

Impacto de la planificación de recursos hospitalarios en la optimización del servicio de urgencias: un estudio en clínicas de Aguachica, Cesar

Libar Alfonso Cala Cordero, Correo lcala@unicesar.edu.co, ORCID: <http://orcid.org/0009-0006-6150-399x>; Sandra Mileth Lago Padilla, correo slago@unicesar.edu.co, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7747-60967>.

Resumen

La gestión de los recursos hospitalarios es un aspecto crítico para la eficiencia y calidad de la atención en los servicios de urgencias. La presente investigación tuvo como objetivo central conocer la situación actual de la planificación de recursos del servicio de urgencias en las clínicas de Aguachica, Cesar y el impacto de esta para la optimización de la atención. Se utilizó un estudio correlacional con enfoque cuantitativo y diseño no experimental. La muestra fue censal, quiero decir que abarcó la totalidad de la población de interés que se quería estudiar; de esta forma fue posible realizar una caracterización completa sin sesgo de muestreo. Los resultados mostraron que la planificación en términos de recursos humanos, materiales y financieros de las clínicas analizadas estaba caracterizada por significativas deficiencias. Concretamente se determinó que la distribución del personal no se fundamenta en análisis de carga de trabajo, los suministros se asignan sin tomar en cuenta la demanda real y/o el patrón estacional, y que la asignación presupuestaria se hace despegada de indicadores de desempeño y/o priorización clínica. Estas situaciones mostraban correlación con indicadores de operación subóptimos en urgencias, tales como tiempos de espera elevados y limitaciones en la capacidad de respuesta. En conclusión, es que la investigación logró su objetivo que fue obtener el estado de planificación de recursos en las clínicas de Aguachica, Cesar; haciendo evidente que hoy por hoy el servicio se ve afectado negativamente en la optimización del servicio de urgencias. Se sugiere que para corregir esta situación se utilicen modelos de planificación adecuados a la evidencia y la demanda real.

Palabras Clave: Optimización hospitalaria, gestión financiera, carga laboral, recursos humanos, abastecimiento de medicamentos.

Strategic management of hospital resources for the optimization of the emergency service in Clinics

Abstract

Hospital resource management is critical for the efficiency and quality of care in emergency services. This research aimed to understand the current state of resource planning in emergency departments at clinics in Aguachica, Cesar, and its impact on optimizing care. A correlational study with a quantitative approach and a non-experimental design was used. The sample was a census, meaning it encompassed the entire population of interest; this allowed for a complete characterization without sampling bias. The results showed that the

planning of human, material, and financial resources in the analyzed clinics was characterized by significant deficiencies. Specifically, it was determined that staff distribution is not based on workload analysis, supplies are allocated without considering actual demand and/or seasonal patterns, and budget allocation is detached from performance indicators and/or clinical prioritization. These situations correlated with suboptimal operational indicators in the emergency department, such as long waiting times and limitations in response capacity. In conclusion, the research achieved its objective, which was to determine the state of resource planning in the clinics of Aguachica, Cesar; making it clear that the service is currently negatively impacted in terms of optimizing the emergency service. It is suggested that, to correct this situation, planning models appropriate to the evidence and actual demand be used.

Keywords: Hospital optimization, financial management, workload, human resources, drug supply.

Introducción

La gestión estratégica de los recursos hospitalarios es un elemento considerable para la eficiencia de operación en cualquier institución de asistencia sanitaria, pero de forma especial en servicios de urgencias donde la rápida intervención y la disponibilidad de recursos son enunciados esenciales en la asistencia a los pacientes (Lazcano, 2024). La gestión estratégica de los recursos hospitalarios derivados de los servicios de urgencias no constituyen una excepción, observándose una vez más la emergencia de una problemática que implica la calidad del servicio de urgencias, la satisfacción del usuario del dicho servicio y la eficiencia de la operación de clínicas y hospitales; problema que, sin embargo, se ve acrecentado por una demanda creciente de atención de urgencias, por una mayor complejidad de los casos así como por una escasez de todos los recursos médicos, financieros y humanos (Aldaz et al., 2024).

