eventos adversos y una mayor satisfacción de los usuarios y del personal de salud. (9–15) En el Perú, la transformación digital del sector salud, incluyendo iniciativas de telesalud y la progresiva implementación de la Historia Clínica Electrónica, ofrece un terreno fértil para mejorar las acciones de monitoreo continuo. (16) No obstante, esta transformación también enfrenta retos como la conectividad limitada en áreas rurales, la escasa interoperabilidad entre los diversos sistemas existentes, y la capacitación del personal en el uso de estas tecnologías. (17–19) La coexistencia de múltiples sistemas, a veces con redundancia de información y calidad heterogénea de los datos, representa un desafío para la consolidación de un monitoreo efectivo a nivel nacional.

En línea con esta perspectiva, el Hospital Nacional Cayetano Heredia implementó la Unidad Funcional de Inteligencia de Gestión Estratégica en Salud (UIGES-HCH). Oficialmente creada mediante Resolución Directoral N° 405-2022-HCH-DG el 19 de diciembre de 2022 (20), la UIGES-HCH fue creada con la función de analizar y asistir a la dirección general para la toma de decisiones oportunas y de alto impacto. La unidad se centra en el análisis de los avances en el desempeño de

los órganos del HNCH para la mejora de la gestión, y en realizar el seguimiento, monitoreo, y evaluación de los diferentes servicios, para proveer de información oportuna, confiable, pertinente y sistematizada a las áreas correspondientes para lograr su función principal.

A pesar de las expectativas puestas en la UIGES-HCH para transformar la gestión hospitalaria, existe actualmente una brecha en el conocimiento sobre su impacto real y cuantificable en el desempeño global del HNCH, la calidad de la atención brindada y la eficiencia desde su puesta en marcha. Se requiere evaluar si esta unidad funcional está teniendo un impacto positivo sobre las funciones para las cuales fue creada, y si está contribuyendo efectivamente a una mejor gestión en un entorno de alta demanda y recursos limitados.

Considerando lo anterior, la pregunta de investigación que guía este proyecto es: ¿Cuál es el impacto de la implementación y funcionamiento de la Unidad Funcional de Inteligencia de Gestión Estratégica en Salud (UIGES-HCH) en la mejora de los indicadores de desempeño (21), la calidad de la atención percibida (22) y la adherencia a guías de práctica clínica en el Hospital Nacional Cayetano Heredia? Este estudio se justifica por la necesidad de optimizar la gestión y la toma de decisiones basadas en evidencia en hospitales de alta complejidad como el Hospital Nacional Cayetano Heredia, un componente esencial para mejorar la eficiencia, la calidad de la atención y, en última instancia, los resultados de salud de la población que atienden. Al investigar el impacto del monitoreo continuo a través de la UIGES-HCH, se espera llenar un vacío en la literatura científica nacional y ofrecer recomendaciones prácticas y basadas en evidencia que puedan ser implementadas

para mejorar la gestión y la calidad de los servicios de salud en este tipo de establecimientos hospitalarios.

4. OBJETIVOS

Objetivo general:

Evaluar el impacto de la implementación y funcionamiento de la Unidad Funcional de Inteligencia de Gestión Estratégica en Salud (UIGES-HCH) en la mejora del desempeño institucional, la calidad de la atención y la eficiencia de los servicios del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Objetivos específicos:

- Identificar y comparar los cambios en los indicadores clave de desempeño hospitalario en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en los periodos pre-implementación (2018-2021), transición (2022) y post-implementación (2023-2024) de la UIGES-HCH.
- Evaluar los cambios en la percepción de los usuarios sobre la calidad de la atención en servicios seleccionados del Hospital Nacional Cayetano Heredia en los periodos pre-implementación, transición y post-implementación de la UIGES-HCH.
- Evaluar los cambios en la adherencia a guías de práctica clínica (GPC) por parte del personal de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia en los periodos pre-implementación, transición y post-implementación de la UIGES-HCH.
- Proponer recomendaciones basadas en la evidencia generada para optimizar el funcionamiento de la UIGES-HCH y el uso de la inteligencia de gestión

estratégica para la mejora continua en el Hospital Nacional Cayetano Heredia y potencialmente en otros hospitales de similar complejidad.

