

Maestría en

Gerencia en Salud

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de

Magíster en Gerencia en Salud

Autores:

Cristian Andrade Rivadeneira

Jéssica Alejandra Acero Guzmán

Joselyn Cristina Altamirano Arcos

Kléber Mauricio Chiriboga Ñíguez

Simoné Alejandra Barragán Montalvo

Tatiana Virginia Cerón Cadena

Ñusta Imilitay Conterón Albarrán

Tutores:

María del Carmen Aguilar Romero, Justo Campos Cárdenas, Jorge Albán Villacís

Título del trabajo:

Evaluación de la calidad de atención del Área de Emergencias del Club de Leones Quito Centro

Médico Metropolitano Carcelén, período diciembre 2025 - abril 2026

Fecha: Quito, 03 junio de 2026

Certificación de autoría

Nosotros, Cristian Andrade Rivadeneira, Jéssica Alejandra Acero Guzmán, Joselyn Cristina Altamirano Arcos, Kléber Mauricio Chiriboga Íñiguez, Simoné Alejandra Barragán Montalvo, Tatiana Virginia Cerón Cadena, Ñusta Imilitay Conterón Albarrán, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.

Cristian Andrade Rivadeneira

Simoné Alejandra Barragán Montalvo

Jéssica Alejandra Acero Guzmán

Tatiana Virginia Cerón Cadena

Joselyn Cristina Altamirano Arcos

Ñusta Imilitay Conterón Albarrán

Kléber Mauricio Chiriboga Íñiguez

Autorización de derechos de propiedad intelectual

Nosotros, Jessica Alejandra Acero Guzmán, Cristian Andrade Rivadeneira, Joselyn Cristina Altamirano Arcos, Simoné Alejandra Barragán Montalvo, Tatiana Virginia Cerón Cadena, Kléber Mauricio Chiriboga Íñiguez, Ñusta Imilitay Conterón Albarrán, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado "Evaluación de la calidad de atención del Área de Emergencias del Club de Leones Quito Centro Médico Metropolitano Carcelén, período diciembre 2025 - abril 2026", autorizamos a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autores nos corresponden se mantienen conforme a lo establecido en los artículos pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, 03 de junio de 2026

Cristian Andrade Rivadeneira

Simoné Alejandra Barragán Montalvo

Jéssica Alejandra Acero Guzmán

Tatiana Virginia Cerón Cadena

Joselyn Cristina Altamirano Arcos

Ñusta Imilitay Conterón Albarrán

Kléber Mauricio Chiriboga Íñiguez

Aprobación del tutor

Nosotros, Laura Morales Hervás y Ernesto Torres Terán, declaramos que los graduandos Jessica Alejandra Acero Guzmán, Cristian Andrade Rivadeneira, Joselyn Cristina Altamirano Arcos, Simoné Alejandra Barragán Montalvo, Tatiana Virginia Cerón Cadena, Kléber Mauricio Chiriboga Íñiguez, Ñusta Imilitay Conterón Albarrán son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.

Ernesto Torres Terán

Director de la Maestría en Gerencia en Salud, UIDE

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestras familias, por su paciencia, apoyo y comprensión durante el proceso de formación de posgrado. De la misma manera, a los pacientes que acuden a los servicios de emergencia con confianza y esperanza, pues su experiencia recuerda que la calidad en salud no es solo un indicador: es una responsabilidad humana.

De manera especial, este esfuerzo académico representa el compromiso profesional de todo el equipo investigador por aportar a una gestión sanitaria más segura, ordenada y centrada en las personas.

Agradecimiento

Agradecemos a la Universidad Internacional del Ecuador y a la Maestría en Gerencia en Salud por la formación académica recibida y por el acompañamiento metodológico durante el desarrollo de esta investigación.

Expresamos nuestro reconocimiento a los tutores María del Carmen Aguilar Romero, Justo Campos Cárdenas y Jorge Albán Villacís por su orientación académica, así como al Club de Leones Quito Centro Médico Metropolitano Carcelén por facilitar el análisis del área de emergencias y permitir una mirada gerencial orientada a la mejora continua.

Finalmente, agradecemos a los pacientes, familiares y profesionales de la salud que, desde su experiencia diaria, permiten comprender que mejorar la calidad asistencial es una tarea técnica, ética y profundamente social.

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo evaluó la calidad de atención del Área de Emergencias del Club de Leones Quito Centro Médico Metropolitano Carcelén entre diciembre de 2025 y abril 2026, mediante una metodología cuantitativa de tipo no experimental, descriptivo – correlacional y corte transversal. Los datos se recopilaron a partir de una muestra poblacional de 60 pacientes de diferentes perfiles epidemiológicos y demográficos, a quienes se les aplicó un modelo de encuesta denominada SERVQUAL, que mide la percepción de la calidad de atención de salud mediante un enfoque multidimensional e incorporando los 3 enfoques de evaluación propuestos en el modelo de Donabedian, tales como: estructura, proceso y resultado. En efecto, se evidenció una mayor prevalencia de causas infecciosas respiratorias como motivo de consulta en el servicio de emergencia (38.3%), seguida por ECNT (20.0%). Por otro lado, se categorizó a los pacientes según el Índice de Severidad de Emergencia (ESI), mostrando que la mayoría de los casos atendidos corresponden a niveles ESI 3 a 5 (85.0%). Asimismo, se determinó que la carga asistencial media es de 8,4 pacientes por hora y el tiempo de espera media es de 34,0 minutos. Por otra parte, la percepción de satisfacción de calidad de atención resultó favorable con un puntaje de SERVQUAL global de 4.47/5, destacando la dimensión de tangibilidad. En contraste, la capacidad de respuesta reportó una valoración más baja. En conclusión, a pesar de evidenciar una percepción favorable de calidad de atención, existen aspectos críticos de gestión.

Palabras clave: perfil epidemiológico, perfil sociodemográfico, tiempos de espera, triaje, carga asistencial, nivel de satisfacción del usuario, SERVQUAL.

Abstract

This study evaluated the quality of care in the Emergency Department of the Lions Club Quito Metropolitan Medical Center Carcelén between December 2025 and April 2026, using a quantitative, non-experimental, descriptive-correlational, and cross-sectional methodology. Data were collected from a population sample of 60 patients with diverse epidemiological and demographic profiles. These patients were administered a survey model called SERVQUAL, which measures the perception of healthcare quality through a multidimensional approach, incorporating the three evaluation approaches proposed in Donabedian's model: structure, process, and outcome. The results showed a higher prevalence of respiratory infectious causes as the reason for consultation in the emergency department (38.3%), followed by non-communicable diseases (NCDs) (20.0%). On the other hand, patients were categorized according to the Emergency Severity Index (ESI), showing that most cases attended corresponded to ESI levels 3 to 5 (85.0%). Likewise, the average patient load was determined to be 8.4 patients per hour, and the average waiting time was 34.0 minutes. Furthermore, the perception of satisfaction with the quality of care was favorable, with an overall SERVQUAL score of 4.47/5, highlighting the tangibility dimension. In contrast, responsiveness received a lower rating. In conclusion, despite demonstrating a favorable perception of the quality of care, there are critical management aspects.

Keywords: epidemiological profile, sociodemographic profile, waiting times, triage, patient load, user satisfaction level, SERVQUAL.

Tabla de contenido

Resumen.....	1
Abstract.....	2
Capítulo 1: Introducción	14
1.1 Planteamiento del problema e importancia del estudio.....	14
1.2 Definición y Naturaleza del Proyecto	15
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo General.....	15
1.3.2 Objetivos Específicos	15
1.4 Justificación e importancia del trabajo de investigación.....	16
Capítulo 2: Marco teórico	18
2.1 El paradigma sistémico de calidad Avedis Donabedian en entornos de crisis	18
2.2 Sistema estructurado de triaje y flujos de pacientes	19
Evolución de la prioridad asistencial.....	19
Índice de severidad de emergencia (ESI)	19
2.3 Satisfacción del usuario: Modelo multidimensional SERVQUAL	20
2.4 Clima laboral y liderazgo en urgencias	21
2.5 Marco normativo: Regulaciones del MSP y ACCESS.....	22
Capítulo 3: Metodología	23
3.1 Diseño de la investigación	23

3.2 Población y Muestra.....	23
Población de Estudio	23
Diseño Muestral.....	24
3.3 Criterios de inclusión y exclusión	24
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	25
Evaluación estructural y de procesos (datos cuantitativos crudos)	25
Medición de la satisfacción (SERVQUAL)	25
Validez y confiabilidad.....	26
3.5 Operacionalización de Variables	26
Capítulo 4: Resultados y discusión.....	28
Capítulo 5: Conclusiones y recomendaciones	37
5.1 Conclusiones	37
5.2 Recomendaciones:	38
Referencias bibliográficas	40
Anexos	47