La Federación Médica Colombiana (FMC), lanzó varias advertencias específicas sobre la crisis estructural que afronta el sistema sanitario colombiano. Donde los médicos denunciaron graves irregularidades identificadas en la trazabilidad de los recursos públicos administrados por las EPS. La falta de trazabilidad permitió desviar recursos públicos a finanzas no asistenciales, al mismo tiempo que los hospitales públicos operaban con un déficit operativo. En este caso, destaca que los casos de corrupción identificados en Colombia revelan un vacío estructural en los sistemas de control y auditoría que no solo impactan en la transparencia financiera, sino que también desvían recursos destinados a la asistencia a millones de pacientes activos (Cristancho, 2025). Por otra parte, Ariza (2026) expresa que, La adopción de una medida de naturaleza generalizada y apresurada sin un

reemplazo operativo y sin los modelos probados adecuaría al sistema de salud ante una crisis asistencial y financiera sin precedentes.

De la misma manera, Lledó et al. (2024) expresan que, los servicios de emergencias son imprescindibles para cualquier sistema de salud, ya que ofrecen atención inmediata en situaciones críticas o emergentes. Sin embargo, su administración de recursos es especialmente difícil dada la naturaleza aleatoria de la demanda de atención y la necesidad de poder tomar decisiones acertadas y rápidas con recursos limitados. Las clínicas, sin importar el tamaño o la ubicación, deben hacer frente a la exigencia de poder garantizar atención de calidad en un entorno de recursos limitados, especialmente en el servicio de urgencias, que está considerado como uno de los servicios de alta demanda y más críticos en los sistemas de salud, (Jiménez-Conde y Moreno-Gavilanes, 2024).

Con lo anterior, Burgos et al. (2024) expresan que, la inexistencia de una adecuada gestión estratégica de los recursos también puede ser analizada desde la poesía de la resiliencia organizativa, que hace hincapié en que la capacidad de un hospital o clínica para adaptarse a situaciones imprevistas y mejorar su credibilidad en condiciones adversas dependerá de la preparación que tenga y de la forma que tenga de gestionar sus recursos. Según Mogrovejo (2021) sin una planificación, los servicios de urgencias se convierten en vulnerables a situaciones imprevistas, tipo un incremento notable del número de pacientes, una catástrofe natural, unas epidemias o una emergencia sanitaria.

El propósito general de este estudio fue conocer cómo se encuentra la planificación de recursos del servicio de urgencias en las Clínicas de Aguachica, Cesar. En el análisis se consideraron los aspectos básicos de la planificación hospitalaria, como recursos humanos (número de médicos y enfermeras por turno), recursos físicos (número de camas, equipos biomédicos e insumos críticos) y recursos organizativos (protocolos de triaje, sistemas de registro y flujos de atención).

Fundamentación teórica

Gestión estratégica

La gestión estratégica de recursos hospitalarios es un componente del servicio de urgencias/Emergencia de hospitales, especialmente en un entorno donde la demanda de recursos asistenciales se encuentra al límite y donde se dispone de unos recursos muy escasos (Mateos, 2024). De esta manera, las teorías relacionadas con la

gestión de recursos hospitalarios proporcionan modelos conceptuales y metodológicos de gestión y de utilización de los recursos de las clínicas, que se traduce directamente en la calidad del servicio, en la eficiencia operativa y en la satisfacción de los usuarios.

La teoría de la administración estratégica de recursos plantea que las organizaciones han de quedar centradas en sus recursos internos como ventaja competitiva para alcanzar el éxito en el largo plazo. Dicha teoría sostenía a modo de aproximación que las organizaciones (aunque los patrones de preparación jerárquica a seguir por las clínicas debían ser acometidos) incluidos las clínicas, han de identificar, desarrollar y explotar sus recursos valiosos, raros, inimitables y no sustituibles a fin de diferenciarse de la competencia, (Rangel, 2024).

En este contexto específico, la teoría permite explicar cómo la clínica puede poner en práctica formas de gestionar correctamente y optimizar la forma de asignar los recursos humanos, materiales y técnicos de manera estratégica. Al aplicar los principios de la administración estratégica, puede facilitar la identificación de posibilidades de mejora del rendimiento de operaciones, reducción de tiempos de espera y mantenimiento de la calidad de la atención.