5. MATERIAL Y MÉTODO

a) Diseño del estudio

El presente estudio tiene un diseño observacional y retrospectivo, correspondiente a un estudio cuasi-experimental de series temporales interrumpidas.

b) Población y ámbito de estudio

El estudio se enfoca como un estudio de caso único centrado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH). Esta decisión se justifica al considerar los siguientes criterios:

b.1) Criterios de inclusión

- Ser un establecimiento de salud del segundo o tercer nivel de atención, según la normativa vigente del MINSA. (23)
- Haber implementado y mantenido en funcionamiento un sistema de monitoreo continuo.
- Contar con registros sistemáticos y accesibles de datos sobre indicadores de desempeño, indicadores de adherencia a guías de práctica clínica e indicadores de satisfacción de la encuesta SERVQUAL.
- Consentimiento del director médico o responsable del establecimiento para participar en el estudio.

b.2) Criterios de exclusión

- Establecimientos que utilicen exclusivamente sistemas de monitoreo informales, no sistematizados, o que presenten registros de datos evidentemente incompletos, inconsistentes o no fiables para los indicadores clave del estudio.
- Establecimientos cuya implementación del sistema de monitoreo continuo sea inferior a 12 meses.
- Negativa del director médico o responsable del establecimiento para participar en el estudio.

c) Muestra

La selección del HNCH corresponde a un muestreo no probabilístico por conveniencia, justificado por ser la institución donde se implementó la UIGES-HCH, objeto de la presente evaluación de impacto.

d) Definición operacional de variables

1. Variable independiente

- **Implementación y Funcionamiento de la UIGES-HCH:** Variable categórica politómica que representa la exposición del HNCH a la influencia de la UIGES-HCH, definida por los siguientes periodos: pre-implementación, periodo comprendido entre enero de 2018 y diciembre de 2021; transición, periodo comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2022; y post-implementación, periodo comprendido entre enero de 2023 y diciembre de 2024.

2. Variables dependientes

- **Grado de cumplimiento de indicadores de desempeño:** Mide el grado de cumplimiento de aquellos indicadores que miden el desempeño de un

establecimiento de salud en el marco de los convenios de gestión de artículo 15 del Decreto Legislativo 1153, definidos y evaluados con periodicidad anual por el Ministerio de Salud (21). El grado de desempeño es una variable cuantitativa continua, se mide de 0 a 100%, sigue una metodología estandarizada, y es calculada con periodicidad anual por el Ministerio de Salud.

- **Grado de satisfacción del usuario externo:** el grado en que un establecimiento de salud cumple con las expectativas de los pacientes, medida anualmente mediante la metodología SERVQUAL del Ministerio de Salud. (22) El grado de satisfacción es una variable cuantitativa continua, se mide de 0 a 100%, sigue una metodología estandarizada, y es calculada con periodicidad anual por el HNCH.
- **Grado de adherencia a las guías de práctica clínica:** es el grado en el que los profesionales de la salud siguen las recomendaciones de las guías de práctica clínica, medida en el marco de la norma técnica de salud para la elaboración y uso de guías de practica clínica del Ministerio de Salud y de la norma técnica de salud de auditoría de la calidad de la atención en salud (24,25). El grado de adherencia es una variable cuantitativa continua, se mide de 0 a 100%, sigue una metodología estandarizada, y es calculada con periodicidad mensual por el Comité de Auditoría de cada hospital.

e) Procedimientos y técnicas

Inicialmente, el proyecto de investigación se someterá al Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia para su aprobación. Se gestionarán las autorizaciones formales ante el Ministerio de Salud

y la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte. Luego, se contactará al director del HNCH para explicar el estudio y solicitar el consentimiento informado para la participación del establecimiento.

La recolección de datos comenzará con la extracción de indicadores de desempeño. Estos se obtendrán de los sistemas de información especificados o mediante revisión manual de registros físicos. Se recopilarán datos de los periodos especificados del estudio. Para la satisfacción del usuario externo, se extraerán los resultados consolidados de las encuestas tipo SERVQUAL que aplica el establecimiento, correspondientes a los periodos de estudio. En cuanto a la adherencia a guías de práctica clínica, se solicitarán informes y actas del comité de auditoría médica, y se utilizarán los datos de adherencia de los periodos correspondientes al estudio.

