

Trabajo de Grado

OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE TRIAGE Y ATENCIÓN EN URGENCIAS EN LA ESE HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA: HACIA UN MODELO DE GESTIÓN EFICIENTE Y CENTRADO EN EL PACIENTE



Para optar al título de Magíster en Gerencia

Elaborado por:

Sara Villa Blandón
Carolina Arango Estrada
Juan Carlos Arboleda Gutiérrez

Asesor:

Md Especialista Martin Alonso Mora Rendón

Maestría en Gerencia
Universidad Autónoma Latinoamericana
Medellín, Antioquia – Colombia
Noviembre de 2025

Resumen

El presente *Business Case* analiza el proceso de atención del servicio de urgencias de la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, en el municipio de Guarne (Antioquia), con el propósito de identificar las brechas operativas que afectan la oportunidad, la calidad y la seguridad del paciente. Mediante un diagnóstico integral basado en revisión documental, entrevistas institucionales y análisis de modos y efectos de falla (AMEF) se determinó que la principal problemática en el servicio de urgencias se relaciona con las demoras y la falta de trazabilidad en el proceso de *triage*, derivadas de la insuficiencia de personal, la ausencia de medición automatizada y la sobrecarga operativa en horarios críticos.

El estudio propone un rediseño del proceso de urgencias fundamentado en cinco líneas estratégicas: la creación de una línea rápida de atención (*Fast Track*), la redistribución del talento humano según la demanda horaria, el fortalecimiento del *triage*, la digitalización del cronometraje asistencial y el manejo diferenciado de los procedimientos médico-legales. Estas acciones buscan garantizar una atención oportuna, reducir los tiempos de espera y mejorar la percepción del usuario. Las alternativas formuladas se sustentan en principios de mejora continua, optimización de recursos y gestión basada en datos, configurando un modelo replicable para otras Empresas Sociales del Estado de primer nivel que enfrentan desafíos similares en la prestación de servicios de urgencias.

Palabras clave: *triage, mejora continua, urgencias, calidad en salud, ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria.*

Abstract

This Business Case analyzes the emergency care process at ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, located in Guarne, Antioquia, aiming to identify operational gaps affecting timeliness, quality, and patient safety. Through a comprehensive diagnostic approach—including documentary review, institutional interviews, and a Failure Mode and Effects Analysis (FMEA)—the study found that the main issue lies in delays and lack of traceability within the triage process, caused by insufficient staffing, lack of automated time measurement, and operational overload during peak hours.

The proposed redesign of the emergency care process is structured around five strategic lines: implementing a Fast Track pathway for low-complexity cases, redistributing human resources according to hourly demand, strengthening the triage process, adopting digital time-tracking tools, and developing specific protocols for medico-legal procedures. These measures aim to ensure timely care, reduce waiting times, and enhance user satisfaction. The proposed alternatives are grounded in principles of continuous improvement, resource optimization, and data-driven management, providing a replicable framework for other first-level public hospitals facing similar operational and quality challenges in emergency services.

Keywords: *triage, continuous improvement, emergency care, healthcare quality, ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria.*

Tabla de contenido

Índice de Tablas.....	i
Glosario.....	ii
Introducción.....	1
1. Planteamiento del Problema	2
2. Objetivos.....	4
Objetivo general:.....	4
Objetivos específicos:.....	5
3. Metodología	5
4. Diagnóstico	9
4.1. La Salud en Colombia	9
4.2. El Servicio de Atención de Urgencias	12
4.3. Diagnóstico Institucional.....	15
5. Desarrollo de alternativas	22
5.1. Análisis previo a la formulación de alternativas y reformulación del proceso	22
6. Análisis de Riesgos Operativos e Institucionales	27
6.1. Plan de implementación de las estrategias de mejora	29
1. Conclusiones y recomendaciones	31

Índice de Tablas

Tabla 1. Modelos y sistemas sanitarios.....	10
Tabla 2. <i>Comparación general de regímenes</i>	10
Tabla 3. <i>Propuesta de reforma a la salud</i>	11
Tabla 4. <i>Principales normas que regulan la atención de urgencias en Colombia</i>	13
Tabla 5. <i>Clasificación de pacientes por niveles de urgencia (Resolución 5596 de 2015)</i> ..	14
Tabla 6. <i>Niveles de atención en salud y servicios asociados</i>	14
Tabla 7. <i>Flujo de atención en urgencias: situación actual vs. propuesta de mejora</i>	24
Tabla 8. <i>Alternativas para la mejora del servicio de urgencia</i>	26
Tabla 9. <i>Criterios de priorización de riesgos en el plan de acción</i>	29

Glosario

Conceptos clave del sistema de salud colombiano:

- Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS): creado por la Ley 100 de 1993, articula los regímenes contributivos, subsidiado, y especiales para garantizar el acceso universal a servicios de salud, mediante aseguramiento y prestación regulada.
- Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB): todas aquellas entidades encargadas de organizar y garantizar la prestación de los planes de beneficios en salud en Colombia (incluye EPS, Cajas de Compensación Familiar, las Empresas Solidarias de Salud y las Asociaciones Mutuales, etc.)
- Entidad Promotora de Salud (EPS): entidad responsable de la afiliación de los usuarios, la gestión del riesgo en salud y la organización de la prestación a través de redes de servicios contratadas. Pueden operar en régimen contributivo y/o subsidiado.
- Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS): hospitales, clínicas y centros de salud donde se prestan los servicios médicos, odontológicos y hospitalarios, ya sea públicos o privados.
- Empresa Social del Estado (ESE): institución pública descentralizada que presta servicios de salud en el marco del sistema. Son propiedad de entes territoriales (municipios, departamentos) y se clasifican según niveles de complejidad.
- Unidad de Pago por Capitación (UPC): valor anual fijo que el Estado reconoce por cada afiliado a las EPS, para cubrir sus servicios del Plan de Beneficios en Salud (PBS).
- Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ADRES): Administradora de Recursos de Salud, entidad estatal que centraliza y gira los recursos del sistema.
- Plan de Beneficios en Salud (PBS): conjunto de servicios, tecnologías y medicamentos cubiertos por el SGSSS. Sustituye al antiguo POS (Plan Obligatorio de Salud).
- Sistema de Emergencias Médicas (SEM): modelo normativo y operativo para garantizar respuesta coordinada y oportuna ante situaciones de urgencia y emergencia, incluyendo atención prehospitalaria, traslado y atención inmediata.
- Gestoras de Salud y Vida: propuesta de reforma del Gobierno Nacional (2023–2025) que busca sustituir las EPS, reduciendo la intermediación financiera y fortaleciendo el rol territorial de las ESE.

Introducción

La gestión eficiente del tiempo ha sido reconocida ampliamente como un pilar fundamental en el desempeño organizacional y la productividad. Autores como Covey (1989), Britton y Tesser (1991), Claessens et al. (2007) y Chiavenato (2009), coinciden en que la administración del tiempo no solo optimiza el uso de los recursos y la consecución de resultados, sino que también fortalece la capacidad de planificación, priorización y control en las organizaciones. Desde esta perspectiva, el manejo del tiempo trasciende la esfera operativa para consolidarse como una competencia estratégica que impacta la eficiencia, la comunicación interna y la calidad del servicio ofrecido.

En este sentido, la gestión del tiempo constituye un eje transversal que incide en la productividad institucional, en la coordinación entre equipos de trabajo y en la construcción de confianza organizacional. Estos factores, al interactuar, fortalecen el clima laboral y crean condiciones favorables para la prestación de servicios con mayores niveles de calidad, oportunidad y pertinencia. De esta manera, el manejo estratégico del tiempo deja de ser una herramienta de planificación y se convierte en un factor determinante de sostenibilidad y diferenciación institucional. Woolfolk y Woolfolk (1986) evaluaron la capacidad de las organizaciones para cumplir con los plazos como una métrica directa de eficiencia, demostrando que la gestión temporal adecuada se asocia con un mejor desempeño organizacional y con una mayor satisfacción de los actores involucrados.

En el ámbito sanitario, esta variable adquiere una relevancia particular, dado que los tiempos de espera son un indicador crítico que determina la satisfacción del usuario y la percepción de calidad del servicio recibido. Diversos estudios han mostrado que una gestión ineficiente de los tiempos de atención se asocia con una disminución en la calidad asistencial, un aumento en la congestión hospitalaria y una mayor exposición del paciente a riesgos clínicos. Investigaciones de Khanna et al. (2015), Irving et al. (2017) y el Canadian Institute for Health Information (2011) evidencian que los retrasos en la atención médica pueden derivar en complicaciones evitables —por accidentes inesperados y retrasos tanto en el diagnóstico como el tratamiento—, deterioro de la calidad del cuidado e incluso incremento en la mortalidad.

La reducción de los tiempos de espera en los servicios de urgencias, por tanto, no solo repercute en la eficiencia operativa, sino también en la experiencia integral del paciente. Una atención ágil y ordenada disminuye la sensación de incertidumbre y tensión propia de quienes acuden a este servicio, favorece la humanización del servicio y fortalece la confianza de la comunidad en la institución. No obstante, la persistencia de demoras prolongadas no solo implica un riesgo operativo —por la pérdida de oportunidad asistencial y la saturación del personal—, sino también un riesgo reputacional, al afectar la percepción pública sobre la capacidad resolutoria del hospital y su cumplimiento de los estándares de calidad exigidos. En consecuencia, la gestión del tiempo en urgencias debe entenderse como un componente crítico tanto de la seguridad del paciente como de la sostenibilidad institucional.

En el contexto colombiano, informes de la Superintendencia Nacional de Salud, el Ministerio de Salud y diversos pronunciamientos de la Corte Constitucional han documentado de manera consistente problemas de congestión y demoras prolongadas en la atención de urgencias, situación que evidencia la necesidad de optimizar los procesos de triage y fortalecer la gestión del tiempo asistencial¹. Esta situación es especialmente crítica en los hospitales públicos de primer nivel, donde la alta demanda y la limitada capacidad operativa generan cuellos de botella que afectan la oportunidad y la calidad de la atención. En estos escenarios, el cumplimiento de los estándares definidos en la Resolución 5596 de 2015, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social y mediante la cual se establecen los criterios técnicos del Sistema de Selección y Clasificación de Pacientes en los Servicios de Urgencias (Triage), exige una gestión integral que combine eficiencia operativa, planeación del talento humano y una cultura institucional orientada a la mejora continua.

En este marco, el presente *Business Case* tiene como objetivo analizar las brechas operativas que afectan la oportunidad y la trazabilidad de la atención en el servicio de urgencias de la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, en el municipio de Guarne (Antioquia), y proponer alternativas de mejora, orientadas a optimizar el proceso de triage y la trazabilidad de los tiempos asistenciales que contribuyan a la eficiencia, la seguridad del paciente y el cumplimiento normativo.

El documento se estructura en seis apartados: el primero presenta el planteamiento del problema; el segundo expone los objetivos del estudio; el tercero describe la metodología empleada; el cuarto desarrolla el diagnóstico institucional y operativo; el quinto presenta las alternativas de solución; y el sexto aborda el análisis de riesgos operativos e institucionales, seguido de las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio.

1. Planteamiento del Problema

La ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria es una institución pública Prestadora de Servicios de Salud (IPS) de primer nivel de atención, ubicada en el municipio de Guarne, oriente antioqueño (Colombia), con 61 años de trayectoria. De acuerdo con la Ley 100 de 1993, la Ley 489 de 1998 y el Decreto 1876 de 1994, las Empresas Sociales del Estado (ESE) son entidades descentralizadas del orden territorial, con autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, creadas para la prestación directa de servicios de salud en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud. En este sentido, el artículo 83 de la Ley 489 de 1998 establece que *“las empresas sociales del Estado, creadas por la Nación o por las entidades territoriales para la prestación en forma directa de servicios de salud, se sujetan al régimen previsto en la Ley 100 de 1993,*

¹ Superintendencia Nacional de Salud. (2019). Boletín de Prensa No. 134 – Hallazgos en auditorías a servicios de urgencias, donde se evidenció que entre el 60 % y el 80 % de los pacientes evaluados superaban los tiempos orientativos establecidos en la Resolución 5596 de 2015.

la Ley 344 de 1996 y en la presente ley en los aspectos no regulados por dichas leyes y a las normas que las complementen, sustituyan o adicionen”.