La teoría de la decisión en las organizaciones

La teoría de la decisión en las organizaciones en condiciones de alta incertidumbre hace referencia a los procedimientos de toma de decisiones que se llevan a cabo en situaciones de altísima imprevisibilidad, como puede ser el caso de las urgencias hospitalarias, en las que las personas, los responsables de la toma de decisiones tienen que decidir rápidamente, pero en función de lo que pueden saber en ese momento, (Cuellar, 2025). En el marco específico de la optimización de los recursos en los hospitales en la atención de urgencias, la teoría ayuda a evaluar alternativas y elegir las más efectivas para mejorar la gestión estratégica. La teoría de la decisión permite analizar todos estos aspectos: recursos disponibles, volumen de pacientes, tiempos de respuesta... y de este modo los responsables de la clínica pueden tomar decisiones que permitan mejorar la eficacia y la calidad del servicio.

La teoría de la distribución de recursos

La teoría de la distribución de recursos se ocupa de la medición de la distribución y de la distribución de los recursos que son escasos entre distintas necesidades, entre distintas

áreas, etc. Por lo tanto, en el caso de las urgencias la distribución de recursos también tiene que ser cuidadosa, ya que los recursos deben de ser distribuidos según la gravedad de los casos y la urgencia asistencial, (Arias, 2024). Bajo dicho contexto específico, la teoría permitirá ver cómo los recursos (equipos médicos, fármacos, personal), deben ser distribuidos adecuada y eficazmente en función de la demanda y urgencia de los diferentes casos que se presentan. De tal forma que la teoría ayuda a la clínica a mejorar la distribución de recursos en tiempo real para que cada paciente obtenga la atención necesaria y rápida evitando demoras.

Tipo de investigación

Enfoque y Tipo de Estudio

La investigación se desarrollará mediante un enfoque cuantitativo, basado en lo expuesto por Guzmán (2025), ya que se pondrá el foco en la recolección y el análisis de datos numéricos para poder medir y analizar la relación entre las variables que intervienen en el mismo o en la gestión de recursos y en la optimización de los servicios de urgencias. Dicha aproximación permitirá evaluar objetivamente la eficacia de las diferentes estrategias de gestión, así como también el impacto que las mismas tienen en el rendimiento del servicio de urgencias, facilitando resultados que se consideran estadísticamente significativos.

De acuerdo con, Abi y Villanueva (2025), el tipo de estudio más adecuado es el correlacional ya que permite el análisis de la relación entre las variables de interés, sin necesidad de actuar sobre las variables. En el presente caso, se podrá analizar cómo ciertos aspectos de la gestión estratégica de recursos (como puede ser la dotación de personal, la disponibilidad de los equipos, los tiempos de respuesta, etc.) están relacionados con el rendimiento y la eficiencia del servicio de urgencias. El estudio correlacional permitirá detectar patrones y relaciones entre estas variables, posibilitando así la creación de una base empírica para mejorar la gestión de recursos hospitalarios y optimizar el servicio de urgencias.

Diseño de la Investigación

La investigación lleva un diseño de estudio no experimental, basado en lo que expone Zapot y Nolasco (2025), ya que se centra en observar y analizar las relaciones de

las variables sin intervenir o manipular las condiciones del entorno. Concretamente, el diseño de la investigación es el transversal, ya que permite recoger datos en un solo momento temporal para analizar la gestión de los recursos hospitalarios y el impacto de esta en el servicio de urgencias. Este diseño permite obtener una visión instantánea de la gestión de los recursos en las clínicas y de su impacto en el servicio de urgencias, soportándolo sin llevar una evolución en el tiempo.

Al ser un estudio observacional, también tiene un diseño de campo, dado que los datos se recogerán en el entorno donde tienen lugar los servicios de urgencias sin ninguna intervención controlada. Con ello se persigue como objetivo obtener una descripción precisa y detallada de las prácticas actuales en la gestión de recursos y de cómo estas se interrelacionan durante la optimización del servicio de urgencias.

Población, Tipo de Muestreo y Muestra

Población.