Índice de tablas

Tabla 4.1 Estadísticas descriptivas de las variables cuantitativas del estudio.....	28
Tabla 4.2 Dashboard gerencial de dataset de emergencia.....	34
Tabla A.1Diccionario resumido del dataset de emergencia.....	47
Tabla A.2 Resumen técnico del dataset de emergencia.....	49

Índice de Figuras

Figura 4.1 Perfil epidemiológico en urgencias según el motivo de consulta.....	29
Figura 4.2 Densidad de carga asistencial expresada en paciente por hora	30
Figura 4.3 Distribución de tiempos de espera según severidad de triaje ESI	31
Figura 4.4 Evaluación de satisfacción del usuario según el modelo SERVQUAL	32
Figura 4.5 Dashboard gerencial de indicadores críticos del área de emergencia	34
Figura 4.6. Encuesta de satisfacción del usuario de emergencias.....	50

Capítulo 1: Introducción

1.1 Planteamiento del problema e importancia del estudio

El área de emergencias es la entrada principal al sistema de salud y, naturalmente, uno de los servicios con mayor tensión y demanda de trabajo. En Ecuador, la crisis de los hospitales públicos ha hecho que los pacientes terminen buscando atención en instituciones sociales o privadas. Por esta razón, el área de emergencias del Club de Leones Quito Centro Médico Metropolitano Carcelén funciona en la práctica como una válvula de escape frente a la saturación de los hospitales estatales de la zona (1).

Todos los días, el centro recibe un flujo constante de pacientes de clase media y media-baja. Son personas que intentan evitar las largas filas del sector público, pero que tampoco pueden asumir los altos costos de una clínica privada (2). Sin embargo, al revisar los datos operativos, evidenciamos una carga promedio de 8,4 pacientes por hora. Esto supera por mucho el estándar internacional de seguridad, el cual sugiere un máximo de 4 a 6 pacientes por hora por médico para asegurar buenas decisiones clínicas y evitar la iatrogenia (3).

Además de esta enorme sobrecarga de pacientes, hay un problema estructural en cómo se los prioriza. Si un lugar no cuenta con un sistema de triaje dinámico como el Índice de Severidad de Emergencia (ESI), provoca que se generen casos constantes de subtraje y sobretraje (4). Cuando hay subtraje, un paciente urgente espera demasiado y sube su riesgo de mortalidad. Con el sobretraje, en cambio, se gastan recursos limitados en urgencias menores. A todo esto, hay que sumarle las desigualdades salariales y la falta de un liderazgo claro, lo que ha desmotivado al personal y termina afectando directamente el clima laboral y la empatía hacia el paciente (5).

Todo este conjunto de fallas operativas hace que sea urgente realizar una auditoría objetiva

de la calidad de atención. De no intervenir a tiempo, el hacinamiento va a terminar mermando la confiabilidad del servicio y pondrá en serio riesgo la misión social del Club de Leones (6).

1.2 Definición y Naturaleza del Proyecto

La presente investigación se define como un estudio de evaluación en salud con enfoque gerencial, orientado a auditar y analizar la calidad del servicio en un entorno de alta demanda. Su naturaleza recae en la aplicación del paradigma empírico cuantitativo mediante un diseño no experimental, descriptivo-correlacional y de corte transversal (7). A través de la recolección de datos primarios y el uso de instrumentos psicométricos estandarizados, el proyecto busca medir objetivamente las dimensiones de la calidad estructura, proceso y resultados durante el periodo comprendido entre diciembre de 2025 y abril de 2026.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Evaluar la calidad de atención del Área de Emergencias del Club de Leones Quito Centro Médico Metropolitano Carcelén durante el periodo de diciembre 2025 a abril 2026, mediante la medición de indicadores de estructura, proceso y la percepción de satisfacción del cliente externo, con el fin de proponer estrategias de mejora continua.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Identificar el perfil epidemiológico y sociodemográfico predominante de los pacientes que acuden al servicio de emergencia de la institución.
2. Analizar la eficiencia de los procesos operativos actuales midiendo los tiempos de espera frente a la categorización de triaje y la carga asistencial del personal médico.
3. Determinar el nivel de satisfacción del usuario externo mediante la aplicación del modelo

multidimensional SERVQUAL (Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad y Empatía).

4. Diseñar recomendaciones gerenciales orientadas a mitigar la sobrecarga asistencial, optimizar el sistema de triaje y mejorar el clima organizacional del centro médico.

1.4 Justificación e importancia del trabajo de investigación

El presente proyecto basado en aprendizaje encuentra su justificación en la imperativa necesidad de optimizar los recursos sanitarios en sectores demográficos vulnerables e identificar los puntos emergentes para mejorar la calidad del servicio del área de emergencia. La parroquia de Carcelén, ubicada al norte de la ciudad de Quito, registra una población en crecimiento estimada en 54.938 habitantes, de los cuales en mayor porcentaje su economía está basada en el comercio y sumado a esto la falta de acceso a servicios de seguros privados (8).

Desde una perspectiva epidemiológica, la investigación es pertinente porque el servicio recibe una demanda heterogénea. En la muestra real, las consultas infecciosas/respiratorias conservaron la mayor frecuencia, pero coexistieron con una presencia relevante de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) descompensadas, trauma, cuadros gastrointestinales y eventos de salud mental o violencia social (9). Esta complejidad clínica exige un modelo de atención eficiente, priorizado y libre de fallos operativos.

A nivel institucional, el estudio aporta un valor gerencial invaluable. La dirección del Club de Leones obtendrá, por primera vez, un diagnóstico estadísticamente significativo y libre de sesgos sobre el desempeño de su unidad más crítica. La evaluación estructurada mediante el modelo de Donabedian y la métrica SERVQUAL permitirá identificar brechas de calidad, justificar la modernización de los sistemas de información clínica y fundamentar la

implementación de protocolos estandarizados (10). En última instancia, la investigación tributa a la mejora continua del ecosistema de salud local, promoviendo una atención digna, segura y resolutive para la comunidad.

Capítulo 2: Marco teórico

2.1 El paradigma sistémico de calidad Avedis Donabedian en entornos de crisis

El enfoque actual de la calidad asistencial tiene su origen en Avedis Donabedian, que en la década de los años sesenta planteó observarla como un fenómeno compuesto por múltiples capas. Su modelo, que se utiliza actualmente de manera universal, descompone un concepto tan escurridizo como "calidad" en tres dimensiones interrelacionadas: estructura, proceso y resultado (11).

En servicios concurren como urgencias, ese enfoque sistémico resulta especialmente útil para detectar los cuellos de botella que genera el crowding o hacinamiento, tal como lo describen Hoot y Aronsky (12).

1. **Estructura:** engloba las características institucionales y materiales del sitio en el que se brinda atención: el equipamiento biomédico operativo, como desfibriladores y monitores multiparamétricos, el espacio físico, la capacidad humana por guardia y el respaldo financiero de la unidad [11, 13]. En el Centro Médico Metropolitano Carcelén, la estructura establece un límite de aforo antes de que se alcance la saturación.
2. **Proceso:** incluye lo que sucede entre el grupo de salud y el paciente durante la atención. En urgencias, eso implica tener éxito con el triaje inicial, cumplir los protocolos, gestionar adecuadamente las interconsultas y supervisar los periodos de espera (14). Donabedian lo resume de manera directa: un proceso técnicamente sólido exprime el beneficio para el paciente y disminuye los riesgos inherentes a la práctica médica.
3. **Resultados:** es el impacto verdadero que tiene la atención en la salud y en el bienestar del

paciente. Se mide con indicadores clínicos "duros" (como la mortalidad, los reingresos antes de 72 horas y las complicaciones), así como con indicadores subjetivos, por ejemplo, el grado de satisfacción del usuario externo. (15).

De esta manera, el hacinamiento en emergencias no es solo un problema de proceso las demoras sino que se convierte en una falla de sistema: comienza cuando la estructura no cubre el volumen de demanda y concluye, casi sin solución, con resultados clínicos y percibidos deficientes (16).

2.2 Sistema estructurado de triaje y flujos de pacientes

El triaje, separar o clasificar es la estructura organizativa fundamental de cualquier urgencia moderna. Su lógica, que fue recopilada por FitzGerald y su equipo, es fácil de expresar, pero difícil de mantener: atender en función de la gravedad clínica en vez de quién llegó primero (17).