Bajo este marco normativo, la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria orienta el diseño y la ejecución de sus servicios con base en los principios de calidad, humanización, seguridad del paciente y responsabilidad social, pilares estratégicos que guían sus decisiones, fortalecen la cultura institucional y consolidan el compromiso con la excelencia y el mejoramiento continuo. De esta manera, la institución brinda servicios con pertinencia y calidez, contribuyendo al bienestar y la satisfacción de las necesidades de la comunidad mediante un equipo humano comprometido con la innovación y la atención centrada en la persona. Su propósito es consolidarse como un referente regional en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, generando bienestar para los usuarios, los colaboradores y el entorno.

A través de su Subdirección Asistencial, la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria lidera la prestación de un portafolio integral de servicios que incluye consulta externa, odontología, programas de promoción y prevención, urgencias 24 horas, hospitalización y apoyo diagnóstico y terapéutico. Dentro del servicio de hospitalización, la atención se brinda a pacientes que, por su condición clínica, requieren monitoreo o procedimientos que demandan una estancia superior a 24 horas en áreas de internación o cuidado continuo. Este servicio comprende la atención de hospitalización general de adultos y pediátrica, así como la atención de partos y procedimientos gineco obstétricos, lo cual garantiza una cobertura asistencial integral en el nivel de mediana complejidad.

De igual forma, el hospital dispone de servicios de apoyo diagnóstico y complementación terapéutica, como laboratorio clínico, fisioterapia y servicio farmacéutico, además de especialidades en nutrición, optometría y psicología dentro de la consulta externa. La atención odontológica se complementa con la toma e interpretación de radiografías, mientras que el servicio de urgencias, disponible las 24 horas, cuenta con transporte asistencial básico para el traslado de pacientes. Este conjunto de servicios permite a la institución ofrecer una atención integral, articulada con su misión de garantizar el acceso oportuno, la continuidad del cuidado y la humanización en todos los niveles de atención.

En el servicio de Urgencias, considerado el principal punto de acceso de la comunidad, se registra una demanda diaria promedio de 84 pacientes, según la información recopilada en la autoevaluación institucional (2025). De este total, aproximadamente el 70 % corresponde a atenciones clasificadas en los niveles II y III de triage, categorías que exigen una gestión ágil del flujo asistencial. De acuerdo con la Resolución 5596 de 2015, el triage II debe recibir atención médica en un tiempo no superior a treinta (30) minutos, dado el riesgo de deterioro o pérdida funcional asociado; mientras que para el triage III, la normativa establece que las instituciones deben definir tiempos promedio de atención propios, de acuerdo con su capacidad operativa y demanda asistencial.

Durante los últimos periodos de seguimiento, se ha identificado un número creciente de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS) relacionadas con demoras en la clasificación y atención inicial de urgencias, lo que refleja tanto la percepción de insatisfacción de los usuarios, como posibles incumplimientos de los estándares de

oportunidad definidos por la normativa. Los reportes institucionales y las entrevistas al personal asistencial evidencian que el tiempo transcurrido entre la llegada del paciente y la realización del triage es altamente variable, oscilando desde pocos minutos hasta cerca de una hora, dependiendo del flujo de pacientes, la disponibilidad del personal y su nivel de agilidad operativa. Actualmente, el proceso no cuenta con medición sistemática de tiempos, lo que dificulta establecer indicadores de cumplimiento con precisión.

Con base en la observación directa y la información interna recopilada, se estima que el tiempo promedio entre el ingreso y la clasificación del paciente es de alrededor de 25 minutos, con picos superiores en los momentos de alta demanda. Esto sugiere una brecha de cumplimiento estimada entre el 30 % y el 40 %, especialmente en los casos clasificados como triage II, donde el tiempo máximo permitido es de treinta minutos. Esta situación tiene implicaciones directas en la oportunidad clínica y la seguridad del paciente, especialmente en los casos de alta prioridad, donde los retrasos pueden derivar en riesgo de sub-triage, eventos adversos o atención tardía. Además, la persistencia de tiempos prolongados compromete la eficiencia operativa del servicio y puede repercutir en la sobrecarga del personal asistencial, así como en la imagen institucional ante la comunidad.

En este mismo sentido, las demoras prolongadas incrementan la congestión de la sala de espera, afectan el desempeño del personal y repercuten negativamente en los indicadores institucionales de calidad y satisfacción. Además, la persistencia de estas, sugiere la existencia de cuellos de botella en el proceso de urgencias que afectan la prestación del servicio y evidencian la necesidad de una revisión integral de los flujos operativos, los procesos, la identificación de áreas de mejora y la implementación de estrategias que optimicen la gestión de recursos con énfasis en el rediseño de la atención del triage, la redistribución del talento humano y la adopción de mecanismos de control y medición, todo lo cual puede fortalecer el posicionamiento del hospital como referente en atención de urgencias centrada en la persona.

Por ello, se plantea la siguiente pregunta de investigación que orienta este ejercicio de *Business Case*: ¿cómo mejorar el cumplimiento de los tiempos de espera en el proceso de urgencias de la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, optimizando los recursos disponibles y asegurando la atención oportuna en cada nivel de triage?

2. Objetivos

Objetivo general:

Proponer acciones de mejora y estrategias de gestión que permitan optimizar los tiempos de clasificación y atención en el servicio de urgencias en la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, fortaleciendo el cumplimiento normativo, la seguridad del paciente y la satisfacción del usuario.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar el proceso actual de atención en urgencias, identificando los tiempos críticos, flujos operativos y puntos de falla, asociados al triage.
2. Analizar las brechas entre los tiempos reales y los estándares definidos por la normativa vigente en el proceso de clasificación del servicio de urgencias, estableciendo sus principales causas organizacionales y de gestión.
3. Diseñar alternativas de mejora ajustadas a la realidad organizacional que contribuyan al cumplimiento de los tiempos de clasificación establecidos por la normatividad vigente en el proceso de triage.

3. Metodología

Para el desarrollo de este *bussines case* se utiliza un enfoque mixto, que permita evaluar tanto los aspectos cuantitativos como cualitativos para comprender la problemática de los tiempos de espera en el servicio de urgencias de la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria. Este enfoque es pertinente porque no solo se busca medir indicadores objetivos de gestión, sino también interpretar percepciones y experiencias de los actores involucrados, lo que aporta una visión integral para el plan de acción. Todo lo cual permite triangular fuentes, contrastar perspectivas y fortalecer la validez de los hallazgos (Creswell & Plano Clark, 2018; Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

3.1. Técnicas de Recolección de Información

a) Revisión documental

Es una práctica de investigación que se fundamenta en la recopilación, análisis e interpretación de información proveniente de fuentes escritas y normativas. Permite contrastar la práctica institucional con los estándares definidos y establecer una base de referencia para el análisis de resultados y la formulación de conclusiones. En el contexto del servicio de urgencias de la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, esta revisión se apoya en documentos como políticas, manuales, protocolos y registros institucionales, así como en la normatividad vigente, por ejemplo, la Ley 1755 de 2015 sobre tiempos de respuesta a las PQRS, la Resolución 3100 de 2019 sobre habilitación de servicios de salud, la Resolución 3280 de 2018 que orienta la atención en salud y la Resolución 5596 de 2015.

Asimismo, se incorpora la revisión del Programa de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad (PAMEC) institucional, como instrumento de seguimiento y control que permite identificar brechas, evaluar el cumplimiento de indicadores de calidad y orientar las acciones de mejora en los procesos asistenciales. De igual forma, se analiza el Plan de Gestión Gerencial del período vigente, que recoge los objetivos estratégicos, metas operativas y resultados de desempeño de la institución, constituyéndose en una fuente relevante para comprender las dinámicas de gestión, los retos operativos y las estrategias implementadas frente a la oportunidad y seguridad en la atención de urgencias.

b) Recolección de información mediante entrevistas semiestructuradas

Es una técnica de investigación cualitativa que combina flexibilidad y estructura. Se apoya en un guion temático que orienta la conversación, pero al mismo tiempo permite reformular preguntas, profundizar en aspectos emergentes y adaptar el diálogo de acuerdo con las respuestas del entrevistado. Esta modalidad favorece la interacción dialógica entre investigador e informante, posibilitando recoger tanto la información prevista como aquella que surge de manera espontánea durante el encuentro. Por estas características, constituye una herramienta valiosa para la comprensión profunda de los fenómenos objeto de estudio desde la perspectiva de los actores involucrados (Galeano Marín, 2004).

Se aplicó como técnica cualitativa para recoger las percepciones, experiencias y valoraciones del talento humano que interviene directamente en el proceso de urgencias, incluyendo personal asistencial, administrativo y responsables de coordinación operativa. Se empleó un guion temático flexible, estructurado en torno a aspectos clave del proceso: percepción del tiempo de espera, cuellos de botella frecuentes, barreras tecnológicas, factores organizativos que afectan la oportunidad de atención, criterios de priorización y propuestas de mejora desde la práctica diaria. Las preguntas incluyeron tanto ítems abiertos orientados a explorar vivencias y significados como preguntas de profundización para detallar causas, efectos y relaciones entre las dinámicas operativas observadas.

c) Observación directa del proceso

La observación directa se utilizó como técnica de apoyo para complementar la información obtenida mediante documentos institucionales y entrevistas. Esta observación fue puntual, no participante y desarrollada en periodos breves aprovechando los momentos en que uno de los integrantes del equipo tuvo la posibilidad de presenciar de manera general el funcionamiento del servicio sin interferir en las actividades asistenciales ni alterar la dinámica operativa.

Su propósito fue exclusivamente describir de forma general el flujo real de ingreso, clasificación y atención, reconociendo situaciones visibles como momentos de mayor afluencia, variaciones en el ritmo del proceso o interacciones que permitieran contrastar lo reportado por el personal. Debido a su carácter limitado, esta observación no pretende constituir un estudio sistemático ni continuo, sino aportar elementos descriptivos que enriquecen el entendimiento del proceso y ayudan a identificar puntos críticos que posteriormente fueron analizados mediante otras técnicas metodológicas más robustas.

d) Aplicación del Análisis de Modos y Efectos de Falla (AMEF simplificado)

Se aplicó como una herramienta conceptual y operativa para identificar los puntos críticos del proceso de urgencias relacionados con demoras, fallas de trazabilidad y riesgos asistenciales. El AMEF se desarrolló a partir de tres fuentes: la revisión documental, las entrevistas semiestructuradas y la observación puntual del proceso. No constituyó un ejercicio exhaustivo ni cuantitativo de priorización de riesgos, sino un instrumento analítico cualitativo que permitió organizar los hallazgos en una matriz y comprender la relación entre las fallas detectadas y las mejoras propuestas. Este enfoque es consistente con

metodologías de mejora continua en servicios de salud, donde la identificación temprana de riesgos permite orientar intervenciones institucionales.

3.2. Técnicas para el análisis de la información

A través de la revisión documental se examinan e interpretan los documentos institucionales, particularmente los registros de PQRS, junto con los lineamientos normativos que regulan los tiempos de respuesta y los tiempos de atención de acuerdo con el triage asignado a los usuarios en el proceso de urgencias. Este análisis permite establecer comparaciones entre la práctica institucional y los estándares normativos vigentes, identificar posibles incumplimientos en los tiempos de espera, y generar insumos objetivos para proponer acciones de mejora orientadas a garantizar la oportunidad, calidad y eficiencia en la atención de urgencias.

El procesamiento de la información obtenida mediante entrevistas semiestructuradas se llevó a cabo mediante un análisis categorial, orientado a identificar patrones, recurrencias y divergencias en las percepciones del talento humano involucrado en el proceso de urgencias. Las respuestas se organizaron en torno a categorías emergentes relacionadas con cuellos de botella operativos, variabilidad en la aplicación del triage, restricciones tecnológicas, distribución del recurso humano, momentos críticos del flujo de atención y propuestas de mejora formuladas desde la práctica.

Los aportes derivados de la observación directa fueron analizados de manera descriptiva, considerando que se trató de observaciones breves y no participantes. Su función analítica fue contrastar visualmente aspectos del flujo operativo, tales como la secuencia real de actividades, la existencia de tiempos muertos, los picos de afluencia y la interacción del personal asistencial con los sistemas de información. Dado su alcance limitado, esta técnica no tuvo un carácter conclusivo, sino complementario.

El Análisis de Modos y Efectos de Falla (AMEF simplificado) se utilizó como herramienta estructurada para organizar los hallazgos en términos de fallas, causas raíz y consecuencias operativas, integrando información obtenida mediante documentos institucionales, entrevistas y observación. Si bien no se aplicó en su forma cuantitativa completa, permitió una comprensión cualitativa de los puntos críticos del proceso y facilitó su posterior incorporación en el diseño de alternativas de mejora.