La población de estudio consistió en 49 empleados de la Clínica CIS de Aguachica, Cesar, que participan directa o indirectamente en los procesos administrativos, asistenciales y operativos relacionados con el servicio de urgencias. Dicha población está conformada por personal asistencial, administrativo y de apoyo, quienes se consideran indispensables para analizar la gestión estratégica de los recursos hospitalarios y su repercusión en la mejora del servicio.

Método de muestreo.

Considerando que la población es reducida finita y accesible, no es necesario seleccionar una muestra para la investigación, se trabajará con la totalidad de los sujetos de estudio en este sentido, se realizará un censo poblacional, serán tomadas en cuenta las 49 personas que componen el universo de análisis.

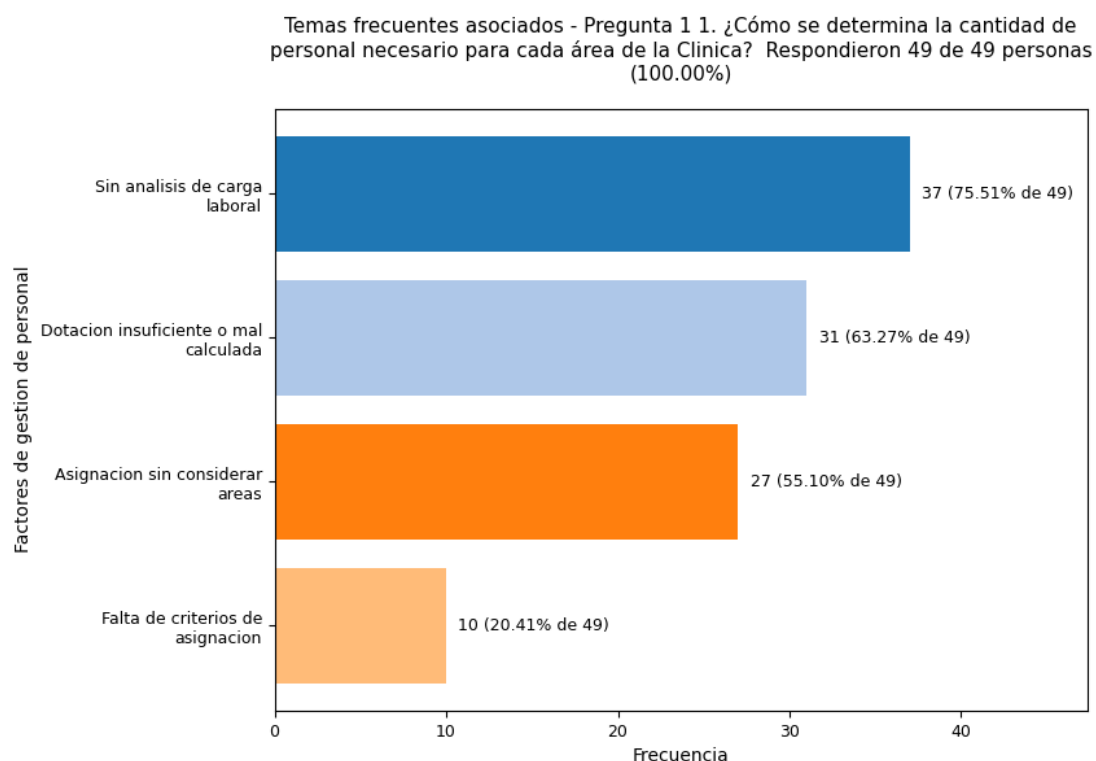
Determinación de la muestra.

El muestreo utilizado es el muestreo censal, Hernández-Villoslada et al. (2026) dice que implica el estudio de todos los elementos de la población. Esta decisión metodológica posibilita disponer de información completa y real adaptada al contexto de la institución, sin introducir sesgos de selección y sin tener la necesidad de aplicar fórmulas estadísticas para definir el tamaño de la muestra.