Evolución de la prioridad asistencial

Por mucho tiempo, el triaje se basó en la visión clínica de enfermería o medicina, lo cual conlleva un margen de error subjetivo. Christ y su equipo recuerdan que la modernización del flujo requirió el uso de escalas estructuradas de cinco niveles, las cuales tenían una alta confiabilidad interobservador (18).

Índice de severidad de emergencia (ESI)

El Índice de Severidad de Emergencia (Emergency Severity Index, ESI) es una de las herramientas clasificatorias más útiles y adaptables para hospitales con un nivel medio de complejidad.

Wuerz y sus compañeros demostraron su validez en comparación con otras escalas: el ESI, en vez de basarse únicamente en el diagnóstico, vincula la agudeza clínica con los recursos que el paciente

requerirá (radiografía, laboratorio, interconsultas) (19). Clasifica a los pacientes en cinco niveles basándose en ese criterio:

- **Nivel 1:** riesgo vital inmediato; requiere maniobras de resucitación sin demora.
- **Nivel 2:** alto riesgo; la atención no debería pasar de los 10-15 minutos iniciales.
- **Nivel 3:** urgencia que depende dos o más recursos hospitalarios (espera tolerable de aproximadamente ~30-60 min).
- **Nivel 4:** urgencia menor que se resuelve con un solo recurso (espera tolerable de aproximadamente ~1-2 horas).
- **Nivel 5:** no urgente; puede manejarse en consulta externa (Fast-Track), sin recursos extra (20).

Cuando ese ESI no se aplica con rigurosamente, surgen dos errores típicos que documenta Zachariasse: el subtriaje, que subestima la gravedad y aumenta la mortalidad, y el sobretriaje, que sobreestima la urgencia y consume recursos críticos sin necesidad (21).

2.3 Satisfacción del usuario: Modelo multidimensional SERVQUAL

La calidad que percibe el usuario es, en el modelo de Donabedian, el resultado (outcome) final. Para capturar algo tan intangible, la gerencia de servicios utiliza el modelo SERVQUAL de Parasuraman, Zeithaml y Berry, para medir la distancia entre lo que el paciente "esperaba" antes de entrar y lo que "percibió" al salir (22).

Llevado al hospital, SERVQUAL divide esa percepción en cinco dimensiones que pueden auditarse:

1. **Tangibilidad:** la apariencia de las instalaciones y equipos, la limpieza y la pulcritud del personal (23).

2. **Fiabilidad:** ofrecer el servicio clínico prometido de manera segura y precisa desde el primer contacto (23).
3. **Capacidad de Respuesta:** la disposición y la agilidad del equipo para asistir a un paciente angustiado y reducir los retrasos (23).
4. **Seguridad:** la competencia técnica, la cortesía y la confianza que el personal genera en relación con el diagnóstico y el tratamiento (24).
5. **Empatía:** el nivel de atención personalizada y de comprensión de lo que el paciente requiere, tanto en lo físico y en lo emocional (24).

Bajo crowding, Taylor y Bengner notan que la Capacidad de Respuesta y la Empatía son las primeras en decaer, lo cual es un indicativo temprano de que la relación médico-paciente empieza a deteriorarse (25).

2.4 Clima laboral y liderazgo en urgencias

Una conexión que es conviene no perder de vista: mientras más estrés patológico carga el personal, peor sale el servicio clínico. West, Dyrbye y Shanafelt ubican el clima laboral y el estilo de liderazgo son factores directamente influyentes la seguridad del paciente (26).

Un liderazgo transformacional en las coordinaciones une al equipo en plena reanimación roles definidos, comunicación en circuito cerrado y amortigua el síndrome de burnout o agotamiento laboral. También es cierto lo opuesto: con cargas de 8 a 12 pacientes por hora y sin incentivos, la fatiga cognitiva de los residentes provoca errores de medicación y fallos diagnósticos (27). Por lo tanto, el clima organizacional en el Club de Leones Carcelén no debe considerarse como un asunto accesorio de recursos humanos, sino como un elemento fundamental para gestionar los riesgos clínicos.

2.5 Marco normativo: Regulaciones del MSP y ACCESS

En Ecuador, cada urgencia es atendida por dos entidades: la rectoría del Ministerio de Salud Pública (MSP) y la auditoría técnica de la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACCESS) (28).

El manual AC-00031-2021 de ACCESS establece los mínimos requeridos en términos de estructura y procedimiento que un establecimiento de nivel intermedio o avanzado debe satisfacer para la renovación de su licencia (29). Entre ellos: protocolos basados en evidencia, un coche de paro estandarizado, un flujograma de referencia y contrarreferencia a hospitales más complejos y tiempos de espera que se ajusten a las normas internacionales sobre triaje (30). Los incumplimientos conllevan sanciones y multas, pero el costo más alto es otro: se infringe el derecho constitucional de las personas a obtener atención sanitaria de calidad.

Capítulo 3: Metodología

3.1 Diseño de la investigación

Este estudio se sitúa en el paradigma empírico cuantitativo porque su objetivo es medir hechos clínicos y administrativos de manera objetiva, estandarizada y replicable, en la línea metodológica de Kerlinger y Lee (31). Ese tratamiento estadístico es lo que permite proyectar los hallazgos sobre el problema de fondo: la saturación del centro médico.

El diseño adoptado es no experimental, descriptivo-correlacional y de corte transversal:

- **No experimental:** las variables relacionadas con el entorno como los tiempos de espera, y el grado de hacinamiento, se observaron sin intervenir ni modificarlas, según el criterio de Polit y Beck (32).
- **Descriptivo-correlacional:** primero describe el comportamiento individual de los indicadores del perfil epidemiológico, carga asistencial; posteriormente se analiza la relación entre las variables operativas, como el nivel de triaje asignado, y resultados como los tiempos de espera o la satisfacción, para ver cómo se relacionan (33).
- **De corte transversal:** los datos y las encuestas se recopilaron durante un único periodo de observación comprendido entre diciembre de 2025 a abril de 2026, permitiendo obtener una visión general del comportamiento asistencial en este intervalo de tiempo (34).

3.2 Población y Muestra

Población de Estudio

La población del estudio es el conjunto de pacientes que buscaron atención en el Área de

Emergencias del Club de Leones Quito Centro Médico Metropolitano Carcelén durante el periodo analizado. Según los registros históricos de la institución, el flujo del cuatrimestre fue de alrededor de los 4.500 pacientes (35).

Diseño Muestral

La muestra final fue no probabilística, consecutiva y de disponibilidad real: conformada por aquellos pacientes o familiares que aceptaron participar voluntariamente durante la recolección. Debido a la naturaleza de esta muestra, y siguiendo las consideraciones de Aguilar-Barojas (36), los resultados poseen un carácter descriptivo y exploratorio para la gestión interna del servicio, no como una estimación poblacional con margen de error del 5%.

En total se analizaron y depuraron $N = 60$ encuestas válidas de pacientes atendidos en el área, evaluados con variables clínicas, operativas y de percepción de calidad.

3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Para acotar los sesgos de información y garantizar la viabilidad el estudio de percepción (SERVQUAL), se establecieron criterios de muestreo específicos que siguen atentos al sesgo de señalado por Martínez (37):

Criterios de inclusión:

- Pacientes que recibieron atención en el Área de Emergencias, o el familiar responsable cuando se trataba de menores de edad, adultos mayores, personas con dolor intenso o usuarios a quienes no era posible contactar directamente.
- El tutor, apoderado o acompañante a cargo de la custodia de pacientes pediátricos o geriátricos con los que no fuera posible establecer contacto directo durante el periodo de espera.

- Pacientes o familiares que otorgaron su consentimiento informado verbal y voluntario para participar en la evaluación.

Criterios de exclusión:

- Pacientes clasificados como Nivel 1 (Resucitación) en la escala ESI cuyo estado de conciencia o condición crítica imposibilitara la comunicación y que no contaran con un familiar acompañante.
- Pacientes transferidos de urgencia antes de 30 minutos a instituciones de mayor complejidad, sin haber concluido el proceso de atención en el establecimiento
- Encuestas con más del 20% de los ítems sin responder.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Evaluación estructural y de procesos (datos cuantitativos crudos)

Con respecto a las métricas de proceso y a los datos demográficos edad, sexo, diagnóstico, tiempos de espera y flujo de pacientes asistidos por hora se recurrió a la revisión documental y a la auditoría de registros. Para este fin, se empleó una matriz digitalizada de recolección de datos, contrastada con el sistema informático y con el registro físico de admisiones, atendiendo a los lineamientos metodológicos propuestos por Argimon y Jiménez (38).