Adicionalmente, se empleó el Diagrama de Ishikawa como instrumento de análisis causal. Este diagrama —conocido como “diagrama de causa-efecto” o “espina de pescado”— permite organizar de manera sistemática las posibles causas asociadas a un problema central, clasificándolas en categorías como métodos, personal, equipos, entorno o procesos. Su uso facilitó visualizar la interacción entre factores operativos, organizativos y tecnológicos que contribuyen a los retrasos en el triage y la atención inicial, complementando los hallazgos del AMEF.

3.3. Consideraciones éticas

El desarrollo de este *Business Case* se enmarca en los principios éticos de la investigación aplicada en contextos institucionales, garantizando la confidencialidad, el respeto por los datos y la protección de la información tanto de los usuarios como del

talento humano involucrado. Todo el proceso se ajusta a la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales y su reglamentación, así como a los principios de finalidad, libertad, veracidad, seguridad y acceso restringido establecidos para el tratamiento de información sensible en instituciones públicas.

La recolección de información mediante entrevistas semiestructuradas se realizó con consentimiento informado verbal, explicando a los participantes los objetivos del estudio, el uso exclusivamente académico de la información y la confidencialidad de sus aportes. No se solicitaron datos personales, clínicos ni información sensible, y todas las opiniones fueron sistematizadas de manera agregada, sin vinculación con nombres, cargos específicos o identificadores.

La observación puntual del proceso no implicó intervención, participación ni modificación de la dinámica asistencial; se limitó al registro general del flujo operativo sin interacción con pacientes y sin acceder a información clínica o datos personales. Por tanto, no generó riesgos para la privacidad ni afectó el normal funcionamiento del servicio.

Asimismo, los documentos institucionales revisados —protocolos, registros de PQRS, informes del PAMEC y reportes de gestión— fueron analizados exclusivamente con fines académicos, sin reproducir información sensible ni individualizada. Toda la información se manejó bajo criterios de confidencialidad y se respetaron los lineamientos internos de uso y divulgación de documentos oficiales.

3.4. Limitaciones del estudio

El presente Business Case enfrenta algunas limitaciones derivadas del alcance metodológico y de la disponibilidad de información institucional. En primer lugar, los registros del servicio de urgencias —particularmente los tiempos entre ingreso y triage— son parciales, fragmentarios o no están sistematizados, lo que restringe la caracterización completa del proceso y obliga a complementar la información con fuentes como PQRS y reportes manuales. La observación directa realizada fue puntual y no participante, limitada a periodos breves y con un propósito exclusivamente descriptivo; por ello, no constituye un seguimiento sistemático del proceso. Asimismo, parte del análisis se apoya en percepciones obtenidas mediante entrevistas al talento humano asistencial y administrativo, lo que puede incorporar sesgos propios de los autoinformes.

Finalmente, herramientas como el AMEF simplificado y el diagrama de Ishikawa se aplicaron con un enfoque cualitativo y exploratorio, sin pretensiones de exhaustividad o cuantificación formal. Por estas razones, los hallazgos deben interpretarse como referenciales y ajustados al contexto específico de la institución analizada. Cabe resaltar que los hallazgos y propuestas derivadas del presente ejercicio deben interpretarse como referenciales, ya que su validez dependerá del contexto operativo y de la capacidad institucional para implementar las estrategias sugeridas.

Pese a estas limitaciones, el enfoque metodológico propuesto constituye una base sólida para orientar procesos de medición, validación y mejora continua en los servicios de urgencias de instituciones públicas de características similares.

4. Diagnóstico

El diagnóstico institucional constituye una fase esencial del presente *Business Case*, pues permite comprender, desde una perspectiva integral, los factores estructurales, normativos y operativos que inciden en la calidad y oportunidad de la atención en salud. En este apartado se realiza un recorrido analítico que parte del marco general del sistema de salud colombiano, continúa con la caracterización del servicio de urgencias dentro de dicho sistema, y culmina con el análisis específico de la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria y del proceso de triage como foco del problema identificado.

El desarrollo de este diagnóstico se fundamenta en la revisión documental de fuentes normativas nacionales, informes técnicos de la Superintendencia Nacional de Salud, lineamientos del Ministerio de Salud y Protección Social, y datos obtenidos mediante entrevistas y observación directa en la institución. Este enfoque secuencial —de lo macro a lo micro— permite no solo contextualizar la problemática en el marco del sistema público de salud, sino también identificar las causas concretas que afectan la oportunidad y eficiencia de la atención en el servicio de urgencias del hospital objeto de estudio.

4.1. La Salud en Colombia

La Constitución Política de 1991, en su artículo 48, consagra el derecho a la seguridad social, y en el artículo 49 establece el deber del Estado de organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes, promoviendo el acceso en condiciones de eficiencia, calidad y universalidad. La evolución normativa ha transitado de un modelo asistencialista (previo a 1993), a un modelo de aseguramiento, estructurado bajo principios de equidad, solidaridad y eficiencia, materializado en la creación del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) mediante la Ley 100 de 1993.

En el ámbito jurídico, la salud en Colombia es reconocida como un derecho fundamental autónomo, tal como lo ha establecido la Corte Constitucional en múltiples sentencias, especialmente en la T-760 de 2008, donde se reafirmó que su garantía no depende únicamente de la disponibilidad presupuestal, sino de la obligación estatal de asegurar condiciones reales de acceso, oportunidad y calidad. Así, la salud dejó de concebirse como un servicio público asistencial para convertirse en un derecho exigible, protegido mediante mecanismos como la acción de tutela.

Por el lado de los sistemas de salud, entendidos como *“la suma de todas las organizaciones, instituciones y recursos cuyo objetivo principal consiste en mejorar la salud”* (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2000), y reconociendo que estos requieren personal capacitado, financiación sostenible, sistemas de información eficientes, suministros adecuados y una dirección general que garantice la equidad y la justicia financiera, puede afirmarse que los países estructuran dichos sistemas bajo cuatro modelos principales a nivel global (véase Tabla 1).

Colombia adopta una versión híbrida del modelo Bismarck, caracterizada por el aseguramiento obligatorio de toda la población (mediante regímenes contributivo y subsidiado), la participación de múltiples actores (EPS, IPS y Estado), y una financiación

mixta que combina recursos públicos y privados. Este esquema constituye un sistema de competencia regulada (*managed competition*) propuesto por Enthoven (1993). En este esquema, múltiples aseguradores, las Entidades Promotoras de Salud (EPS), compiten bajo la regulación del Estado, administran los recursos y organizan la prestación de servicios a través de redes contratadas, buscando garantizar la cobertura universal, la eficiencia y la calidad en la atención.

Tabla 1. *Modelos y sistemas sanitarios*

Modelo	Características principales	Ejemplos de países
<i>Beveridge</i> (Servicio Nacional de Salud)	Financiado y gestionado directamente por el Estado, mediante impuestos. Los servicios son gratuitos en el punto de atención.	Reino Unido, España, Nueva Zelanda, Noruega
<i>Bismarck</i> (Aseguramiento social)	Basado en seguros obligatorios administrados por entidades sin ánimo de lucro y financiados con aportes de empleadores y trabajadores.	Alemania, Francia, Países Bajos, Japón
Seguro Nacional o "Single-Payer"	Financiado por el Estado a través de un fondo único de seguro público; los prestadores pueden ser públicos o privados.	Canadá, Corea del Sur, Taiwán
De Mercado o Pago Directo ("Out-of-pocket")	La atención se paga directamente al proveedor, sin intermediación de seguros; predomina en países con baja cobertura estatal.	India, Nigeria, Ruanda, Chad

Fuente: elaboración propia con base en *Physicians for a National Health Program (PNHP)*, 2010.

Tabla 2. *Comparación general de regímenes*

Criterio	Contributivo	Subsidiado	Especiales	Excepción
Tipo de afiliado	Con capacidad de pago	Sin capacidad de pago	Trabajadores de sectores específicos	Fuerza pública
Entidad administradora	EPS	EPS-S	Fondos y operadores propios	Direcciones de sanidad
Financiación	Cotización del afiliado y empleador (Parafiscales)	Subsidios del Estado	Recursos propios de entidades	Presupuesto del sector defensa
Cobertura PBS	Sí (igual cobertura desde 2012)	Sí	Sí, pero puede incluir beneficios adicionales	Sí, no controlado por SGSSS
Riesgos actuales	Informalidad laboral	Pérdida de EPS, cobertura rural	Control débil y sostenibilidad	Falta de transparencia y auditoría

Fuente: elaboración propia con base en el Ministerio de Salud y Protección Social. PBS es el Plan de Beneficios en Salud, es decir el conjunto de servicios, tecnologías y medicamentos cubiertos.

En este marco se estructura el SGSSS, como el conjunto de instituciones, normas y procedimientos destinados a garantizar la prestación de los servicios de salud a toda la población. El sistema se organiza mediante diferentes regímenes de afiliación, definidos según la capacidad de pago y el tipo de población (véase Tabla 2). Estos regímenes

determinan quién financia el acceso, qué entidad realiza el aseguramiento y cuáles son los beneficios a los que puede acceder cada afiliado:

- Régimen Contributivo: afiliación de personas con capacidad de pago (empleados, independientes y pensionados).
- Régimen Subsidiado: cobertura para la población vulnerable sin capacidad económica.
- Regímenes Especiales y de Excepción: aplicables a docentes, fuerzas armadas, Ecopetrol y otros sectores amparados por legislación propia.

A pesar de los avances alcanzados en cobertura y aseguramiento, el modelo de competencia regulada del SGSSS ha mostrado limitaciones progresivas en su capacidad para garantizar la equidad y la sostenibilidad del sistema. La compleja intermediación financiera entre los diferentes actores —Estado, EPS e IPS— ha derivado en fragmentación de la atención, retrasos en los pagos y dificultades para la articulación efectiva de los niveles de atención.

Después de más de tres décadas de vigencia de la Ley 100, el sistema enfrenta tensiones estructurales derivadas de la intermediación financiera, la fragmentación en la atención y las inequidades en la distribución de recursos. Estas tensiones impactan de manera directa a las ESE de primer nivel, que constituyen la base operativa de la red pública de atención. Desde 2016, el sector ha experimentado una crisis progresiva reflejada en el aumento de deudas entre EPS e IPS, intervenciones administrativas, judicialización del acceso a la salud y quiebra de entidades aseguradoras. La salida de múltiples EPS entre 2023 y 2024 agudizó el problema, dejando vacíos temporales en la gestión del riesgo y en la continuidad del aseguramiento.

Tabla 3. *Propuesta de reforma a la salud*

Eje	Propuesta
1. Eliminación progresiva de EPS	Las EPS dejarían de gestionar recursos y riesgo en salud. Algunas transitarían a "Gestoras de Salud y Vida".
2. Creación de Centros de Atención Primaria Integral Resolutiva (CAPIRS)	Establecimientos territoriales de salud para cuidado primario y prevención.
3. Financiamiento directo desde ADRES a prestadores	Se busca reducir intermediación y optimizar flujo de recursos.
4. Fortalecimiento de las ESE como ISE (Instituciones de Salud del Estado)	ESE serían columna vertebral del sistema público. Se proyecta convertirlas en redes integradas.
5. Territorialización del sistema	Organización por regiones sanitarias, con enfoque en equidad y determinantes sociales.
6. Historia clínica digital única	Centralizar la información clínica y administrativa del paciente.
7. Formalización laboral en salud	Contratos laborales estables para personal del sector, especialmente en el sector público.

Fuente: elaboración propia con base en el proyecto de Ley 339 de 2023.

Ante este escenario, el Gobierno Nacional impulsó la Reforma al Sistema de Salud (Proyecto de Ley 339 de 2023, véase Tabla 3), concebida como un cambio estructural

orientado a eliminar el rol financiero de las EPS y reemplazarlas por Gestoras de Salud y Vida, con el propósito de fortalecer las Empresas Sociales del Estado (ESE) y priorizar la atención preventiva dentro de un modelo de gestión territorial. La iniciativa fue aprobada en la Cámara de Representantes, pero posteriormente archivada en el Senado por falta de consenso político. Como medida transitoria, el Ministerio de Salud y Protección Social expidió la Circular 019 de 2025, que obliga a todas las IPS públicas y privadas a garantizar la atención de urgencias sin exigencias administrativas, mientras se reubican los usuarios de las EPS liquidadas y se redefine el esquema de aseguramiento nacional.

En adición, se han documentado casos críticos en regiones como el Chocó, La Guajira y el Vichada, donde los pacientes deben ser trasladados cientos de kilómetros para acceder a servicios básicos de atención, lo que evidencia fallas estructurales en el acceso efectivo al derecho fundamental a la salud y refuerza la necesidad de fortalecer la red pública hospitalaria, en especial las ESE de primer nivel.