Resultados y discusión

Las deficiencias que se han detectado en la asignación y uso de los recursos, y las situaciones límites que deberían ser objeto de atención inmediata. También puede identificarse a través de la práctica cotidiana, con la identificación de las oportunidades de mejora que optimizarán la eficiencia y la eficacia en la asignación de los recursos y que darán lugar a una atención más rápida y adecuada de los pacientes. Y que, probablemente, determinarán el inicio de la implementación de estrategias que favorezcan la mejora continua del servicio de urgencias.

Figura 1. Determinar personal necesario en la clínica

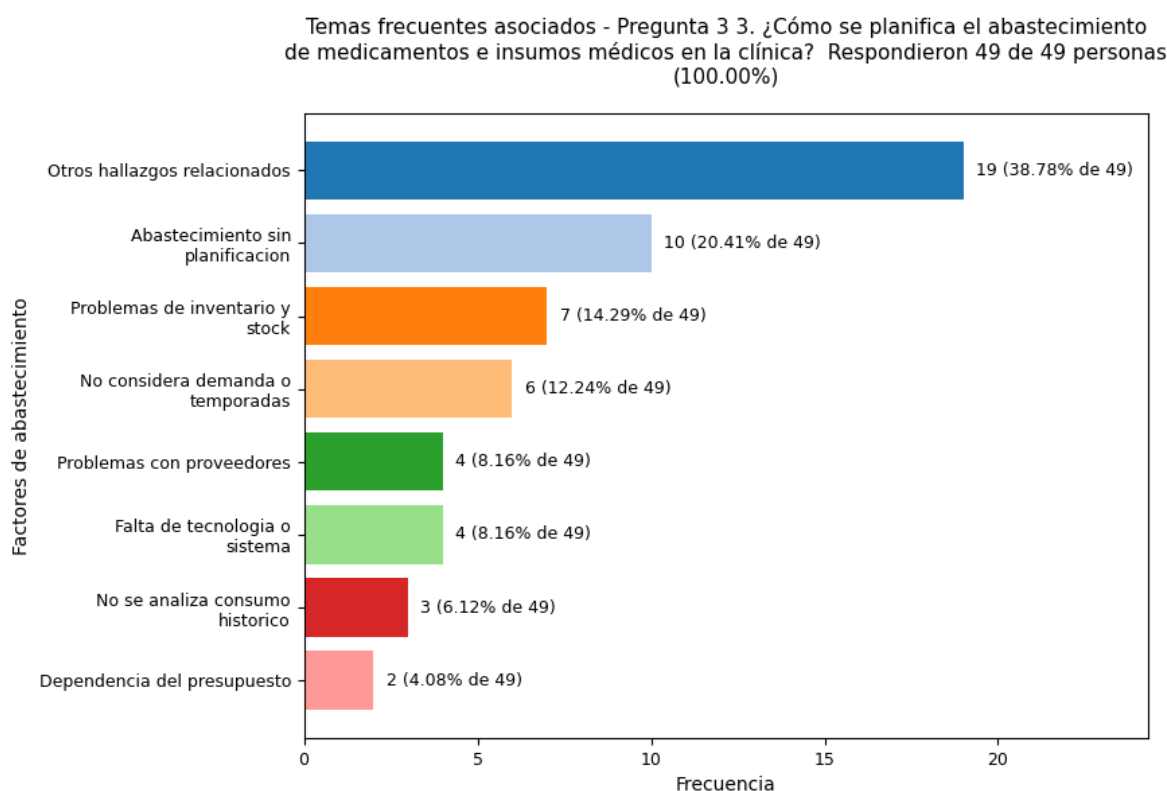


Nota. Elaboración propia.

Los resultados mostraron vulnerabilidades en la planificación del talento humano en urgencias, representadas en no realizar estudio de carga laboral, en contar con un número de trabajadores insuficiente o mal calculado, en asignar personal sin fundamentar en las necesidades del área y en la ausencia de criterios técnicos para acomodar los trabajadores. Esta realidad afecta la organización de los trabajos y la disponibilidad efectiva de los

agentes, al sobrecargarlos en ciertas unidades y abandonarlos en otras. Esto trae como consecuencias, retrasos de cronogramas, aumentos en la probabilidad de errores por turno asistencia, disminuciones en el rendimiento, aumento en el ausentismo, e interrupción en la continuidad de procesos clínicos y administrativos.