Medición de la satisfacción (SERVQUAL)

La evaluación de la calidad percibida en los "Resultados" se usó a través de la encuesta estructurada, con una adaptación estandarizada del modelo SERVQUAL.

La versión aplicada es una adaptación breve de SERVQUAL: constituida por 10 ítems que se distribuyen en cinco dimensiones de servicio: Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de

Respuesta, Seguridad y Empatía, dos preguntas por dimensión, las respuestas se cuantificaron mediante una escala Likert de 5 puntos donde 1 es totalmente insatisfecho y 5 totalmente satisfecho, conforme a la adaptación latinoamericana desarrollada por Perea Baena (39).

Validez y confiabilidad

Para cuidar la coherencia metodológica, la versión adaptada del modelo SERVQUAL pasó por dos filtros:

1. **Validez de contenido (Juicio de expertos):** tres especialistas en gerencia hospitalaria y auditoría médica lo revisaron para que el lenguaje calzara adecuadamente con la realidad operativa de un servicio de emergencia ecuatoriana de nivel intermedio, rigiéndose bajo el procedimiento establecido por Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (40).
2. **Confiabilidad (Alfa de Cronbach):** A partir de la ejecución del análisis con las 60 encuestas reales y los 10 ítems estructurados se obtuvo un coeficiente alfa de 0.82, por encima del 0.70 que Cortina señala como umbral mínimo aceptable, lo cual respalda y demuestra que el instrumento posee una consistencia interna adecuada (41).

3.5 Operacionalización de Variables: El sistema de variables se ordenó según el modelo sistémico (42). A continuación, un fragmento detallado con los componentes de la operacionalización central:

Variable Independiente (Proceso Operativo): Nivel de Triage (ESI)

- **Definición Conceptual:** Hace referencia al grado de urgencia clínica con la que el paciente debe ser atendido y los recursos previstos para su manejo médico.
- **Dimensión:** Severidad clínica del paciente.

- Indicador / Categorías: Se estratifica en cinco niveles correlativos: Nivel 1 (Resucitación), Nivel 2 (Emergencia), Nivel 3 (Urgencia), Nivel 4 (Urgencia Menor), Nivel 5 (No Urgente).

Variable dependiente 1 (Eficiencia): Tiempos de espera

- Definición Conceptual: Comprende el intervalo transcurrido desde el momento del registro o admisión del paciente hasta que se produce el contacto médico efectivo.
- Dimensión: Rapidez y oportunidad en la gestión operativa.
- Indicador / Razón: Minutos cronometrados de forma continua. (Umbral comparativo: <30 min para niveles de urgencia media).

Variable dependiente 2 (resultado percibido): Satisfacción del usuario (SERVQUAL)

- Definición Conceptual: Percepción del usuario sobre el cumplimiento de sus expectativas individuales durante la atención.
- Dimensión: Calidad percibida en la interfaz o relación establecida entre el proveedor de salud y paciente.
- Indicador / Escala: Puntuación media global y por dimensión (Likert 1-5).

El procesamiento se ejecutó en el lenguaje de programación Python, empleando librerías especializadas para depurar, calcular descriptivos, correlacionar y graficar, respetando el formato visual preestablecido para el diseño de las figuras del presente trabajo de investigación.

Capítulo 4: Resultados y discusión

4.1 Análisis descriptivo y perfil epidemiológico

El perfil sociodemográfico de los usuarios que acudieron al área de emergencia de una muestra de 60 pacientes reflejó que la población masculina predomina con un 63.3% en comparación con la población femenina de un 36,7%. El rango de edad abarcó desde los 16 hasta los 80 años, con una edad promedio de 43,8, presenta una dispersión alta de los datos con una desviación estándar de 18,3, mientras que la mediana se ubicó en los 34,5 años lo cual determina una distribución analítica equilibrada en el centro de la muestra.

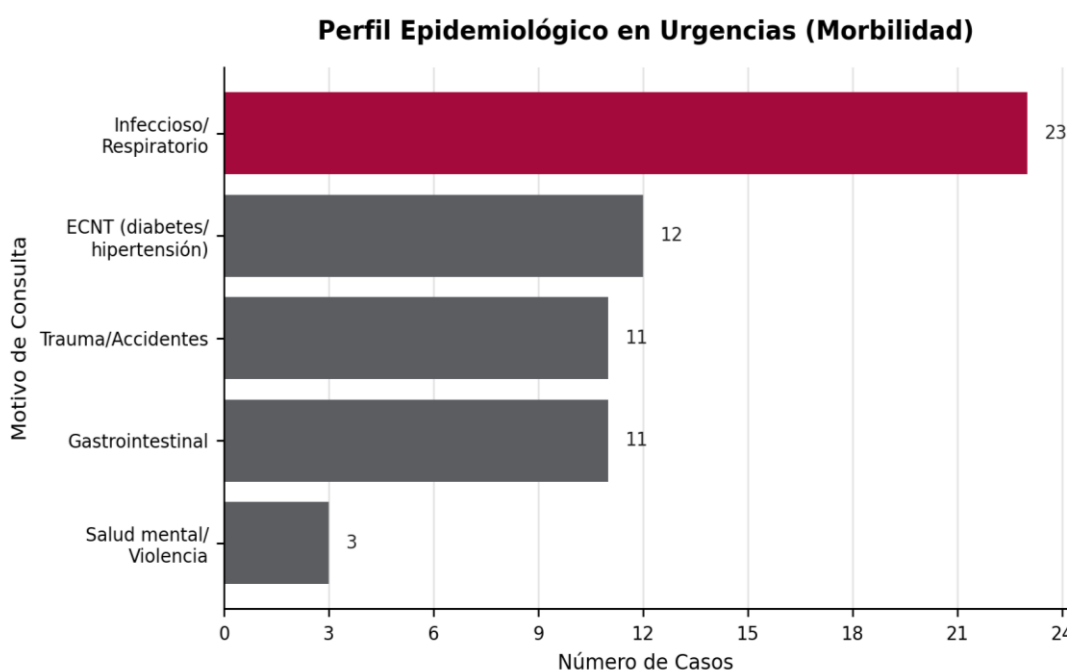
Tabla 4.1 Estadísticas descriptivas de las variables cuantitativas del estudio

Variable	N	Media	DE	Mín.	Mediana	Máx.
Edad (años)	60	43.7	18.3	16	43.5	80
Tiempo de espera (min)	60	34	23.3	5	20	100
Carga asistencial promedio (pac/hr)	60*	8.4	0.00	8.4	8.4	8.4
SERVQUAL: Tangibilidad	60	4.5	0.4	3	4.5	5
SERVQUAL: Fiabilidad	60	4	0	3	4	5
SERVQUAL: Capacidad de respuesta	60	4.2	0.8	1.5	4.5	5
SERVQUAL: Seguridad	60	4.4	0.5	3	4.5	5
SERVQUAL: Empatía	60	4.5	0.5	3	5	5

Fuente: elaboración propia a partir de encuestas de campo

En el perfil epidemiológico (figura 4.1), el motivo de consulta más frecuente fue el Infeccioso/Respiratorio con 23 casos (38,3%). Las ECNT diabetes e hipertensión con 12 casos (20%), Trauma y accidentes con 11 casos (18,3%), las consultas por malestares gastrointestinales con 11 casos (18,3%) y por último los casos de Salud mental/violencia fueron 3 casos (5%). La mayor cantidad de casos reportados fueron por cuadros infecciosos y respiratorios.

Figura 4.1. Perfil epidemiológico en urgencias según el motivo de consulta.