Pese a los cambios normativos y a las incertidumbres del proceso de reforma, se mantiene una constante estructural: las Empresas Sociales del Estado (ESE) son la columna vertebral de la red pública hospitalaria y garantes del acceso efectivo, la atención integral y la equidad territorial en salud. No obstante, las ESE de primer nivel, como la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, enfrentan limitaciones presupuestales, escasez de talento humano, sistemas de información fragmentados y una demanda creciente derivada del debilitamiento de redes privadas y del cierre de aseguradoras. Estas condiciones hacen del servicio de urgencias un espacio estratégico para evidenciar el desempeño institucional, valorar la capacidad operativa y orientar acciones de mejora en la calidad asistencial y la oportunidad clínica.

4.2. El Servicio de Atención de Urgencias

La atención de urgencias en Colombia es reconocida como un servicio de carácter prioritario, obligatorio e inmediato, sin que se requiera verificación de afiliación o capacidad de pago en el momento de la atención. Está definida en el Decreto 1761 de 1990 como *“toda alteración de la integridad física o funcional de una persona causada por una enfermedad o trauma, que requiere atención inmediata”*. En consecuencia, ningún paciente puede ser rechazado, remitido o condicionado por razones administrativas (trámites internos), de red de servicios o de aseguramiento.

Esta garantía, de naturaleza constitucional, ha sido fortalecida a través de diversas disposiciones normativas que delimitan las responsabilidades del Estado, las EPS y las IPS frente al acceso efectivo y oportuno a los servicios de urgencias. En la Tabla 4, se sintetizan las principales normas que regulan este ámbito y su implicación operativa para las instituciones hospitalarias.

En conjunto, estas disposiciones conforman el marco jurídico que orienta la prestación del servicio de urgencias en el país, estableciendo las condiciones de acceso universal, la obligación de atención inmediata y los estándares mínimos de calidad exigidos. Dentro de este marco, la Resolución 5596 de 2015 adquiere un papel central al definir el *Sistema de Selección y Clasificación de Pacientes en los Servicios de Urgencias (Triage)*, herramienta fundamental para la priorización clínica y la gestión del riesgo asistencial.

Tabla 4. Principales normas que regulan la atención de urgencias en Colombia

Norma / Disposición	Contenido relevante	Implicación para el hospital
Decreto 1761 de 1990	Ordena la atención obligatoria e inmediata de toda persona que acuda en estado de urgencia, sin exigir pago previo ni documentos.	Establece el principio de atención incondicional en urgencias.
Constitución Política (Art. 48 y 49)	Reconoce la seguridad social y la salud como servicios públicos esenciales a cargo del Estado.	Obliga a garantizar el acceso equitativo y la prestación sin discriminación.
Ley 100 de 1993	Crea el SGSSS y estructura los regímenes contributivo y subsidiado.	Define la cobertura universal y el financiamiento del sistema.
Ley 1122 de 2007 y Ley 1438 de 2011	Reorientan el sistema hacia la atención primaria en salud y fortalecen la gestión pública.	Refuerzan el papel de las ESE en la prestación de servicios básicos.
Ley Estatutaria 1751 de 2015	Eleva la salud a derecho fundamental autónomo.	Obliga a garantizar la oportunidad, calidad y continuidad del servicio.
Resolución 5596 de 2015	Define los niveles de triage (I–V) y tiempos máximos orientativos de atención.	Es el referente principal para evaluar el cumplimiento en urgencias.
Decreto 780 de 2016	Compila la normatividad sanitaria vigente.	Reafirma la obligación de atención prioritaria y continua en urgencias.
Resolución 3280 de 2018	Adopta las Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS)	Cambiar modelo asistencialista a uno centrado en la promoción y mantenimiento de la salud.
Resolución 3100 de 2019	Actualiza los estándares de habilitación de servicios de salud.	Exige indicadores de oportunidad y gestión de riesgos clínicos.

Fuente: elaboración propia con base en la normatividad vigente del sistema de salud colombiano.

Esta resolución estandariza los tiempos orientativos de atención según el nivel de urgencia y constituye el eje técnico-operativo de este *Business Case*, ya que los tiempos de triage representan un indicador crítico de calidad, seguridad del paciente y cumplimiento normativo. Por tanto, su incumplimiento tiene implicaciones asistenciales, de habilitación, auditoría y gestión del riesgo. La Tabla 5 resume los cinco niveles de clasificación del triage y los tiempos de respuesta asociados, de acuerdo con la citada resolución.

Por otra parte, la atención de urgencias no opera de manera aislada, sino que forma parte de la red integral de prestación de servicios, organizada por niveles de complejidad. Este sistema define la capacidad resolutoria de cada institución, los mecanismos de referencia y contrarreferencia, y las rutas de atención que garantizan la continuidad asistencial. En la Tabla 6 se sintetizan los niveles de atención en salud y los servicios característicos de cada uno.

En este contexto, los hospitales de primer nivel con servicios complementarios de mediana complejidad —como la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria— cumplen un papel estratégico dentro de la red asistencial del sistema de salud. Su

capacidad para ofrecer atención integral, estabilización inicial y continuidad del cuidado les permite reducir remisiones innecesarias y responder con mayor oportunidad ante emergencias que requieren intervención inmediata. Esta articulación funcional con los servicios de apoyo diagnóstico, hospitalización y urgencias fortalece la capacidad resolutoria local y contribuye a la eficiencia global del sistema.

Tabla 5. Clasificación de pacientes por niveles de urgencia (Resolución 5596 de 2015)

Nivel	Color	Definición	Tiempo de atención recomendado	Ejemplos
I (Emergencia)	Rojo	Riesgo vital inminente. Requiere atención inmediata.	Inmediata (0 minutos)	Paro cardiorrespiratorio, trauma craneoencefálico grave, shock, politraumatismo.
II (Urgencia Prioritaria)	Naranja	Riesgo potencial. Condición severa que puede deteriorarse rápidamente.	<10 minutos	Dolor torácico, crisis asmática moderada a grave, abdomen agudo.
III (Urgencia Menor)	Amarillo	Condición estable, no compromete vida ni función vital inmediata.	<30 minutos	Fiebre persistente, heridas leves, dolor moderado.
IV (Consulta Médica General)	Verde	No urgente. Puede diferirse sin riesgo significativo.	<120 minutos	Alergias leves, síntomas respiratorios leves, dolores musculares.
V (Consulta No Prioritaria)	Azul	No requiere atención por urgencias. Atención en consulta externa.	Hasta 180 minutos o remisión	Solicitud de medicamentos, controles médicos, síntomas no agudos.

Fuente: elaboración propia con base en la Resolución 5596 de 2015 del Ministerio de Salud y Protección Social. Los tiempos son orientativos y pueden variar según la capacidad instalada de cada institución.

Tabla 6. Niveles de atención en salud y servicios asociados

Nivel	Descripción	Ejemplo de servicios
Nivel I (Bajo)	Atención básica, preventiva y resolutoria. Sin internación especializada.	Consulta general, control prenatal, vacunación, urgencias leves.
Nivel II (Medio)	Atención especializada básica. Hospitalización general. Algunos quirófanos.	Cirugía general, medicina interna, ginecología.
Nivel III (Alta complejidad)	Servicios altamente especializados, tecnología avanzada.	UCI, neurocirugía, oncología, trauma complejo.
Nivel IV (Alta tecnología)	Alta complejidad con énfasis en investigación, trasplantes y terapias avanzadas. Son escasos.	Trasplantes, terapias avanzadas. Presente en pocos hospitales universitarios.

Fuente: elaboración propia con base en el Ministerio de Salud y Protección Social.

A pesar del marco legal robusto, el sistema enfrenta retos persistentes que afectan la oportunidad y calidad de la atención de urgencias, entre ellos:

- Negación o demora en la atención de pacientes no afiliados, migrantes o sin documentos.
- Retrasos en la autorización de remisiones entre IPS o niveles de atención.
- Deudas acumuladas entre las EAPB (Entidades Administradoras de Planes de Beneficios) y las IPS, que generan desincentivos económicos para la aceptación de remisiones desde los servicios de urgencias.
- Falta de cobertura efectiva en zonas rurales o dispersas, donde no existen hospitales de niveles II o III.
- Limitaciones en la implementación del Sistema de Emergencias Médicas (SEM), con baja capacidad de respuesta prehospitalaria.

Estos factores repercuten de manera directa en los tiempos de atención, la carga asistencial y la percepción de calidad del usuario, haciendo del proceso de triage hospitalario un punto crítico para la evaluación y mejora del desempeño institucional. En consecuencia, el cumplimiento de los tiempos de atención definidos por la normativa no depende únicamente de la existencia de protocolos o estándares, sino de la capacidad institucional para articular talentos humanos, infraestructura y gestión operativa en función de la demanda real del servicio. Bajo esta perspectiva, el proceso de triage se convierte en un punto neurálgico dentro del flujo asistencial, pues refleja la eficiencia del sistema y la calidad del primer contacto con el paciente.

4.3. Diagnóstico Institucional

Caracterización general del servicio

La ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, ubicada en el municipio de Guarne (Antioquia), es una institución pública de primer nivel de complejidad que cumple funciones esenciales dentro de la red de prestación de servicios de salud del departamento. Aunque se clasifica formalmente como hospital de primer nivel de complejidad, presta servicios complementarios de mediana complejidad —particularmente en hospitalización y urgencias—, lo que amplía su capacidad resolutive y refuerza su papel estratégico dentro de la red pública departamental.

Atiende población del régimen contributivo, subsidiado y no asegurada, en cumplimiento de su misión como prestadora pública y garante del acceso equitativo a los servicios de salud. El hospital cuenta con servicios de medicina general, consulta externa, odontología, laboratorio clínico, promoción y prevención, hospitalización —con unidades para adultos, pediatría y obstetricia—, además de un servicio de urgencias 24 horas, que constituye el principal punto de acceso de la comunidad. Este último concentra el mayor volumen de atenciones, con un promedio diario de 84 ingresos por triage y 41 pacientes efectivamente atendidos en el servicio.

Este volumen genera retos operativos significativos, en especial relacionados con la oportunidad del triage, la suficiencia del talento humano y la gestión de los tiempos de

atención. La revisión de los PQRS institucionales ha identificado que una proporción importante de las inconformidades de los usuarios se relaciona con demoras en la clasificación y atención inicial, lo que alimenta una percepción negativa del servicio y sugiere posibles brechas de cumplimiento frente a los estándares definidos por la Resolución 5596 de 2015.

El flujo de usuarios presenta picos de demanda entre las 2:00 p.m. y las 10:00 p.m., franja identificada como crítica por el personal asistencial debido a la confluencia de consultas por patologías agudas, lesiones laborales, accidentes menores y atención obstétrica. Si bien esta tendencia corresponde principalmente a los días laborales, no se cuenta con información sistematizada que permita caracterizar con precisión el comportamiento en fines de semana, lo cual constituye una limitación en la disponibilidad de datos. Este patrón de alta demanda genera congestión operativa y retrasa los tiempos de clasificación y atención inicial, especialmente en los niveles II y III de triage, que representan cerca del 70 % de las consultas.

A pesar de que se cuenta con el sistema SAFIX-Xenco para registrar los eventos asistenciales, actualmente no existe un sistema que permita cronometrar o documentar de forma automatizada el tiempo entre el ingreso del usuario y la clasificación, lo que limita la medición precisa de indicadores críticos como la oportunidad y la seguridad del paciente. En este contexto, se hace evidente la necesidad de fortalecer el proceso de urgencias desde una perspectiva integral, que incluya mejores capacidades de monitoreo, gestión de datos en tiempo real y adecuaciones estructurales que permitan una respuesta efectiva ante la creciente demanda.

Capacidad instalada y recursos humanos

El servicio de urgencias dispone actualmente de un consultorio médico para los dos profesionales de turno, además del consultorio de triage, ocho camillas funcionales (cuatro habilitadas oficialmente y cuatro en apoyo operativo), una sala de intoxicados y tres sillas de observación.

El equipo humano se distribuye de la siguiente manera:

- Turno diurno: dos médicos generales, dos auxiliares de enfermería (una asignada al transporte asistencial), una auxiliar en triage, dos auxiliares administrativas y un portero.
- Turno nocturno: dos médicos generales, dos auxiliares de enfermería (una con funciones de ambulancia), una auxiliar administrativa y un portero.