Figura 2. Planificación de medicamentos

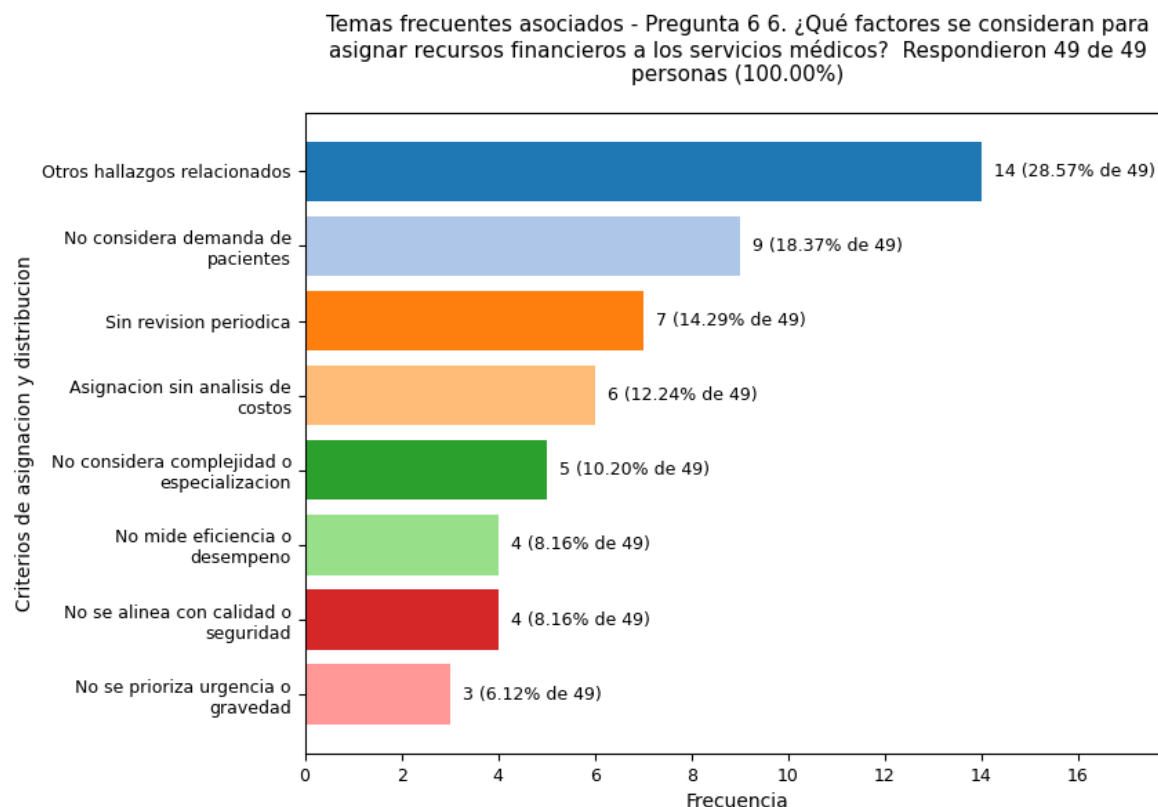


Nota. Elaboración propia.

Los resultados permiten observar debilidades en la programación de los insumos médicos, ya que el abastecimiento está determinado por un proceso que no ha considerado la planeación ni la estimación basada en análisis de tendencias a partir del consumo, lo que hace que la demanda de servicios no pueda predecirse, y por ende el área de urgencias no pueda proyectar sus requerimientos reales. La priorización que parecía lógica del consumo y de las necesidades, contrastaba con los momentos en los que se avanzaba en la demanda de insumos y éstos eran suministrados. Finalmente esta problemática también refleja desde el lado de la adjudicación del presupuesto un menos eficiente uso de los recursos

económicos al hacer necesario destinar partidas imprevistas para dar respuestas reactivas a necesidades que debieron ser previstas.

Figura 3. Factores para considerar asignación de recursos



Nota. Elaboración propia.