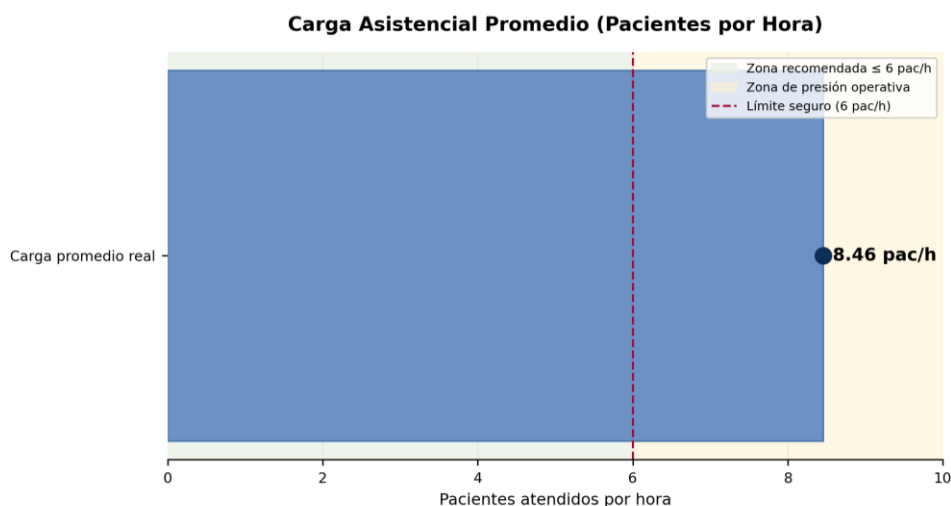


***Fuente:** elaboración propia a partir de encuestas de campo*

4.2 Evaluación de la Calidad: Procesos y Sobrecarga Asistencial

El análisis de procesos basado en Donobedian permitió identificar que la carga asistencial alcanza un 8,4 paciente por hora por residente, esto supera en un 41% la referencia de atención a 6 pacientes por hora por médico que reporta Pines en los factores que influyen en el desgaste profesional (44). Las estadísticas confirman la presión sobre el equipo operativo.

Figura 4.2. Densidad de carga asistencial expresada en pacientes por hora



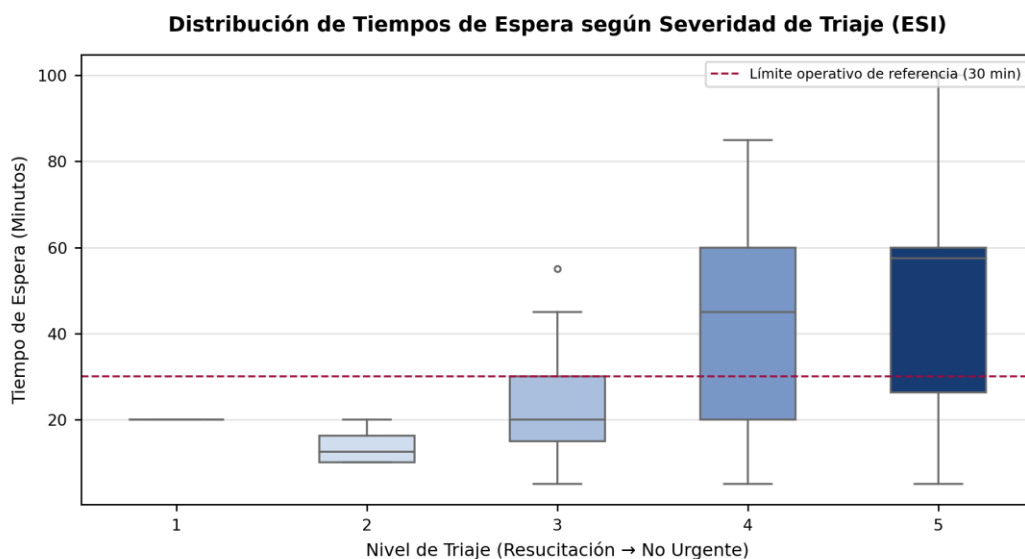
Fuente: elaboración propia a partir de encuestas de campo

En el análisis de los tiempos de espera (figura 4.3) se evidenció la relación entre el nivel de triaje ESI y el tiempo evaluado en minutos que un paciente espera antes de pasar a la evaluación médica. La correlación de Spearman de $\rho = 0,55$ ($p < 0,001$) confirma que, a menor gravedad clínica, el tiempo de espera se incrementa.

El tiempo de espera media fue de 34 minutos, con una mediana de 20, en un rango de 5 a 100 minutos. Los niveles de menor gravedad clasificados según ESI con los números 4 y 5 tienden a esperar entre 41.9 y 51.8 minutos, y el nivel ESI 2 se mantuvo en 13.8.

Con este resultado claramente los niveles críticos de ESI son atendidos en tiempos adecuados dentro de parámetros normales, sin embargo, los niveles de menor gravedad acumulan casos que tienden a saturar el área de emergencia. Es el mejor escenario para gestionar y aplicar un circuito de atención rápida o Fast-Track.

Figura 4.3. Distribución de tiempos de espera según severidad de triaje ESI



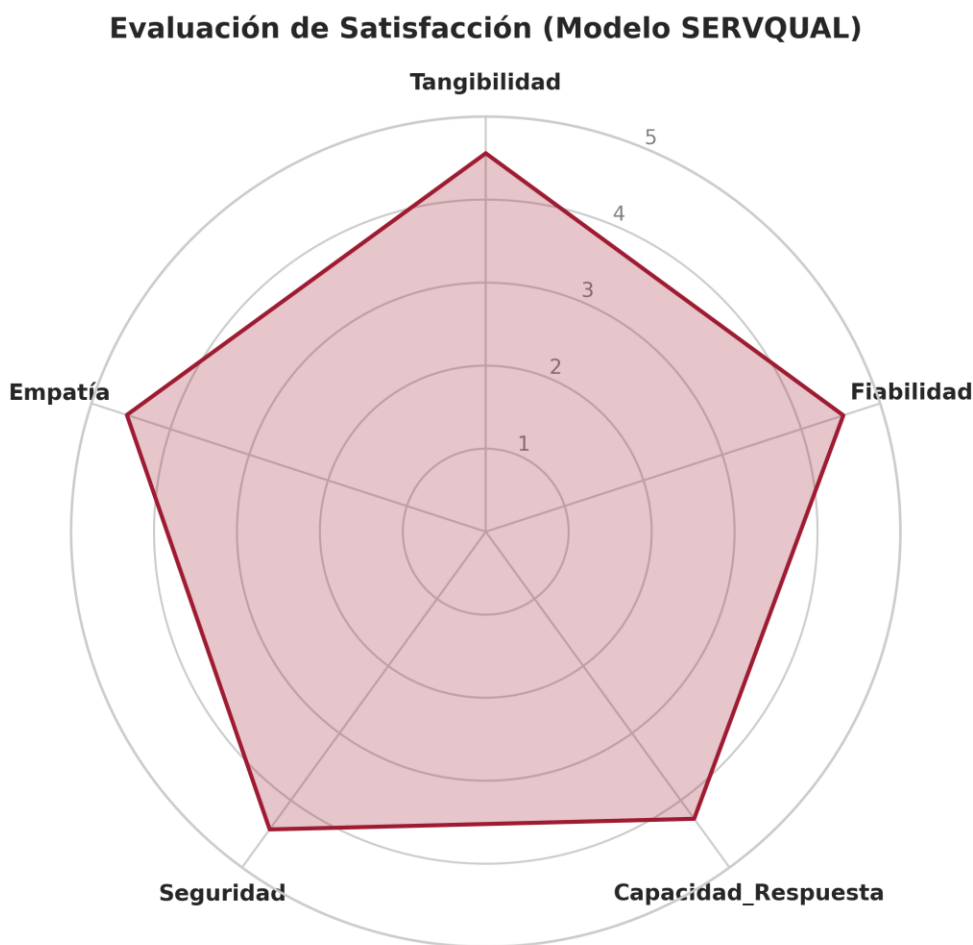
Fuente: elaboración propia a partir del archivo de resultados de encuestas .xlsx.

4.3 Medición de la Satisfacción del Usuario (SERVQUAL)

La calidad percibida por los pacientes que hicieron uso del servicio del área de emergencias fue satisfactoria con la aplicación de la escala adaptada del modelo SERVQUAL con 10 apartados, la puntuación media global fue de 4,4 de un máximo de 5 puntos, con una desviación estándar de 0,4.

El promedio de cada ítem según la apreciación de los usuarios (figura 4.4) arroja los siguientes resultados por orden de puntuación de cada dimensión

Figura 4.4. Evaluación de satisfacción del usuario según el modelo SERVQUAL



Fuente: elaboración propia a partir de encuestas de campo.

- Tangibilidad (4,56/5): dimensión con el mejor desempeño. Basada en los aspectos estructurales básicos, limpieza de áreas, comodidad de las instalaciones y equipamiento adecuado.
- Empatía (4,55/5): el personal de salud logró mantener un trato digno tomando en cuenta la sobrecarga de trabajo evidenciada.
- Fiabilidad (4,53/5): la capacidad para resolver los cuadros clínicos que llevaron a cada paciente a emergencias fueron detectados de manera positiva por los usuarios.