Los datos recolectados de los indicadores, SERVQUAL y adherencia a guías de práctica clínica serán ingresados en una base de datos diseñada en Microsoft Excel. Se realizará un control de calidad de la digitación mediante revisión por el asesor para un porcentaje de los datos ingresados. Se realizarán análisis de consistencia y se identificarán valores atípicos o faltantes, los cuales serán verificados con las fuentes originales si es posible.

f) Aspectos éticos

Este estudio no implica experimentación con seres humanos ni recolección directa de datos personales. Aun así, el investigador se compromete a manejar los datos con responsabilidad, almacenándolos de forma segura y únicamente con fines de

investigación. Se obtendrá la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia para el análisis de datos secundarios.

g) Plan de análisis

Se calcularán estadísticas descriptivas para todas las variables del estudio. Para las variables numéricas se calcularán medidas de tendencia central y de dispersión. Se describirán las características del establecimiento participante, del personal de salud y de los usuarios. Se describirá el nivel y las características de la implementación del monitoreo continuo a través de la UIGES-HCH.

Para el análisis inferencial, dado que se cuenta con datos anuales para el periodo 2018-2024, el método principal para evaluar el impacto de la UIGES-HCH será el análisis de series temporales interrumpidas (ITS). Este modelo permitirá evaluar si hubo un cambio significativo en el nivel y la tendencia de los indicadores dependientes después de la implementación de la unidad.

De forma complementaria, se realizarán comparaciones de los indicadores promedio entre los periodos pre-implementación (2018-2021) y post-implementación (2023-2024) mediante pruebas t de Student para muestras relacionadas o sus análogos no paramétricos (prueba de rangos con signo de Wilcoxon), según la distribución de los datos.

El análisis de datos se realizará utilizando Stata versión 19. Para todas las pruebas de hipótesis, se establecerá un nivel de significación alfa (α) de 0.05. Los valores p menores a 0.05 serán considerados estadísticamente significativos. Se reportarán los valores p exactos y los intervalos de confianza del 95% para las principales estimaciones. Los resultados se presentarán de manera clara y concisa, utilizando

tablas de frecuencias, tablas de contingencia, gráficos de barras, diagramas de dispersión y otras representaciones visuales apropiadas.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rios Mamani KM, Torres Lazaro RJ. Un hospital y la satisfacción de sus pacientes. 2023. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/671697>
2. Garcia Raza JA. Motivación y desempeño laboral de los profesionales de enfermería del Hospital Nacional Cayetano Heredia–San Martín de Porres, 2023. 2024. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstreams/21fa7b9f-c8be-408c-89a1-5baed044bf2c/download>
3. Saravia Romaní LA. Análisis de indicadores de gestión hospitalaria por subsistemas de salud en el Perú 2018. 2022. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6419>
4. Flores Espinoza CF, Gutiérrez Arrué JAJ. Análisis de la calidad de servicio y gestión del capital humano en tiempos de pandemia del Hospital Cayetano Heredia. 2023. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/671008>
5. Bobadilla Díaz PA. La importancia de integrar en la gestión pública. Sistemas de monitorización y evaluación. *Politai Rev Cienc Política*. 2012;3(5):145–55.
6. Pérez Sosa CL, Torres Rosero T, Mestra Sánchez JA. Herramienta de inteligencia de negocios y analítica de datos, como modelo estratégico para la toma de decisiones: caso Hospital de la Vega. 2024. Disponible en: <https://repository.universidadean.edu.co/bitstreams/6b93d4fe-d96a-4a65-b8a4-e00e6f102255/download>
7. Micozzi ME, Chinkes E. Implementación de inteligencia de negocios en un organismo público nacional para la generación de conocimiento estratégico. 2024. Disponible en: http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-2971_MicozziM.pdf
8. Arosemena Doss EE. Indicadores claves de desempeño y su aplicación en la gerencia estratégica de las empresas de salud. *Odontol Vital*. 2022;(37):50–66.
9. Campanella P, Lovato E, Marone C, Fallacara L, Mancuso A, Ricciardi W, et al. The impact of electronic health records on healthcare quality: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Public Health*. 2016;26(1):60–4.
10. Kringos DS, Boerma WG, Hutchinson A, Saltman RB, editors. Building primary care in a changing Europe. World Health Organization. Regional Office for Europe; 2015. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/154350>