El servicio cuenta con el sistema informático SAFIX-Xenco, que permite registrar los tiempos desde la admisión hasta el egreso; sin embargo, no captura el tiempo previo entre la llegada del paciente y la realización del triage, lo cual debe calcularse manualmente. Esta limitación tecnológica restringe la capacidad de análisis en tiempo real y dificulta la identificación precisa de los cuellos de botella en el flujo operativo.

Según el personal, la actual dotación es insuficiente para garantizar la continuidad operativa en horas de alta demanda, especialmente cuando la ambulancia sale del servicio dejando solo una auxiliar. Esta condición genera sobrecarga y retrasa la atención,

afectando la experiencia del paciente. Se plantea la necesidad de una auxiliar de enfermería adicional durante el turno diurno, que permita mantener el flujo incluso en eventos imprevistos como remisiones o diligencias externas.

Proceso operativo del servicio de urgencias

El flujo de atención se compone de seis etapas principales:

Paso	Descripción	Posible falla
 Ingreso del paciente	Registro inicial en portería y anotación manual en bitácora.	Demoras entre la llegada e ingreso administrativo.
 Registro o admisión	Validación de afiliación y entrega de formato de atención.	Duplicidad de datos y trámites previos al triage.
 Triage asistencial	Valoración inicial por enfermería o médico nocturno.	Escasez de personal, falta de estandarización y ausencia de medición cronológica.
 Espera para valoración médica	Paciente permanece en sala o camilla según prioridad.	Tiempos excesivos en pacientes de triage II y III.
 Atención médica y tratamiento inicial	Valoración, estabilización o remisión.	Falta de correlación entre el nivel de clasificación y oportunidad de atención.
 Egreso, observación o remisión	Definición de destino clínico y registro de tiempos.	Registros manuales sin trazabilidad digital ni indicadores.

Este flujo evidencia la dependencia del componente humano y la carencia de un sistema automatizado de gestión de tiempos, lo que limita la eficacia del monitoreo y dificulta la trazabilidad del proceso. El proceso de atención presenta una secuencia administrativa previa al triage clínico (registro en bitácora, validación en taquilla, entre otros), que retrasa la clasificación asistencial. Esto, sumado a la ausencia de cronometraje automático, impide medir el verdadero tiempo de oportunidad. Además, el personal percibe diferencias de agilidad entre auxiliares, lo que sugiere la necesidad de estandarización en la formación y ejecución del triage.

Tiempos de atención y cumplimiento normativo

De acuerdo con la Resolución 5596 de 2015, los pacientes clasificados como triage II deben recibir atención médica en un tiempo no superior a treinta (30) minutos, y el triage

III se regula según la capacidad institucional, con un tiempo referencial de hasta cuatro (4) horas.

Las entrevistas con el personal asistencial muestran que el intervalo entre la llegada y el triage es altamente variable, oscilando entre pocos minutos y hasta una hora, dependiendo del flujo de usuarios y la disponibilidad de personal. Para el triage II, los registros históricos indican un promedio de 12,02 minutos desde la clasificación hasta la atención médica, valor que cumple la norma, pero no se dispone de datos sistemáticos sobre el tiempo previo a la clasificación. En el caso del triage III, se estima un promedio de 2 a 3 horas para valoración médica, dentro del rango permitido, aunque sin registro formal.

Con base en la información recopilada, se estima que el tiempo total entre llegada y atención médica en triage II supera los 25 minutos en promedio, con picos de hasta una hora. Esto representa una brecha de cumplimiento estimada entre 30 % y 40 %, evidenciando una pérdida de oportunidad clínica que puede comprometer la seguridad del paciente.

Percepción del personal y cultura organizacional

Las entrevistas realizadas al personal asistencial del servicio de urgencias reflejan una comprensión general adecuada del protocolo de triage y un compromiso explícito con la atención humanizada. No obstante, se identifican percepciones recurrentes sobre limitaciones estructurales, operativas y organizativas que afectan la eficiencia en la atención.

Entre las principales causas de demora señaladas por los equipos se encuentran:

- Infraestructura insuficiente frente al crecimiento poblacional del municipio, lo que impide garantizar condiciones óptimas de atención durante las horas de mayor afluencia.
- Déficit de talento humano, especialmente de auxiliares de enfermería en el turno diurno, lo que genera sobrecarga laboral y disminuye la capacidad de respuesta ante picos de demanda.
- Distribución inflexible del talento humano, que deja el servicio con un número mínimo de personal asistencial activo cuando se presentan traslados asistenciales o procedimientos médico-legales.
- Falta de claridad de los usuarios sobre qué síntomas justifican una consulta por urgencias, lo que contribuye a una demanda inapropiada del servicio.
- Desempeño variable entre colaboradores, lo que se asocia a procesos de vinculación laboral que dificultan hacer ajustes oportunos en el talento humano, limitando la capacidad de liderazgo operativo.

Adicionalmente, el personal señala que, aunque se cuenta con un sistema informático (SAFIX-Xenco), este no permite registrar el tiempo desde la llegada del paciente hasta la clasificación, lo que impide hacer seguimiento en tiempo real a la oportunidad del triage. Este vacío de información compromete la capacidad de gestión basada en evidencia y dificulta la identificación precisa de los cuellos de botella.

Las propuestas de mejora más relevantes planteadas por el personal incluyen:

- Implementación de una sala de atención rápida (*Fast Track*) para pacientes de baja complejidad, que permitiría agilizar el flujo y liberar recursos para casos de mayor prioridad.
- Incorporación de una auxiliar de enfermería adicional durante el turno diurno, especialmente en la franja de 2:00 p.m. a 10:00 p.m., periodo identificado como crítico en términos de congestión.
- Rediseño del horario del triage, ajustando su inicio hacia las 8:00 a.m. o 9:00 a.m. y extendiendo su presencia hasta las 8:00 p.m. o 9:00 p.m., de modo que cubra el momento de mayor acumulación de pacientes y facilite la entrega entre turnos sin que los médicos asuman esa responsabilidad de forma exclusiva.

En cuanto a la relación con los usuarios, el personal indica que, cuando se explica adecuadamente el proceso de triage y los tiempos estimados de espera, la mayoría de los usuarios comprenden y aceptan su clasificación. Sin embargo, también se reconoce que esta práctica debe fortalecerse, especialmente en momentos de congestión, para evitar conflictos derivados de expectativas no gestionadas.

Finalmente, se destaca que, pese a las limitaciones estructurales, los cambios implementados en el servicio han tenido un impacto positivo sobre la atención y los tiempos, aunque el crecimiento poblacional del municipio continúa desbordando la capacidad instalada. Esto refleja una brecha persistente entre oferta y demanda, que solo podrá ser superada con una planeación estratégica integral que incluya inversiones en infraestructura, talento humano y transformación digital.

Modos de falla y oportunidades de mejora

El análisis del proceso operativo del servicio de urgencias, complementado con entrevistas al personal asistencial y la revisión de PQRS, permitió identificar los principales modos de falla que comprometen la eficiencia y seguridad del proceso de atención. Estas fallas no obedecen únicamente al volumen de pacientes, sino a factores estructurales, tecnológicos y de gestión que interfieren en la trazabilidad y priorización adecuada de los usuarios.

Uno de los hallazgos más críticos es la ausencia de medición automatizada de los tiempos entre el ingreso del paciente y su clasificación por triage, lo que impide realizar seguimiento al cumplimiento de los tiempos normativos establecidos en la Resolución 5596 de 2015. Adicionalmente, se evidencian cuellos de botella operativos derivados de la asignación de actividades no asistenciales al personal clínico, en particular la asunción de funciones de medicina legal que no corresponden al nivel de atención del hospital ni están contempladas en su capacidad instalada.

Dado que el municipio no cuenta con una oficina especializada en Medicina Legal, el hospital ha debido asumir procedimientos como la valoración de lesiones personales, diligencias judiciales y certificaciones médico-legales. Estas tareas consumen una parte significativa del tiempo del cuerpo médico y de enfermería, especialmente cuando coinciden múltiples casos en un mismo turno. En consecuencia, la disponibilidad del

talento humano se ve reducida para la atención clínica, se generan retrasos acumulativos en los pacientes clasificados como triage II y III, y se refuerza la percepción de saturación permanente del servicio. La Figura 1 presenta un análisis de modos y efectos de falla (AMEF simplificado), que resume las principales fallas detectadas, sus causas raíz, impactos y posibles medidas de mitigación.

Figura 1. Principales modos de falla (AMEF simplificado)

Modo de Falla	Causa raíz	Efecto clínico / institucional	Medida de control o mitigación
Retraso entre la llegada del paciente y el triage	Personal insuficiente en picos de demanda. Presencia de pasos administrativos antes de la clasificación. Ausencia de medición digital desde el ingreso.	Riesgo clínico por pérdida de oportunidad en pacientes críticos. Incumplimiento del tiempo establecido para triage II.	Reorganizar el flujo para que el triage sea el primer contacto. Implementar cronometraje desde el ingreso (integración con SAFIX). Reforzar recurso humano entre 2 p.m. y 10 p.m.
Sub-triage o clasificación incorrecta	Falta de estandarización. Variabilidad en la experiencia del personal. Escasa supervisión y retroalimentación clínica.	Prioridades inadecuadas que afectan la atención a pacientes graves. Potencial evento adverso por omisión.	Auditorías de calidad sobre historias clínicas. Simulacros y capacitaciones periódicas. Checklist clínico para triage. Supervisión activa por líder de turno.
Saturación del servicio en horarios críticos	Infraestructura insuficiente para la demanda. Horarios fijos que no se adaptan al flujo real. Actividades externas (traslados, medicina legal).	Congestión operativa. Aumento del tiempo de espera para triage III y IV. Sobreutilización del personal disponible.	Implementar modelo de atención rápida (Fast Track). Rediseñar turnos e ingreso escalonado del triage. Solicitud de expansión física a mediano plazo.
Dependencia de registros manuales sin trazabilidad digital	Falta de integración completa del sistema de información. Uso de bitácoras físicas para tiempos previos al triage.	Imposibilidad de auditar en tiempo real. Falta de indicadores oportunos para toma de decisiones.	Desarrollar módulo digital o aplicativo móvil complementario al SAFIX. Capacitar en su uso. Monitoreo de tiempo real desde portería.
Desarticulación entre PQRS y la gestión operativa	No existe un canal sistemático de análisis de quejas/incidentes. PQRS no retroalimenta a los equipos de urgencias.	Repetición de fallas. Imagen institucional deteriorada. Pérdida de aprendizaje organizacional.	Integrar PQRS al PAMEC. Comité de análisis operativo mensual. Retroalimentación directa a personal asistencial.
Déficit de auxiliares de enfermería durante traslados asistenciales	Una auxiliar se asigna a la ambulancia, dejando al servicio con capacidad mínima.	Retrasos en la ejecución de órdenes médicas. Sobrecarga del personal que queda en turno.	Vincular una auxiliar adicional para horario crítico. Implementar turnos flexibles o contratos por franja crítica.

Fuente: elaboración propia con base en la información institucional, entrevistas institucionales, revisión documental y normativa vigente (Resolución 5596 de 2015).

Estos hallazgos reflejan que el problema no radica únicamente en la carga asistencial, sino también en la ausencia de un sistema de gestión en tiempo real que permita monitorear, auditar y tomar decisiones de mejora con base en evidencia. La alta dependencia del talento humano, la variabilidad en la aplicación del triage y la falta de integración entre los sistemas de información y los mecanismos de control de calidad, dificultan alcanzar niveles óptimos de eficiencia y seguridad.

En este contexto, la implementación de soluciones como un *modelo Fast Track*, la redistribución del personal en horas pico, el fortalecimiento del sistema de información SAFIX y la integración operativa de los procesos PQRS–PAMEC, constituyen oportunidades claras de mejora. Estas medidas, articuladas en una hoja de ruta institucional, permitirían avanzar hacia un modelo de urgencias más seguro, oportuno y centrado en el paciente.

Conclusión diagnóstica

El análisis integral del servicio de urgencias de la ESE Hospital Nuestra Señora de la Candelaria evidencia brechas operativas que afectan la oportunidad, la seguridad y la calidad de la atención. Aunque el hospital cumple un papel esencial dentro de la red de salud del municipio de Guarne, la demanda creciente —potenciada por el aumento poblacional y la presión sobre los servicios de primer nivel— supera la capacidad instalada y tensiona los talentos humanos y tecnológicos disponibles.