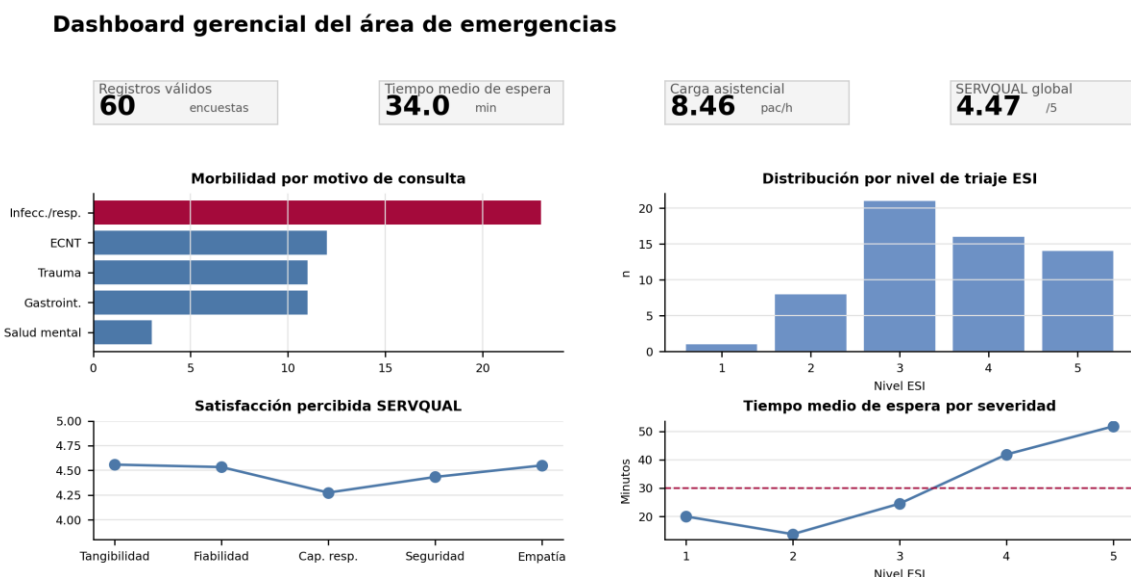
- Seguridad (4,43/5): los pacientes confiaron tanto en el diagnóstico, así como en el tratamiento prescrito según su malestar.
- Capacidad de respuesta (4,28/5): ciertamente no es una puntuación crítica, sin embargo, la agilidad de los trámites y la disposición del personal para resolver la incertidumbre durante la espera fue percibido como la dimensión más baja.

4.4 Discusión de Resultados

Los resultados del estudio reflejan lo descrito sobre el fenómeno de la saturación operativa. Sin embargo, las encuestas arrojan un buen panorama en cuanto a satisfacción del paciente. El centro médico opera bajo sobrecarga de usuarios por hora, lo que impacta directamente entre el tiempo de espera y la complacencia media por SERVQUAL, con un coeficiente de $\rho = -0,43$ ($p < 0,001$). El impacto es más evidente en la dimensión de Capacidad de respuesta, donde la asociación alcanza un $\rho = -0,52$ ($p < 0,001$), confirmando que la percepción de agilidad disminuye cuando el tiempo de espera aumenta.

Pese a manifestarse un panorama de presión, el nivel de agrado se mantiene en niveles favorables. Es decir que la institución mantiene una buena reputación y genera confianza en sus pacientes. Por lo tanto, a nivel gerencial se debe actuar de forma preventiva, diseñando estrategias operativas para optimizar los flujos de atención y de esta manera mejorar los estándares de calidad con los que actualmente cuenta el área de emergencias.

Figura 4.5. Dashboard gerencial de indicadores críticos del área de emergencias



Fuente: elaboración propia a partir de encuestas de campo.

Tabla 4.2. Dashboard gerencial de dataset de emergencias

Indicador	Resultado	Lectura gerencial	Prioridad
Tamaño muestral	N = 60	Base real para análisis descriptivo y correlacional exploratorio.	Alta
Sexo predominante	Masculino 63.3% / Femenino 36.7%	Mayor demanda masculina en la muestra encuestada.	Media
Motivo principal	Infeccioso/Respiratorio (38.3%)	Predominio de cuadros agudos respiratorios/infecciosos.	Alta
Nivel ESI predominante	Nivel 3 (35.0%)	Concentra demanda de urgencia intermedia que consume recursos.	Alta
Tiempo de	Media 34.0 min;	El 43.3% superó 30 minutos; mayor	Alta

espera	mediana 20.0 min	demora en ESI 4-5.	
Carga asistencial	8.46 pac/hr	Sobrecarga operativa frente al límite seguro de 6 pac/hr.	Crítica
SERVQUAL más bajo	Capacidad de Respuesta: 4.28/5	Principal brecha relativa: agilidad, información y disposición inmediata.	Alta
SERVQUAL más alto	Tangibilidad: 4.56/5	Fortaleza percibida en limpieza, comodidad e instalaciones.	Media

Fuente: elaboración propia a partir de encuestas de campo

El perfil epidemiológico del Área de Emergencias del Club de Leones Quito Centro Médico Metropolitano Carcelén son los cuadros infecciosos y respiratorios con el 38,3%, y le siguen las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) con el 20,0%. Se deben diseñar flujos que resuelvan las patologías de alta frecuencia sin restar importancia el resto de las necesidades del servicio.

Bajo el enfoque de Donobedian, para dar respuesta a los diagnósticos frecuentes, se necesita una estructura con procesos de priorización claros y un estándar de resultados percibidos que logre sostenerse a largo plazo. Mantener una carga de trabajo de esta magnitud combinada con tiempos de espera prolongados en las categorías ESI 4 y 5 constituye un riesgo operativo crítico para la seguridad del paciente. Ante este diagnóstico, la propuesta de intervención prioritaria de este proyecto se estructura en torno a cuatro ejes fundamentales:

1. Optimización del triaje ESI para asegurar una clasificación rápida.
2. Apertura de un circuito Fast-Track para desviar los motivos de consulta de baja complejidad.

3. Implementación de estrategias de comunicación activa para mitigar la incertidumbre del usuario durante la espera.
4. Adopción de soporte digital para agilizar los procesos de admisión y el registro en la historia clínica.

Capítulo 5: Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

El estudio de la calidad de atención en el Área de Emergencia del Club de Leones Quito Centro Médico Metropolitano Carcelén (diciembre 2025 – abril 2026), se realizó en base al modelo de evaluación de tres enfoques propuesto por Donabedian y el cuestionario de medición de percepción SERVQUAL, considerando el perfil epidemiológico y sociodemográfico de la población atendida, se evidenciaron datos a destacar los cuales permitieron definir las siguientes conclusiones:

1. En cuanto al perfil epidemiológico se observó que el motivo de consulta más frecuente fue por infecciones respiratorias (38.3%), seguidas de enfermedades crónicas no transmisibles (20.0%), traumas y/o accidentes (18.3%) y finalmente patologías gastrointestinales (18.3%). En conclusión, se destaca una mayor prevalencia de etiologías de carácter agudo, criterio esencial para la admisión en este servicio, No obstante, prevalecen causas de tipo infeccioso y origen respiratorio sin especificación de criterios de severidad, las cuales presentan indicadores resolutivos en el primer nivel de atención.
2. Por otro lado, se observa un predominio de pacientes masculino (63,3%) y población adulta con una media de 43.5 años. No obstante, el rango de edad es amplio, abarcando todas las etapas de la vida. En conclusión, la atención se concentra principalmente en una población adulta y en edad productiva.
3. En relación a la saturación en el servicio de emergencia, se define una carga de 8,4 pacientes por hora, dicho resultado supera el umbral de referencia establecido de 6

pacientes/hora. Cabe mencionar que, a pesar de no alcanzar valores considerados críticos, como 12 a 15 pacientes/hora, los resultados demuestran una situación de congestión que sugiere limitaciones en la eficiencia operativa del servicio y que podría comprometer la calidad de la atención. Por lo que, es fundamental implementar protocolos que regulen y optimicen el flujo de atención de pacientes, fortaleciendo los procesos de triaje y el monitoreo estadístico.

4. Respecto al sistema de triaje, se utilizó el Índice de Severidad de Emergencias (ESI, por sus siglas en inglés) para clasificar a los pacientes de acuerdo con la severidad clínica y la prioridad de atención. Se determinó que el 85 % de la muestra estudiada, corresponde a las categorías ESI 3 a 5, lo que indica un predominio de pacientes clínicamente estables con requerimientos asistenciales de urgencia moderada a baja. Esta distribución se correlaciona con los tiempos de espera registrados, debido a que los pacientes con patologías de menor gravedad suelen ser atendidos después de aquellos con condiciones potencialmente más críticas.
5. Finalmente, la calidad de atención evaluada a través del cuestionario SERVQUAL muestra un impacto favorable en todas sus dimensiones, con una percepción general positiva de la institución. No obstante, se requiere implementar estrategias para optimizar procesos de gestión administrativa, resolución, comunicación y la relación médico-paciente (54).