Con lo anterior, se logran diferenciar debilidades tanto de la provisión de los servicios como de la asignación presupuestaria, en la medida en que la organización no subestima adecuadamente sus necesidades de prestación originadas por la urgencia, la complejidad y su patrón de demanda, lo que trae como resultado una asignación subóptima de recursos. Como resultado, hay retrasos en la atención de los pacientes en estado crítico, se reduce la eficacia de la respuesta del servicio y aumenta el riesgo para la seguridad del paciente. A su vez, esta problemática impide direccionar el presupuesto hacia prioridades clínicas reales, con impacto en la eficiencia institucional y en la posibilidad de brindar una atención continuada, equitativa y sustentada en criterios de calidad.

En conjunto, estos hallazgos reflejan debilidades estructurales en la planeación, la gestión del talento humano, el abastecimiento, la respuesta operativa, la distribución de recursos y la priorización institucional. El impacto negativo para la clínica se manifiesta en una menor capacidad de anticipación frente a la demanda, incremento del riesgo de desabastecimiento, uso ineficiente de los recursos, sobrecarga laboral y debilitamiento del control interno sobre los procesos. Todo ello puede traducirse en demoras en la atención, interrupciones en la prestación del servicio, mayor probabilidad de eventos adversos, incremento de los costos asociados por decisiones reactivas y afectación de la calidad percibida por los usuarios en términos de oportunidad y seguridad. A nivel institucional, la persistencia de estas condiciones compromete la sostenibilidad operativa, de la seguridad del paciente y la capacidad de la clínica para atender oportunamente, eficiente y equitativamente las necesidades.

Conclusiones

Se pudo establecer que la planificación de recursos humanos en el servicio de urgencias de la Clínica en Aguachica está mediada por la aplicación de criterios subjetivos entre otros y en la que se obvia el hacer uso de métodos objetivos fundamentados en cargas laboral reales. Este hallazgo es acorde con lo que se plantea establecer es poder identificar dentro una estructura las limitantes para el mejoramiento del servicio, demostrándose que sin una distribución racional de personal por turnos el servicio de urgencias no puede aproximarse a niveles óptimos de eficiencia, oportunidad ni calidad asistencial.

Se estableció que la programación de insumos y medicamentos en el servicio de emergencias reside en un criterio arbitrario que no toma en cuenta la variabilidad de la demanda, el consumo histórico, ni temporadas de alta demanda. En esta cuenta, el estudio cumple su objetivo al demostrar que la ausencia de un sistema logístico predictivo pone en riesgo la disponibilidad de recursos críticos, lo que se traduce en una barrera directa para el mejoramiento del servicio, especialmente en situaciones de alta demanda asistencial.

Por último, se constató que la planificación económica destinada al servicio de urgencias no se vincula a indicadores de demanda, complejidad de los casos ni desempeño clínico. Al lograr el objetivo de caracterizar esta realidad, el estudio concluye que en tanto no se asignen recursos económicos en base a prioridades de atención y revisiones periódicas, toda

aspiración de optimización del servicio de urgencias estará estructuralmente limitada. Así, se postula que la planificación global de los recursos (humanos, materiales, financieros) condiciona directamente el grado de optimización que se puede alcanzar en el servicio de urgencias del hospital analizado.

Referencias

- Abi, J.-R.-D., & Villanueva Roa, J. (2025). Motivación del profesorado de secundaria y calidad de la enseñanza ed ELE en Costa de Marfil: un estudio correlacional. *Porta Linguarum Revista Interuniversitaria de didáctica de las Lenguas Extranjeas*(43), 47-58. doi:<https://doi.org/10.30827/portalin.vi43.30361>
- Aldaz Jimenez, Y., Chavez Rodriguez, L., Cupen Mejia, J., Sanchez Guerrero, N., & Valdiviezo Castro, D. (2024). Plan de negocios para determinar la viabilidad de la ampliación de servicios hospitalarios-Quirúrgicos y de emergencia de clínica Carita Feliz, Piura. *esan Business*, 1-237. Obtenido de <https://repositorio.esan.edu.pe/server/api/core/bitstreams/869bf443-fe36-4fcc-b95b-48b5da88dfc0/content>
- Arias Sánchez, A. (2024). Aportes de la Teoría de la igualdad compleja de Michael Walzer a la distribución equitativa de los servicios de salud para migrantes en una zona fronteriza de Colombia. *Universidad del Bosque*, 1-37. Obtenido de <https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/f58fdd4f-42ac-4e6d-865e-161cda41c2fb/content>
- Ariza, D. (22 de Enero de 2026). *La Contraloría reveló millonaria deuda con los hospitales: la crisis de la salud va de mal en peor*. Obtenido de infobae: <https://www.infobae.com/colombia/2026/01/23/crisis-de-la-salud-en-colombia-va-de-mal-en-peor-contraloria-revelo-millonaria-deuda-con-hospitales/>
- Burgos Hernández, D., Casanoba Simanca, S., Lora Barcenás, N., & Luna López, L. (2024). Optimización del manejo seguro de los medicamentos de alto riesgo en el servicio de urgencia adulto en la E.S.E Hospital San Jerónimo de Montería durante el periodo de septiembre a noviembre 2024. *Universidad de Córdoba*, 1-35. Obtenido de