Entre las principales fallas identificadas se encuentran las demoras en la clasificación inicial, el sub-triage por falta de estandarización, la ausencia de registro digital de tiempos críticos y la desconexión entre los procesos de retroalimentación del usuario y la gestión de calidad. Estas situaciones generan riesgos clínicos, incumplimientos normativos y una percepción de insatisfacción que afecta la confianza institucional.

El diagnóstico, sustentado en entrevistas y en la aplicación de un AMEF simplificado, permitió identificar causas estructurales y de gestión como la insuficiencia de personal en horarios de alta demanda, la rigidez administrativa, la fragmentación tecnológica y la falta de indicadores en tiempo real. A ello se suma la carga adicional derivada de funciones externas —como las valoraciones de Medicina Legal— que reducen la disponibilidad del talento humano para la atención clínica.

En conjunto, estos hallazgos configuran un escenario que exige una intervención integral orientada a tres ejes estratégicos:

- Fortalecimiento del talento humano mediante la adecuación de turnos y refuerzos en franjas críticas.
- Digitalización del proceso de urgencias y cronometraje automatizado desde el ingreso del paciente.
- Mejoramiento continuo de los procesos, articulando la gestión de calidad, la retroalimentación del usuario y los datos operativos.

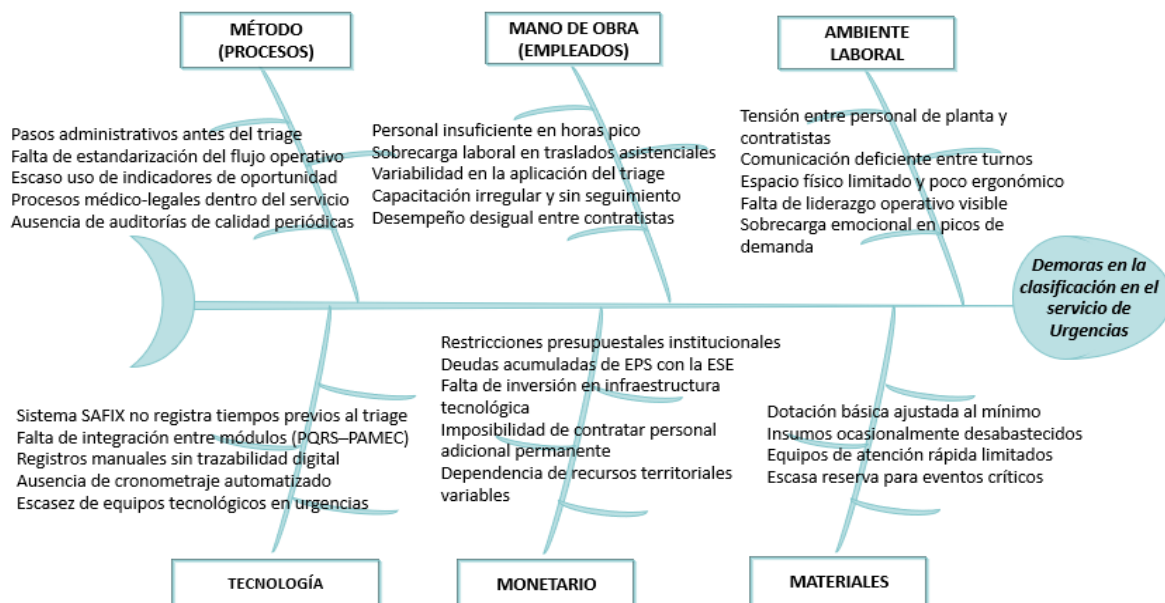
Superar estas brechas permitirá evolucionar hacia un modelo de atención más seguro, oportuno y centrado en el paciente, en coherencia con los principios de calidad establecidos para los servicios de urgencias en el sistema de salud colombiano. En síntesis, el diagnóstico identifica un conjunto de causas interrelacionadas —operativas, tecnológicas y organizacionales— que explican las demoras y deficiencias observadas. A partir de estos hallazgos se plantea, en el siguiente capítulo, la reformulación del proceso actual y la generación de alternativas de mejora orientadas a fortalecer la capacidad resolutoria del hospital y garantizar una atención eficiente y segura.

5. Desarrollo de alternativas

5.1. Análisis previo a la formulación de alternativas y reformulación del proceso

Con base en la información recopilada durante el diagnóstico, se elaboró un diagrama de *Ishikawa* para identificar las causas raíz de las demoras en el servicio de urgencias del hospital. Esta herramienta evidencia la complejidad del problema, mostrando que, factores como: falta de personal, deficiencias tecnológicas, rigidez de procesos, condiciones ambientales (como la ausencia de un centro de medicina legal) y dificultades de gestión operativa inciden directamente en la oportunidad y continuidad del proceso de atención.

Figura 2. Diagrama de Ishikawa: causas de las demoras en la clasificación en el servicio de urgencias



Fuente: elaboración propia con base en entrevistas institucionales y revisión documental

A partir de este análisis causal, se procede a replantear el proceso actual de atención, orientándolo a intervenir las causas raíz identificadas y optimizar la gestión del flujo de pacientes. Como insumo para la formulación de alternativas, se desarrolló una propuesta inicial de mejora del proceso, centrada en la reducción de los tiempos no asistenciales, la estandarización del triage, la mejora de la trazabilidad y la redistribución del recurso humano durante las franjas de mayor demanda.

Los elementos clave de esta propuesta de reformulación del proceso son:

1. Segmentación del flujo de atención: creación de una línea rápida (*Fast Track*) para pacientes clasificados como Triage III y IV. Esta línea funcionaría en un consultorio exclusivo para casos de complejidad media, atendido por un médico y apoyado por una auxiliar adicional durante la franja crítica (2:00 p. m. a 10:00 p. m.). Su implementación permite separar los pacientes que no requieren intervenciones complejas, disminuyendo la congestión en el flujo general y mejorando la rotación de camillas. El *Fast Track* opera mediante un flujo corto: clasificación → atención clínica → egreso, sin que estos pacientes compitan por el mismo recurso médico destinado a Triage I y II.
2. Optimización del talento humano: ajustes en la distribución de turnos del personal, priorizando la franja de mayor demanda (2:00 p. m. a 10:00 p. m.). Con base en los registros de flujo promedio y en la percepción del personal, se propone incorporar una auxiliar adicional para reforzar actividades críticas: recepción, apoyo al triage, movilización de pacientes y continuidad del proceso cuando el personal sale en ambulancia. La recomendación parte de la relación actual entre volumen de consulta (promedio diario), carga operativa y tiempos observados, indicando que el mayor cuello de botella se genera por tareas de soporte y no por déficit de personal médico, por lo que un refuerzo auxiliar resulta suficiente para descongestionar el proceso.
3. Fortalecimiento del triage: reorganización del horario de la auxiliar de triage para garantizar cobertura continua en las transiciones de turno, especialmente entre las 6:00 p. m. y las 10:00 p. m., cuando se concentra el mayor volumen de usuarios. El ajuste implica desplazar parcialmente el horario actual para que la auxiliar permanezca durante el inicio del turno nocturno, evitando periodos sin clasificación activa y reduciendo la acumulación de pacientes en sala de espera. Este refinamiento mejora la secuencia ingreso–clasificación–atención y asegura aplicación homogénea del protocolo de triage.
4. Tecnificación del sistema de monitoreo de tiempos: implementación de herramientas digitales para registrar cada hito del proceso asistencial, incluyendo el tiempo previo al triage. Entre las opciones factibles para la institución se contemplan:
 - Módulo adicional del sistema SAFIX-Xenco para activar el cronometraje desde el ingreso administrativo.
 - Aplicaciones de captura de tiempos de bajo costo (p. ej., formularios con sello de tiempo o apps móviles institucionales).
 - Tableros automáticos en Excel o Power BI alimentados con registros electrónicos.

Estas herramientas permiten obtener datos continuos y verificables sobre oportunidad, reducir la dependencia del registro manual y fortalecer los indicadores exigidos por el SOGC y la Resolución 5596 de 2015.

5. Gestión de procedimientos médico-legales: diseño de un protocolo para la atención de casos que requieren actuaciones médico-legales, definiendo horarios y responsables para evitar que estas actividades —no propias del servicio de urgencias y sin soporte de Medicina Legal en el municipio— interrumpen la atención clínica. Se propone asignar estas valoraciones a franjas fuera del pico asistencial, siempre que la condición del paciente lo permita, o derivarlas mediante coordinación institucional a horarios específicos con disponibilidad del profesional médico.

Tabla 7. *Flujo de atención en urgencias: situación actual vs. propuesta de mejora*

Etapas del proceso	Situación actual	Proceso propuesto / Mejora planteada
1. Llegada del paciente	Registro manual en portería y bitácora física. Demora inicial por pasos administrativos antes del triage.	Implementar pre-registro digital o registro rápido en punto de ingreso (0–2 min). Integrar portería con módulo de admisiones en SAFIX-Xenco.
2. Registro administrativo o admisión	Validación manual de afiliación y datos. Duplicidad de registros y demoras previas al triage.	Realizar validación simplificada posterior al triage (priorizar atención clínica). Estandarizar la base de datos para evitar duplicidades.
3. Triage asistencial	Realizado por auxiliar de enfermería (día) o médico (noche). Sin cronometraje, con variabilidad entre personal.	Triage inmediato (0–10 min) por personal certificado. Activar cronómetro automático y checklist estandarizado. Supervisión por líder de turno.
4. Espera para valoración médica	Congestión en picos de demanda (2 p.m.–10 p.m.). Falta de priorización efectiva y ausencia de alertas.	Implementar alerta automática si el tiempo excede norma. Notificación inmediata al jefe de turno o médico de guardia. Redistribuir turnos y sumar auxiliar de enfermería en franja crítica.
5. Atención médica inicial	Priorización variable según criterio del médico. Ingresos fuera de orden sin trazabilidad.	Derivación directa según nivel de triage. <i>Fast Track</i> para triages III y IV. Registro automático del inicio y cierre de atención.
6. Observación, remisión o egreso	Registro manual, sin trazabilidad digital ni control de tiempos.	Registro digital integral en SAFIX-Xenco. Cálculo automático de KPIs e indicadores de cumplimiento.
7. PQRS y retroalimentación	Análisis aislado, sin conexión con gestión operativa.	Integrar PQRS con PAMEC y gestión de calidad. Comité operativo de mejora continua revisa casos fuera de tiempo y eventos críticos.

Fuente: elaboración propia con base en entrevistas institucionales, observación directa y normativa vigente.

A partir de los ajustes propuestos, se presenta un comparativo entre el flujo operativo actual del servicio de urgencias y la versión reformulada. Esta representación permite visualizar, etapa por etapa, las modificaciones estructurales y procedimentales sugeridas

para reducir la latencia en la clasificación, mejorar la trazabilidad de los tiempos críticos y optimizar la asignación de recursos. El esquema refleja la transición desde un proceso con registro electrónico parcial (SAFIX-Xenco registra desde el ingreso al triage) pero con tramos todavía dependientes de registros manuales y sin cronometraje de llegada, hacia un modelo más integrado, estandarizado y monitorizado por indicadores en tiempo real.

Figura 3. *Flujograma actual vs propuesto*



Fuente: elaboración propia con base en entrevistas institucionales, observación directa y normativa vigente.

La comparación evidencia que las mejoras propuestas inciden directamente sobre los puntos críticos detectados en el diagnóstico: reducción de pasos administrativos previos al triage, cronometraje automático de los eventos, estandarización del procedimiento de clasificación, redistribución del talento humano en franjas críticas y articulación operativa entre los procesos de PQRS y PAMEC. De esta manera, el modelo reformulado sienta las bases para un sistema más ágil, transparente y centrado en el paciente. Sobre esa base, el siguiente apartado desarrolla tres alternativas de intervención, cada una evaluada en términos de factibilidad técnica, impacto operativo y requerimientos financieros, con el fin de identificar la estrategia más adecuada para su implementación institucional.

5.2 Generación de alternativas

Con fundamento en el análisis causa–efecto y en la reformulación del proceso de atención, se formulan tres alternativas de mejora orientadas a optimizar la oportunidad, seguridad y calidad del servicio de urgencias. Estas propuestas abordan de manera integral las causas estructurales, organizativas y tecnológicas identificadas, y se evalúan

en función de su viabilidad técnica, requerimientos operativos, horizonte de implementación e impacto esperado sobre la eficiencia y la experiencia del paciente.