5.2 Recomendaciones:

En base a los resultados y conclusiones, se plantean distintas estrategias para el mejoramiento de la calidad de atención en salud de la institución evaluada, destacando los siguientes aspectos:

1. Implementar y digitalizar la escala denominada Índice de Severidad en Emergencia

(ESI) en el área de triaje para la clasificación y categorización de pacientes según su nivel de complejidad el mismo que debe tener concordancia con el tiempo de espera para recibir atención y el requerimiento de recursos imprescindibles para la resolución del problema clínico. Cabe mencionar que, se deben realizar capacitaciones periódicas y auditorías al personal de salud para el perfeccionamiento y gestión de dicha propuesta. En efecto, no basta con clasificar a los pacientes, si no que se debe lograr que cada nivel ESI conduzca a rutas operativas distintas y medibles (55).

2. Rediseñar el flujo de atención de pacientes implementando un sistema de Fast -Track, basado en los resultados de triaje mediante la escala ESI, en el que pacientes con niveles ESI 4 a 5 con patologías de baja complejidad y riesgo reciban atención rápida, disminuyendo la congestión en el servicio, reduciendo el tiempo de espera y optimizando recursos. De hecho, una atención diferenciada en horas pico, descongestiona el área crítica y protege el tiempo clínico de paciente prioritarios con un ESI 1 y 2 (56).
3. En cuanto al eje de recursos humanos, se propone evaluar los horarios de atención y carga laboral del personal de salud en el servicio de emergencia, con el objetivo de gestionar e implementar pausas activas que permitan el esparcimiento del personal. Así mismo, se deberán reasignar roles en los picos de demanda de pacientes, esto con el propósito de reducir la demanda asistencial, fatiga cognitiva, lo que permitirá cumplir con los estándares de atención y seguridad del paciente (57).
4. Se sugiere implementar un sistema informático para la digitalización en los procesos de: admisión, historias clínicas, solicitud de exámenes complementarios, entre otros; lo que potenciará tiempo y recursos en la atención sanitaria, mejorando la capacidad

de respuesta y calidad de atención al paciente (58).

Referencias bibliográficas

1. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Análisis de situación de salud y saturación de la red pública integral. Quito: MSP; 2025.
2. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Proyecciones poblacionales y estratificación socioeconómica de la parroquia Carcelén. Quito: INEC; 2025.
3. American College of Emergency Physicians (ACEP). Emergency Department Crowding: High-Impact Solutions. *Annals of Emergency Medicine*. 2024;74(1):15-20.
4. Gilboy N, Tanabe P, Travers D, Rosenau AM. Emergency Severity Index (ESI): A Triage Tool for Emergency Department Care. 5ta ed. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2024.
5. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Clima organizacional y seguridad del paciente en unidades de urgencia latinoamericanas. Washington, D.C.: OPS; 2025.
6. Club de Leones Quito Centro. Informes de gestión y productividad del Centro Médico Metropolitano Carcelén. Quito: Archivo Institucional; 2025.
7. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2da ed. McGraw-Hill; 2024.
8. Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda. Diagnóstico territorial del norte de Quito: Sector Carcelén. Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito; 2025.
9. Organización Mundial de la Salud (OMS). Transición epidemiológica y carga de morbilidad en

centros de atención primaria y urgencias. Ginebra: OMS; 2025.

10. Donabedian A. Evaluación de la calidad de la atención médica. *Rev Calidad Asistencial*. 2024;16(2):29-38.
11. Donabedian A. The definition of quality and approaches to its assessment. *Explorations in quality assessment and monitoring*. Ann Arbor, MI: Health Administration Press; 1980.
12. Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions. *Ann Emerg Med*. 2024;52(2):126-136.
13. Institute of Medicine (IOM). *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. Washington, DC: National Academies Press; 2021.
14. Berwick DM. Continuous improvement as an ideal in health care. *N Engl J Med*. 2025;320(1):53-56.
15. Campbell SM, Roland MO, Buetow SA. Defining quality of care. *Soc Sci Med*. 2020;51(11):1611-1625.
16. Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L. Emergency department crowding: A systematic review of causes, consequences and solutions. *PLoS One*. 2023;13(8):e0203316.
17. FitzGerald G, Jull G, Marriott M, Perry-Keene J, Bradley S. Evolution of triage systems in emergency medicine. *Emerg Med Australas*. 2025;22(2):112-120.
18. Christ M, Grossmann F, Winter D, Bingisser R, Platz E. Modern triage in the emergency department. *Dtsch Arztebl Int*. 2025;107(50):892-898.

19. Wuerz RC, Milne LW, Eitel DR, Travers D, Gilboy N. Reliability and validity of a new five-level triage instrument. *Acad Emerg Med.* 2024;7(3):236-242.
20. Gilboy N, Tanabe P, Travers D, Rosenau AM. Emergency Severity Index (ESI): A Triage Tool for Emergency Department Care. 5ta ed. Rockville, MD: AHRQ; 2024.
21. Zachariasse JM, Seiger N, Rood PP, et al. Validity of the Manchester Triage System in emergency care: A prospective observational study. *PLoS One.* 2025;12(2):e0170811.
22. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *J Retailing.* 1988;64(1):12-40. [Actualizado en guías de gerencia sanitaria 2025].
23. Babakus E, Mangold WG. Adapting the SERVQUAL scale to hospital services: an empirical investigation. *Health Serv Res.* 2022;26(6):767-786.
24. Dagger TS, Sweeney JC, Johnson LW. A hierarchical model of health service quality: scale development and investigation of an integrated model. *J Serv Res.* 2025;10(2):123-142.
25. Taylor C, Benger JR. Patient satisfaction in emergency medicine. *Emerg Med J.* 2024;21(5):528-532.
26. West CP, Dyrbye LN, Shanafelt TD. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J Intern Med.* 2025;283(6):516-529.
27. Panagioti M, Geraghty K, Johnson J, et al. Association between physician burnout and patient safety, professionalism, and patient satisfaction: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2025;178(10):1317-1330.

28. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Normativa Técnica Nacional de Servicios de

Emergencia. Registro Oficial Suplemento 405. Quito: MSP; 2025.

29. Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACCESS). Manual de Calidad y Habilitación de Establecimientos de Salud Nivel II. Quito: ACCESS; 2021.

30. Ministerio de Salud Pública. Guías de Práctica Clínica y Protocolos de Triage Hospitalario. Dirección Nacional de Normatización. Quito: MSP; 2025.

31. Kerlinger FN, Lee HB. Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales. 4ta ed. México: McGraw-Hill; 2024.

32. Polit DF, Beck CT. Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. 11va ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.

33. Creswell JW, Creswell JD. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 6ta ed. SAGE Publications; 2023.

34. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Diseño de investigaciones clínicas. 4ta ed. Barcelona: Lippincott Williams & Wilkins; 2024.

35. Coordinación de Estadística Hospitalaria. Registro Consolidado de Admisiones: Área de Emergencias. Quito: Club de Leones Centro Médico Carcelén; 2026.

36. Aguilar-Barojas S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en Tabasco. 2025;11(1):333-338.

37. Martínez M. El sesgo de selección en la investigación clínica. Rev Med Clin. 2024;31(4):112-

118.

38. Argimon JM, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 5ta ed. Barcelona: Elsevier; 2025.

39. Perea Baena JM. Adaptación y validación del SERVQUAL en el sistema sanitario latinoamericano. Rev Calidad Asistencial. 2023;30(2):85-94.

40. Escobar-Pérez J, Cuervo-Martínez A. Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. Avances en Medición. 2024;6:27-36.

41. Cortina JM. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. J Appl Psychol. 2023;78(1):98-104.

42. Carmines EG, Zeller RA. Reliability and Validity Assessment. Quantitative Applications in the Social Sciences. SAGE Publications; 2021.

43. Ministerio de Salud Pública (MSP). Boletín Epidemiológico Anual: Transición en morbilidad de la zona norte del Distrito Metropolitano de Quito. Quito: Coordinación Zonal 9; 2025.

44. Pines JM, Hilton JA, Weber EJ, et al. International perspectives on emergency department crowding. Acad Emerg Med. 2021;18(12):1358-1370.

45. Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS). Tiempos máximos de espera en urgencias de acuerdo al riesgo clínico. Manual de Calidad y Habilitación. Quito: ACESS; 2021.