<https://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/0c6871b3-75e6-4bc2-9d83-b089845d2f0f/content>

Cristancho, J. (05 de Noviembre de 2025). *Federación Médica Colombiana advierte crisis del sistema de salud por manejo irregular de recursos públicos*. Obtenido de consultorsalud: <https://consultorsalud.com/federacion-medica-crisis-sistema-salud-colombia/>

Cuellar Chaves, M. (2025). Postulados de emprendimiento basado en Modelos Teóricos para la toma de decisiones. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1-15. doi:<http://doi.org/...https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1559>

Guzmán Nariño, V. (2025). Impacto de los proyectos pedagógicos en la reducción de la violencia escolar y la mejora de la convivencia Estudiantil: Un enfoque cuantitativo Correlacional y causal. *Vitalia Revista Científica y Académica*, 6(1), 1863-1881. doi:<https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.566>

Hernández-Villoslada, C., Rojas-Sifuentes, E., Centurión-Quiroz, M., & Cruz-Tarrillo, J. (2026). Estilos de liderazgo como factor del compromiso laboral en servidores públicos del sector salud. *Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 17(1), 1-10. doi:10.33595/2226-1478.17.1428

Jiménez-Conde, N., & Moreno-Gavilanes, K. (2024). Evaluación de la gestión organizacional y desempeño laboral del Hospital Clínica Touma. *Journal Scientific MQRInvestigar*, 8(3), 3082-3111. doi:<https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.3082-3111>

Lazcano Ramírez, D. (2024). Proyecto de mejora para la gestión clínica del Servicio de Pabellón Central del Hospital el Carmen de Maipú. *Universidad de Chile*, 1-60. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/201216/Tesis%20-%20Daniel%20Lazcano%20Ram%c3%adrez..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lledó Carballo, A., Congost Coll, A., Pla Jordá, M., Ordóñez Fernández, M., Antich Acedo, I., & Martín Fernández, M. (2024). La enfermería extrahospitalaria en los servicios de ayuda médica urgente (S.A.M.U): optimización de recursos y calidad en la

atención prhospitalaria. *Palmito Books*, 1-54. Obtenido de <https://palmitobooks.com/wp-content/uploads/2024/05/leesamuorcap-1.pdf>

Mateos, D. (2024). Estudio para el desarrollo de una aplicación móvil denominada "Alerta", para la gestión de procesos y comunicaciones en el ámbito hospitalario ante una catastrofe externa. *Universitat Oberta de Catalunya*, 1-85. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/151069/1/davidlucasmTFM0624memoria.pdf>

Mogrovejo, N. (2021). Propuesta de un Modelo de Gestión de calidad para mejorar la atención de enfermería, enfocada en el área de emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca. *Universidad de las Americas*, 1-62. Obtenido de <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/16339/1/UDLA-EC-TMGIS-2024-86.pdf>

Rangel, N. (2024). Conocimiento en administración estratégica y su importancia en la gestión de los supervisores y jefes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 4030-4042. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15144

Zapot Hazas, F., & Nolasco Hipolito, C. (2025). Diseño experimental de mezclas como herramienta para obtención de un modelo de saborizante para croquetas de plátano. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 659-672. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.15769