11. Fung CH, Lim YW, Mattke S, Damberg C, Shekelle PG. Systematic review: the evidence that publishing patient care performance data improves quality of care. *Ann Intern Med.* 2008;148(2):111–23.
12. World Health Organization. Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2010. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/258734>
13. Bowles T, Trentino KM, Lloyd A, Trentino L, Jones G, Murray K, Thompson A, Halpin S, Waterer G. Outcomes in patients receiving continuous monitoring of vital signs on general wards: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Digital health.* 2024 Oct;10:20552076241288826.
14. Etz RS, Solid CA, Gonzalez MM, Britton E, Stange KC, Reves SR. Telemedicine in Primary Care: Lessons Learned About Implementing Health Care Innovations During the COVID-19 Pandemic. *Ann Fam Med.* 2023;21(4):297–304.
15. Ashton T. Measuring health system performance: A new approach to accountability and quality improvement in New Zealand. *Health Policy.* 2015;119(8):999–1004.
16. Curioso WH, Espinoza-Portilla E. Marco conceptual para el fortalecimiento de los Sistemas de Información en Salud en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2015;32(2):335–42.
17. Huapaya-Huertas O, Palomino-Rojas J, Calle-Teixeira C, Alvarez-Huiman G, Montesinos-Segura R, Taype-Rondan A, et al. Experiencia del Complejo Hospitalario San Pablo (Perú) en la implementación de un sistema de historias clínicas electrónicas. *An Fac Med.* 2021;82(4):349–54.
18. Reyna OG. Los desafíos de la implementación de la historia clínica electrónica en el Perú. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna.* 2023 Sep 27;36(3):e780-.
19. World Bank [Internet]. [citado 22 de mayo de 2025]. Sistemas de Gestión de Información de Salud en el Perú. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/country/peru/publication/sistemas-de-gestion-de-informacion-de-salud-en-el-per>
20. Hospital Nacional Cayetano Heredia. Resolución Directoral N.º 405-2022-HCH-DG. Lima: Hospital Cayetano Heredia; 2022.
21. Ministerio de Salud (Perú). Resolución Ministerial N.º 147-2024-MINSA. Lima: MINSA; 2024.
22. Ministerio de Salud (Perú). Resolución Ministerial N.º 527-2011/MINSA. Aprueba la Guía Técnica para la Evaluación de la Satisfacción del Usuario

Externo en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo. Lima: MINSA; 2011.

23. Ministerio de Salud (Perú). Resolución Ministerial N.º 546-2011-MINSA. Lima: MINSA; 2011.

24. Ministerio de Salud (Perú). Resolución Ministerial N.º 302-2015-MINSA. Lima: MINSA; 2015.

25. Ministerio de Salud (Perú). Resolución Ministerial N° 519-2006/MINSA. Aprueba la NTS N° 029-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de Auditoría de la Calidad de Atención en Salud". Lima: MINSA; 2006.

7. PRESUPUESTO

El presente estudio es autofinanciado, se proyectan los siguientes gastos:

PRESUPUESTO

Detalle	Cantidad	Costo Unit.	Monto Total
B.1. Recursos Humanos			
Investigador principal	-	-	0
Asesor	-	-	0
Servicio de Asesoría Estadística	1 servicio	300.00	300.00
B.2. Software			
Licencia de Software Estadístico	1 licencia	Proporcionada por UPCH	0
B.3. Materiales y Bienes			
Papel Bond A4	1	25	25
Útiles de escritorio (lapiceros, resaltadores, fólder)	1 set	40	40
Unidad de almacenamiento USB	1 unidad	50	50
B.4. Servicios de Terceros			
Impresiones y fotocopias	400 págs.	0.2	80

PRESUPUESTO

Detalle	Cantidad	Costo Unit.	Monto Total
Tasas administrativas por solicitud de información (TUPA)	1 trámite	0	0
TOTAL PRESUPUESTO MONETARIO			S/ 495.00

8. CRONOGRAMA

N	ETAPAS	2025				
		JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
1	Elaboración del proyecto.	X				
2	Presentación del proyecto. Evaluación por Comité de Ética.	X				
3	Solicitud de datos a institución.		X			
4	Procesamiento y análisis de datos.		X	X		
5	Elaboración de la discusión			X	X	X
6	Presentación del artículo final.					X