46. Lee MA, Yom YH. A comparative study of patients' and nurses' perceptions of the quality of nursing services, satisfaction and intent to revisit the hospital: A questionnaire survey. Int J Nurs

47. Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions. *Ann Emerg Med.* 2024;52(2):126-136.
48. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2022-2025. Washington, D.C.: OPS; 2025.
49. American College of Emergency Physicians (ACEP). Crowding Policy Statement. Dallas, TX: ACEP; 2024.
50. Shanafelt TD, Boone S, Tan L, et al. Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Arch Intern Med.* 2022;172(18):1377-1385.
51. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe Mundial sobre las Enfermedades No Transmisibles y la Atención Primaria. Ginebra: OMS; 2024.
52. Di Somma S, Paladino L, Vaughan L, Lalle I, Magrini L, Magnanti M. Overcrowding in emergency department: an international issue. *Intern Emerg Med.* 2025;10(2):171-175.
53. Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS). Estándares de calidad y seguridad del paciente para el licenciamiento de establecimientos de salud. Quito: ACESS; 2022.
54. Chang CS, Chen SY, Lan YT. Service quality, trust, and patient satisfaction in interpersonal-based medical service encounters. *BMC Health Serv Res.* 2023;13(1):22.
55. Gilboy N, Travers D, Wuerz R. Re-evaluating triage in the new millennium: A comprehensive look at the need for an evidence-based triage scale. *J Emerg Nurs.* 2024;25(6):468-473.

56. Considine J, Kropman M, Kelly E, Harvey C. Effect of emergency department fast track on emergency department length of stay: a case-control study. *Emerg Med J.* 2025;25(12):815-819.
57. Salas E, Rosen MA, King HB. Teamwork in healthcare: Key discoveries enabling safer, high-quality care. *Am Psychol.* 2024;62(6):540-547.
58. Boudreaux ED, O'Hea EL. Patient satisfaction in the Emergency Department: a review of the literature and implications for practice. *J Emerg Med.* 2024;26(1):13-26.

Anexos

Anexo A. Data sheet resumido del área de emergencias

El data sheet depurado reúne 60 registros reales y 16 variables primarias de encuesta, más las cinco dimensiones SERVQUAL calculadas y un indicador operativo institucional: la carga promedio de 8,46 pacientes por hora. La matriz cruza lo sociodemográfico, lo clínico, lo operativo y la satisfacción, lo que facilita leer en clave gerencial la calidad asistencial y los puntos críticos del flujo de emergencia.

Tabla A.1. Diccionario resumido del dataset de emergencias

Variable	Tipo	Descripción	Uso analítico
Numero de encuesta	Númerica	Identificador interno anónimo de la encuesta.	Trazabilidad y control de duplicados.
Edad	Númerica	Edad del paciente en años.	Caracterización sociodemográfica.
Sexo	Categórica	Sexo registrado del paciente.	Perfil de demanda por sexo.
Motivo de consulta	Categórica	Razón principal de atención en emergencia.	Perfil epidemiológico y priorización de recursos.
Nivel de triaje real	Ordinal	Clasificación ESI del 1 al 5.	Severidad clínica y análisis de oportunidad.

Tiempo de espera en minutos	Numérica	Minutos hasta primera valoración médica.	Eficiencia operativa y riesgo de demora.
Tangibilidad	Likert 1-5	Promedio de limpieza/comodidad y estado visual de instalaciones/equipos.	Dimensión SERVQUAL.
Fiabilidad	Likert 1-5	Promedio de resolución del problema y seguridad percibida de procedimientos.	Dimensión SERVQUAL.
Capacidad de respuesta	Likert 1-5	Promedio de agilidad administrativa y disposición inmediata.	Dimensión SERVQUAL crítica.
Seguridad	Likert 1-5	Promedio de competencia médica y confianza en diagnóstico/tratamiento.	Dimensión SERVQUAL.
Empatía	Likert 1-5	Promedio de trato humano y atención personalizada.	Dimensión SERVQUAL.
Carga asistencial	Operativa	Indicador institucional promedio: 8,46 pacientes/hora.	Medición de crowding y capacidad instalada.

Fuente: elaboración propia a partir de encuestas de campo

Tabla A.2. Resumen técnico del dataset de emergencias

Componente	Resultado	Lectura ejecutiva
Registros depurados	60	Encuestas válidas sin datos incompletos relevantes para el análisis principal.
Variables analizadas	16 primarias + 5 dimensiones	Datos sociodemográficos, clínicos, operativos y SERVQUAL calculado.
Principal presión operativa	Carga 8.4 pac/hr y espera media 34.0 min	La presión de demanda compromete oportunidad de atención, especialmente en ESI 4-5.
Principal presión clínica	Infeccioso/Respiratorio	El 38.3% de la muestra se concentró en cuadros infecciosos o respiratorios.
Principal acción gerencial	ESI + Fast-Track + comunicación de espera	Intervención combinada sobre proceso, flujo, información y experiencia del usuario.

Fuente: elaboración propia a partir de encuestas de campo

Anexo B: Formato de encuesta

Encuesta con el modelo SERVQUAL adaptado, comprende un total de 16 campos de los cuales los primeros 6 corresponden a preguntas de carácter general para información de sexo, edad, motivo de consulta, nivel de triaje asignado y tiempo de espera hasta ser atendido. Y los siguientes campos están divididos en 5 dimensiones: tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

Figura 4.6. Encuesta de satisfacción del usuario de emergencias



CLUB DE LEONES QUITO CENTRO
CENTRO MÉDICO METROPOLITANO CARCELÉN
EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN - ÁREA DE EMERGENCIAS

SECCIÓN A: DATOS CLÍNICOS Y DEMOGRÁFICOS (Llenado por el personal)

1. Número de Encuesta: _____ 2. Edad del paciente: _____ años

3. Sexo: ☐ Femenino ☐ Masculino

4. Motivo de Consulta Principal:

☐ ECNT (Diabetes/Hipertensión) ☐ Trauma/Accidentes ☐ Infeccioso/Respiratorio

☐ Gastrointestinal ☐ Salud Mental/Violencia

5. Nivel de Triage (ESI) Asignado: ① ② ③ ④ ⑤ 6. Tiempo de espera aproximado: _____ minutos

SECCIÓN B: EVALUACIÓN SERVQUAL (Llenado por el paciente/familiar)

Instrucciones: Califique los siguientes aspectos del servicio recibido marcando con una "X" el círculo correspondiente. Considere la siguiente escala:
1 = Totalmente Insatisfecho | 2 = Insatisfecho | 3 = Neutral | 4 = Satisfecho | 5 = Totalmente Satisfecho

Aspecto a Evaluar	1	2	3	4	5
TANGIBILIDAD (APARIENCIA DE INSTALACIONES Y EQUIPOS)					
7. ¿Cómo califica la limpieza y comodidad de las salas de espera?	☐	☐	☐	☐	☐
8. ¿Cómo percibe el estado visual de las instalaciones y equipos médicos?	☐	☐	☐	☐	☐
FIABILIDAD (CAPACIDAD DE REALIZAR EL SERVICIO PROMETIDO)					
9. ¿El servicio médico resolvió el problema de salud por el que acudió?	☐	☐	☐	☐	☐
10. ¿Considera que los procedimientos se realizaron de forma segura y sin errores?	☐	☐	☐	☐	☐
CAPACIDAD DE RESPUESTA (AGILIDAD Y VOLUNTAD DE AYUDAR)					
11. ¿Cómo califica la agilidad del personal administrativo para su ingreso?	☐	☐	☐	☐	☐
12. ¿El personal mostró disposición inmediata para atender sus requerimientos?	☐	☐	☐	☐	☐
SEGURIDAD (COMPETENCIA TÉCNICA E INSPIRACIÓN DE CONFIANZA)					
13. ¿El conocimiento y competencia técnica del médico le transmitieron confianza?	☐	☐	☐	☐	☐

Aspecto a Evaluar	1	2	3	4	5
14. ¿Se sintió seguro con el diagnóstico y tratamiento indicado?	☐	☐	☐	☐	☐
EMPATÍA (ATENCIÓN INDIVIDUALIZADA Y COMPRENSIÓN)					
15. ¿El médico le brindó un trato humano y comprendió su dolor o angustia?	☐	☐	☐	☐	☐
16. ¿Sintió que la atención fue personalizada a sus necesidades específicas?	☐	☐	☐	☐	☐

Uso exclusivo para fines de investigación académica y mejora continua.
Los datos recopilados son estrictamente confidenciales.

Fuente: elaboración de encuesta adaptada del modelo SERVQUAL.