Tabla 8. *Alternativas para la mejora del servicio de urgencia*

Criterio / Alternativa	1. Fortalecimiento operativo interno	2. Implementación de modelo <i>Fast Track</i>	3. Transformación digital del proceso
Descripción resumida	Ajustes en la distribución de turnos, estandarización del triage, implementación de auditorías semanales y checklists clínicos. Optimiza el flujo sin requerir nueva infraestructura.	Creación de una línea rápida para pacientes Triage III y IV, con una auxiliar adicional y readecuación mínima del espacio físico.	Implementación de un módulo o aplicativo digital integrado al SAFIX-Xenco para registrar y monitorear automáticamente los tiempos desde el ingreso hasta el egreso.
Ventajas principales	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación rápida y de bajo costo. - Mejora la coordinación y reduce la variabilidad del triage. - Refuerza la cultura de calidad y autocontrol. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuye la congestión y mejora el flujo asistencial. - Reduce los tiempos de espera. - Libera recursos médicos para casos críticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilita el monitoreo en tiempo real. - Mejora la trazabilidad e indicadores. - Fortalece la gestión basada en datos. - Integra PQRS y PAMEC.
Limitaciones / Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> - Impacto limitado sobre la trazabilidad digital. - Mantiene dependencia de registros parciales. - Mejora solo interna. 	<ul style="list-style-type: none"> - Requiere personal adicional y reorganización de espacios. - Posible resistencia al cambio. - Incremento moderado en costos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Requiere inversión inicial y soporte continuo. - Resistencia al cambio tecnológico. - Depende de conectividad y mantenimiento.
Recursos requeridos	Capacitación y reentrenamiento del personal, materiales de estandarización, liderazgo operativo.	Vinculación de auxiliar adicional, adecuación de área, señalización y entrenamiento.	Desarrollo o compra de <i>software</i> , capacitación, soporte técnico, ajustes de red e infraestructura digital.
Horizonte estimado de implementación	Corto plazo (1–3 meses).	Mediano plazo (3–6 meses).	Mediano–largo plazo (6–12 meses).
Impacto esperado	Moderado: mejora la eficiencia y uniformidad del proceso.	Alto: mejora significativa en oportunidad y satisfacción del usuario.	Muy alto: transformación estructural en control, trazabilidad y calidad asistencial.

Fuente: Elaboración propia con base en diagnóstico institucional, entrevistas al personal asistencial y revisión normativa

La formulación de alternativas se sustenta en el principio de mejora continua, buscando soluciones factibles dentro de la capacidad institucional y alineadas con la normativa vigente —especialmente la Resolución 5596 de 2015 y los lineamientos del Sistema

Obligatorio de Garantía de la Calidad (SOGC)—. Cada opción propone intervenciones progresivas que fortalecen la trazabilidad del proceso de triage, reducen los tiempos de espera y consolidan una gestión basada en datos e indicadores verificables.

La Tabla 8 resume las tres alternativas consideradas, precisando para cada una los componentes operativos, los recursos requeridos, el horizonte de implementación y los resultados esperados. Este análisis comparativo constituye la base para seleccionar la estrategia más viable desde el punto de vista técnico, económico e institucional, garantizando la sostenibilidad del proceso de mejora y su contribución efectiva a la calidad del servicio.

6. Análisis de Riesgos Operativos e Institucionales

El análisis de riesgos del servicio de urgencias se orienta a identificar los factores que pueden comprometer la continuidad, la calidad y la oportunidad de la atención y por ende la seguridad del paciente, considerando tanto su impacto operativo como institucional. La metodología adoptada combina los lineamientos del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad (SOGC) y del Programa de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad (PAMEC), con un enfoque cualitativo que evalúa la probabilidad de ocurrencia, el impacto operativo, el impacto institucional y el nivel de control actual. Este enfoque permite priorizar los riesgos críticos que amenazan la eficiencia del proceso y la reputación institucional, orientando las estrategias de mitigación hacia el fortalecimiento de los procesos asistenciales, la gestión del talento humano y la articulación con los mecanismos de mejora continua.

En el proceso de atención en urgencias las vulnerabilidades identificadas evidencian que, de no gestionarse adecuadamente, pueden afectar tanto los resultados clínicos como la seguridad del paciente y la percepción de calidad por parte de la comunidad. En la Figura 4 se sintetizan los principales riesgos, sus causas, impactos y acciones sugeridas. Los resultados del análisis muestran que los principales riesgos se concentran en la oportunidad asistencial, la trazabilidad del proceso y la percepción de calidad. Su gestión requiere la coordinación entre las áreas asistenciales, administrativas y de calidad, de modo que las acciones operativas se traduzcan en resultados institucionales medibles y sostenibles.

Para garantizar la sostenibilidad de las acciones correctivas y preventivas, se adopta un enfoque de mejora continua basado en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), alineado con los principios del SOGC. Este ciclo permite evaluar sistemáticamente los resultados, corregir desviaciones y consolidar aprendizajes institucionales, integrando el análisis de riesgos dentro del proceso de gestión de calidad. Se propone incorporar las acciones derivadas de este análisis al Programa de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad (PAMEC), con revisiones periódicas que incluyan:

- Verificación trimestral de indicadores críticos: tiempo entre ingreso y triage, tiempo total de atención, porcentaje de cumplimiento normativo por nivel de triage y número de PQRS relacionadas con oportunidad.
- Evaluación de impacto de las intervenciones: análisis de los resultados obtenidos tras la implementación de las alternativas propuestas (Fast Track, redistribución de turnos y digitalización del sistema).
- Socialización y retroalimentación: presentación de resultados al personal asistencial, fomentando la cultura de autocontrol y corresponsabilidad.

Figura 4. Principales riesgos operativos e institucionales identificados

Tipo de riesgo	Riesgo	Causa	Impacto	Nivel de control actual	Actividades de control
Operativo	Demoras en la clasificación y atención inicial	Insuficiencia de personal en horas pico y trámites administrativos previos al triage	Afecta la oportunidad clínica y la satisfacción del usuario	Parcial	Redistribución de turnos e incorporación de auxiliar adicional durante franjas críticas
Operativo	Fallas en el registro de tiempos	Limitaciones del sistema SAFIX-Xenco para medir tiempos previos al triage	Dificulta el monitoreo del cumplimiento normativo y la toma de decisiones basadas en datos	Bajo	Implementar módulo digital complementario para trazabilidad de tiempos
Institucional	Imagen negativa del servicio por quejas recurrentes	Demoras, falta de información al usuario y ausencia de retroalimentación de PQRS	Deterioro de la confianza comunitaria y del posicionamiento institucional	Bajo	Fortalecer comunicación con usuarios e integrar PQRS al sistema de gestión operativa
Institucional	Sobrecarga laboral y rotación del personal asistencial	Déficit de auxiliares, rigidez en asignación de turnos y múltiples funciones no asistenciales	Riesgo de errores, fatiga laboral y disminución del desempeño	Medio	Vinculación de auxiliar adicional y rediseño de roles y horarios
Reputacional	Percepción de baja calidad del servicio	Persistencia de demoras, congestión y quejas no gestionadas	Riesgo reputacional ante la comunidad y entes de control	Bajo	Integración PQRS-PAMEC, seguimiento mensual de indicadores de satisfacción

Fuente: elaboración propia con base en entrevistas institucionales y revisión documental (2025).

Asimismo, para avanzar desde la identificación de riesgos hacia su gestión efectiva, es necesario establecer un sistema claro de priorización que permita decidir qué causas deben intervenir primero y con qué intensidad. Para ello, se propone adoptar criterios que integran tres dimensiones ampliamente utilizadas en la gestión del riesgo institucional: frecuencia (probabilidad de ocurrencia), severidad (impacto sobre la seguridad del paciente, la continuidad del servicio o la percepción del usuario) y capacidad de control (nivel de gobernabilidad que tiene la institución para modificar o mitigar la causa identificada).

La evaluación sistemática de estos criterios permite clasificar los riesgos en niveles de atención inmediata, prioritaria o programada, orientando los planes de mejora hacia los puntos donde la intervención genera mayor valor institucional y clínico. Con este enfoque, la gestión deja de ser reactiva y fragmentada para convertirse en un proceso proactivo,

preventivo y alineado con los lineamientos del Sistema Único de Habilitación, el PAMEC y el principio de atención centrada en el paciente. A continuación, se presenta la tabla de criterios que orienta esta priorización y que servirá como base para estructurar el plan de acción propuesto por el equipo.

Tabla 9. *Criterios de priorización de riesgos en el plan de acción*

Criterio	Descripción	Valoración	Ejemplo aplicado al servicio de urgencias
Frecuencia	Probabilidad de que el evento ocurra en el periodo de análisis.	Alta / Media / Baja	Demoras en triage durante las horas pico (Alta).
Severidad	Magnitud del impacto clínico, operativo o reputacional.	Alta / Media / Baja	Retraso en atención de triage II (Alta).
Capacidad de control	Posibilidad institucional de prevenir o mitigar el evento con recursos disponibles.	Alta / Media / Baja	Falta de medición automatizada del tiempo previo al triage (Media).

Fuente: elaboración propia con base en lineamientos del PAMEC (Minsalud, 2016) y análisis institucional (2025).

6.1. Plan de implementación de las estrategias de mejora

La implementación de las estrategias definidas se concibe como la fase operativa del proceso de mejora continua, en la que las conclusiones del diagnóstico y el análisis causal se traducen en acciones concretas, medibles y sostenibles en el tiempo. Este plan se estructura bajo los lineamientos del ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) y se articula con los componentes del Programa de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad (PAMEC), garantizando la coherencia entre los objetivos asistenciales, la gestión del talento humano y la sostenibilidad institucional.

Para priorizar las estrategias, se consideraron tres criterios fundamentales:

- Impacto esperado sobre la oportunidad y la calidad de la atención.
- Factibilidad técnica y operativa en el contexto del hospital.
- Nivel de dependencia interinstitucional, diferenciando las acciones que pueden ejecutarse internamente de aquellas que requieren articulación externa.

De esta manera, el plan integra intervenciones orientadas a la reorganización de procesos, el fortalecimiento del talento humano, la digitalización de los flujos asistenciales y la consolidación de una cultura de mejora continua. Cada acción se acompaña de metas, responsables y horizontes definidos, permitiendo monitorear el avance mediante indicadores de gestión y desempeño. La ejecución del plan se concibe como un proceso dinámico, sujeto a evaluación periódica y retroalimentación constante, en el marco del modelo de calidad en salud colombiano y de los principios institucionales de eficiencia, seguridad y humanización del servicio.

El plan de implementación propuesto busca asegurar la sostenibilidad del proceso de mejora mediante la integración de mecanismos de seguimiento continuo, comunicación interáreas y medición objetiva de resultados. Los indicadores presentados en la Figura 5

servirán como instrumentos de control y verificación dentro del ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar), un modelo de mejora continua —también conocido como ciclo de Deming— utilizado para evaluar y optimizar de manera sistemática los procesos institucionales. Este enfoque permite transformar los hallazgos diagnósticos en mejoras verificables que fortalezcan una cultura institucional orientada al aprendizaje, la calidad asistencial, la eficiencia operativa y la satisfacción del usuario.

Figura 5. *Plan de Implementación de Estrategias de Mejora del Servicio de Urgencias*

Estrategia / Acción propuesta	Objetivo específico	Actividades principales	Responsables	Recursos requeridos	Horizonte de ejecución	Indicadores de seguimiento
1. Implementación de línea rápida de atención (Fast Track)	Agilizar la atención de pacientes de baja complejidad (Triage III-IV) para descongestionar el servicio.	- Definir criterios de inclusión / exclusión. - Adecuar área o módulo rápido de atención. -Capacitar personal en flujo diferenciado.	Coordinador de Urgencias / Líder de Calidad / Talento Humano	Redistribución de espacios; apoyo técnico de enfermería adicional; capacitación.	Corto plazo (3-6 meses)	Tiempo promedio de atención Triage III-IV; número de pacientes atendidos en Fast Track.
2. Redistribución de turnos y refuerzo de personal asistencial	Reducir la sobrecarga en horas pico y mejorar la oportunidad en la clasificación.	- Ajustar horarios (mayor cobertura 2 p.m.-10 p.m.). - Vincular auxiliar de enfermería adicional. - Reestructurar roles durante traslados asistenciales.	Dirección Médica / Talento Humano	1 auxiliar adicional; revisión de planta y presupuesto.	Corto plazo (3-6 meses)	Tiempos promedio entre ingreso y triage; percepción del personal.
3. Fortalecimiento del proceso de triage	Garantizar la estandarización y oportunidad de la clasificación inicial.	- Reajustar horario del personal de triage. - Aplicar checklist clínico de verificación. - Capacitación mensual en triage y seguridad del paciente.	Enfermería / Coordinador de Urgencias / Comité de Calidad	Material didáctico; tiempo de capacitación; supervisión continua.	Corto a mediano plazo (6 meses)	Cumplimiento de tiempos triage II; consistencia de clasificación.
4. Digitalización del sistema de monitoreo de tiempos	Registrar de manera automatizada el flujo completo del paciente desde el ingreso.	- Ampliar alcance del sistema SAFIX-Xenco. - Integrar módulo de cronometraje inicial. - Capacitar en registro digital y uso de indicadores.	Área de Sistemas / Calidad / Coordinación de Urgencias	Soporte técnico del proveedor SAFIX; equipo informático; conexión a red segura.	Mediano plazo (6-12 meses)	Porcentaje de registros digitales completos; reducción de registros manuales.
5. Gestión diferenciada de procedimientos médico-legales	Evitar que las diligencias judiciales afecten la atención clínica.	- Elaborar protocolo de atención médico-legal. - Asignar franja horaria y responsable alterno. - Gestionar convenio con autoridades locales.	Dirección Médica / Jurídica / Secretaría de Salud municipal	Tiempo de coordinación; capacitación; gestión interinstitucional.	Mediano plazo (6-12 meses)	Porcentaje de casos médico-legales atendidos fuera de turno clínico; satisfacción del usuario interno.
6. Integración de PQRS y PAMEC	Alinear la retroalimentación del usuario con el mejoramiento institucional.	- Incorporar análisis de PQRS en reuniones de calidad. - Generar alertas operativas por causa recurrente. - Hacer seguimiento mensual de acciones correctivas.	Comité de Calidad / Coordinador de Urgencias / Atención al Usuario	Revisión documental; software institucional; tiempo de reunión.	Continuo	Número de acciones correctivas implementadas; tendencia de PQRS por oportunidad.

Fuente: elaboración propia con base en diagnóstico institucional y lineamientos PAMEC (Minsalud, 2016).

1. Conclusiones y recomendaciones

El desarrollo del presente *Business Case* permitió integrar los hallazgos diagnósticos, el análisis causal y la reformulación del proceso de atención en urgencias en una propuesta coherente de mejora institucional. Luego de establecer el plan de implementación y los mecanismos de seguimiento, este apartado presenta las conclusiones derivadas del estudio y las recomendaciones orientadas a garantizar su sostenibilidad en el tiempo. Las conclusiones sintetizan los aprendizajes más relevantes sobre la gestión operativa del servicio de urgencias, evidenciando las causas estructurales que afectan la oportunidad y la calidad asistencial. A su vez, las recomendaciones buscan consolidar una hoja de ruta para la mejora continua, articulando los componentes asistenciales, tecnológicos y de gestión institucional en el marco del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad (SOGC) y del Programa de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad (PAMEC).

Conclusiones

El diagnóstico realizado evidencia que el principal desafío del Hospital Nuestra Señora de la Candelaria en materia de urgencias, radica en la ineficiencia del proceso de triage, más que en la falta de recursos clínicos. La demora en la clasificación y la ausencia de trazabilidad sistemática representan un riesgo clínico evitable y un punto crítico de insatisfacción para los usuarios.

El análisis integral del servicio permitió confirmar que el problema no responde únicamente al volumen de pacientes, sino a limitaciones estructurales, tecnológicas y organizativas que restringen la eficiencia operativa del proceso. La dependencia de registros parciales, la falta de integración entre sistemas y la sobrecarga del personal en horarios críticos exigen una intervención sistémica orientada a la optimización del flujo de atención y la mejora continua.

El rediseño propuesto ofrece una solución de alto impacto institucional al mejorar la oportunidad de la atención y fortalecer la trazabilidad del proceso, mediante la reorganización del flujo, la estandarización de protocolos y la implementación progresiva de herramientas de medición. La adopción de un sistema básico de control de tiempos permitirá generar evidencia objetiva sobre la oportunidad en el servicio de urgencias, fortaleciendo la cultura de calidad y el cumplimiento normativo exigido por el SOGC y la Resolución 5596 de 2015.

Las alternativas formuladas —incluyendo el modelo de atención rápida (*Fast Track*), la redistribución del personal y la digitalización del monitoreo asistencial— ofrecen un marco viable para avanzar hacia un servicio de urgencias más seguro, oportuno y centrado en el paciente. Asimismo, la integración entre los procesos de PQRS, PAMEC y los sistemas de información permitirá consolidar una gestión basada en datos y orientada a resultados.

Finalmente, la experiencia derivada de este estudio puede servir como modelo replicable, dado el carácter sistemático y escalable de las medidas propuestas, para otros servicios del hospital y para ESE municipales con condiciones operativas similares, contribuyendo

así al aprendizaje institucional y a la gestión territorial del conocimiento. Se demuestra así que la mejora en la calidad asistencial no depende exclusivamente de grandes inversiones, sino de la capacidad institucional para rediseñar procesos, aprovechar la información disponible y fomentar una cultura de sostenibilidad y aprendizaje continuo.

Recomendaciones

- Fortalecer la cultura de medición y análisis de datos asistenciales.
Se recomienda implementar mecanismos sistemáticos de captura, análisis y seguimiento de los tiempos críticos de atención (desde el ingreso hasta el egreso), integrando la información del sistema SAFIX–Xenco con los indicadores de oportunidad del servicio. Esto permitirá tomar decisiones basadas en evidencia y generar alertas tempranas sobre desviaciones del proceso.
- Consolidar el modelo de atención rápida (*Fast Track*) como estrategia institucional.
La línea de atención prioritaria para pacientes Triage III y IV debe formalizarse mediante protocolo interno, definiendo responsables, criterios de inclusión, ruta de atención y métricas de desempeño. Su adopción puede reducir la congestión y mejorar la experiencia del paciente en los momentos de mayor demanda.
- Optimizar la gestión del talento humano.
Se sugiere ajustar los cuadros de turnos con base en el comportamiento histórico de la demanda, priorizando la franja de 2:00 p. m. a 10:00 p. m. Asimismo, incorporar una auxiliar de enfermería de refuerzo durante las horas pico o cuando la ambulancia se encuentre en remisión, evitando la sobrecarga operativa del personal restante.
- Fortalecer el componente tecnológico y la trazabilidad de los procesos.
Avanzar en la digitalización de los registros de triage y atención médica, integrando módulos de cronometraje automático y alertas de oportunidad. Este avance favorece el control de tiempos, la transparencia del proceso y el cumplimiento normativo de la Resolución 5596.
- Articular los procesos de PQRS, PAMEC y gestión del riesgo institucional.
Se recomienda consolidar un flujo de información entre calidad, atención al usuario y urgencias, de modo que las quejas y observaciones se traduzcan en acciones de mejora medibles. Este enfoque fortalece la trazabilidad y la gestión reputacional.
- Incorporar el ciclo PHVA como eje transversal de mejora continua.
Evaluar periódicamente las acciones derivadas del estudio mediante indicadores de cumplimiento y desempeño. La revisión trimestral de resultados permitirá identificar oportunidades de ajuste y garantizar la sostenibilidad de las mejoras implementadas.
- Promover espacios de capacitación y sensibilización permanente.
El fortalecimiento del proceso de triage y la optimización flujo asistencial requieren un nivel homogéneo de conocimiento y compromiso del personal. Se sugiere incluir este tema en los programas de educación continua y en las sesiones de socialización del PAMEC.

Referencias bibliográficas

Fuentes normativas

- Congreso de la República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Diario Oficial No. 47.091. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>
- Congreso de la República de Colombia. (1993). *Ley 100 de 1993, por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones* [Ley 100, 23 de diciembre de 1993]. Diario Oficial No. 41.148. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=5248>
- Congreso de la República de Colombia. (1998). *Ley 489 de 1998, por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden disposiciones sobre la descentralización, los servicios administrativos y se dictan otras disposiciones* [Ley 489, 29 de diciembre de 1998]. Diario Oficial No. 43.464. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=186>
- Congreso de la República de Colombia. (2011). *Ley 1438 de 2011, por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones* [Ley 1438, 19 de enero de 2011]. Diario Oficial No. 47.957. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=42248>
- Congreso de la República de Colombia. (2015). *Ley Estatutaria 1751 de 2015, por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones* [Ley 1751, 16 de febrero de 2015]. Diario Oficial No. 49.427. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=60621>
- Corte Constitucional de Colombia, Sala Plena. (2008). *Sentencia T-760 de 2008* [31 de julio de 2008, M. P. Manuel José Cepeda Espinosa]. Recuperado de <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2008/T-760-08.htm>
- Corte Constitucional de Colombia, Sala Plena. (2022). *Auto 584 de 2022: Evaluación de los tiempos de espera en servicios de urgencia y cumplimiento normativo* [24 de agosto de 2022]. Recuperado de <https://www.corteconstitucional.gov.co/sentencias/Autos/2022/A584-22.rtf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). *Resolución 5596 de 2015, por la cual se definen los criterios técnicos y operativos del Sistema de Triage en los servicios de urgencias* [Resolución 5596, 24 de diciembre de 2015]. Diario Oficial No. 49.741. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=62536>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). *Resolución 3100 de 2019, por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de servicios de salud* [Resolución 3100, 25 de noviembre de 2019]. Diario Oficial No. 51.142. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=103361>
- Presidencia de la República de Colombia. (1990). *Decreto 1760 de 1990, por el cual se establecen y definen los niveles de atención y tipo de servicios por complejidad* [Decreto 1760, 3 de agosto de 1990]. Diario Oficial No. 39.479. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=75986>

- Presidencia de la República de Colombia. (1994). *Decreto 1876 de 1994, por el cual se reglamentan los artículos 96, 97 y 98 del Decreto-Ley 1298 de 1994 en lo relacionado con las Empresas Sociales del Estado* [Decreto 1876, 3 de agosto de 1994]. *Diario Oficial* No. 41.466. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=3356>
- Presidencia de la República de Colombia. (2016). *Decreto 780 de 2016, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social* [Decreto 780, 6 de mayo de 2016]. *Diario Oficial* No. 49.523. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=63590>

Fuentes bibliográficas

- Britton, B. K., & Tesser, A. (1991). *Effects of time-management practices on college grades*. *Journal of Educational Psychology*, 83(3), 405–410. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.83.3.405>
- Canadian Institute for Health Information. (2005). *Understanding emergency department wait times: Who is using emergency departments and how long are they waiting?* CIHI. Disponible en: https://epe.lac-bac.gc.ca/100/200/300/cdn_institute_for_health/understanding_emergency-e/WaitTimes_webENG-new.pdf
- Claessens, B. J. C., van Eerde, W., Rutte, C. G., & Roe, R. A. (2007). *A review of the time management literature*. *Personnel Review* 13 February 2007; 36 (2): 255–276. <https://doi.org/10.1108/00483480710726136>
- Covey, S. R. (1989). *The 7 habits of highly effective people: Powerful lessons in personal change*. Free Press.
- Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la teoría general de la administración* (7.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Chiavenato, I. (2002). *Gestión del talento humano: El nuevo papel de los recursos humanos en las organizaciones*. McGraw-Hill Interamericana.
- Enthoven, A. C. (1993). *The History and Principles of Managed Competition*. *Health Affairs*, 12(Suppl 1), 24–48. https://doi.org/10.1377/hlthaff.12.Suppl_1.24
- Galeano Marín, M. E. (2004). *Estrategias de investigación social cualitativa: El giro en la mirada*. Medellín: La Carreta Editores.
- Irving, G., Neves, A. L., Dambha-Miller, H., Oishi, A., Tagashira, H., Verho, A., & Holden, J. (2017). *International variations in primary care physician consultation time: A systematic review of 67 countries*. *BMJ Open*, 7(11), e017902. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017902>
- Khanna, R., Agrawal, N., & Mathur, R. (2015). *Measuring and analyzing waiting time indicators of patients admitted in emergency department: A case study*. *Global Journal of Health Science*, 8(1), 143–149. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n1p143>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2023). *Encuesta Nacional de Calidad de Vida – resultados sobre tiempos de espera en urgencias*. Bogotá. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/resultados->

[encuesta-satisfaccion-usuarios-sistema-salud-colombiano-enfasis-atencion-primaria.pdf](#)

- Physicians for a National Health Program. (2010). *Health care systems – Four basic models*. Recuperado de https://www.pnhp.org/single_payer_resources/health_care_systems_four_basic_models.php
- Woolfolk, A. E., & Woolfolk, R. L. (1986). *Time management: An exploratory study*. *Journal of Organizational Behavior Management*, 7(1–2), 73–89. https://doi.org/10.1300/J075v07n01_05