



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

DETERMINACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE INDICADORES DE CALIDAD PARA MEJORAR LA ATENCIÓN EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DE UNA CLÍNICA

Karlo Celis-Solano, Clarita Farías-Vílchez

Piura, marzo de 2018

FACULTAD DE INGENIERÍA

Área Departamental de Ingeniería Industrial y de Sistemas

Celis, K. y Farías, C. (2018). *Determinación e implementación de indicadores de calidad para mejorar la atención en el área de emergencias de una clínica* (Tesis para optar el título de Ingeniero Industrial y de Sistemas). Universidad de Piura. Facultad de Ingeniería. Programa Académico de Ingeniería Industrial y de Sistemas. Piura, Perú.



Esta obra está bajo una licencia

[Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](#)

UNIVERSIDAD DE PIURA
FACULTAD DE INGENIERÍA



**“DETERMINACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE INDICADORES DE
CALIDAD PARA MEJORAR LA ATENCIÓN EN EL ÁREA DE
EMERGENCIAS DE UNA CLÍNICA”**

**Tesis para optar el Título de
Ingeniero Industrial y de Sistemas.**

**KARLO JAVIER CELIS SOLANO
CLARITA ALESSANDRA FARÍAS VÍLCHEZ**

**Asesor: Dr. Ing. Dante Arturo Martín Guerrero Chanduví
Co-asesor: Ing. Catherin Girón Escobar**

Piura, marzo 2018

A Dios, por ser el creador de todo y ser nuestra fuerza espiritual interna.
A nuestros padres, hermanos, abuelos y familiares, por ser la inspiración
para alcanzar nuestras metas y objetivos.
A nuestros profesores, amigos y expertos, quienes contribuyeron para que
esta investigación se realice de manera exitosa.
Gracias.

Prólogo

En el presente trabajo, tesis modalidad artículo científico para la obtención del grado de Ingeniero Industrial y de Sistemas titulada “Determinación e implementación de indicadores de calidad para mejorar la atención en el área de emergencias de una clínica”, se analizó la situación del servicio ofrecido en el área de emergencias de los centros médicos privados en el Perú, enfocando el estudio en la costa norte del territorio nacional.

La principal motivación que llevó a realizar este trabajo de investigación fue la necesidad de implantar una metodología homogénea de evaluación de la calidad de atención presente en el área de emergencias de clínicas a nivel nacional. Dicha metodología tenía que ser sencilla y debía satisfacer las necesidades básicas de toda persona usuario de dicho servicio.

Para la obtención de los resultados finales de esta investigación, se hizo uso de los conocimientos técnicos aprendidos en las materias estudiadas a lo largo de toda la carrera ingenieril. Por ejemplo: La recolección de data relevante para el desarrollo de los capítulos -la búsqueda de información- se logró con la utilización de herramientas como la revisión bibliográfica, entrevistas a expertos en temas de calidad médica o encuestas a usuarios; Implementar la lista final de indicadores de calidad se llevó a cabo gracias a la aplicación de conocimientos de estadística y operaciones a la vida real; etc.

Como producto final ofrecemos una metodología fácil de interpretar e implementar descrita líneas arriba, la cual debe servir de soporte -a gestores, médicos o analistas- como herramienta de evaluación de calidad de atención en un ambiente de emergencias clínicas.

Para finalizar, a través de estas líneas, agradecemos al Doctor Ingeniero Dante Arturo Martín Guerrero Chanduví, y la Ingeniera Catherin Grirón Escobar, por su valiosa asesoría y preocupación constante en el desarrollo de este trabajo.

Resumen

Dentro del Sistema Nacional Privado de Salud, las actividades realizadas en los servicios del área de emergencias no son desarrolladas, en su totalidad, de una manera adecuada. Esto se debe a la poca relevancia que se le da, tanto a los mecanismos de ejecución que poseen los mismos, como al conjunto de indicadores de desempeño presentes a lo largo del proceso del servicio médico.

La presente investigación comprende la determinación de un listado de indicadores, además de su implementación como herramienta para el control y gestión de la calidad del servicio médico ofrecido en un área de emergencias de una clínica de la realidad nacional.

Se utilizó una metodología mixta de enfoque cualitativo-cuantitativo para la obtención de los resultados finales, así como también una serie de procedimientos de toma de tiempos, análisis estadístico y evaluación 360° para la implementación de dichos resultados.

En conclusión, el servicio médico ofrecido en el área de emergencias de una clínica puede verse enormemente fortalecido si se realiza un adecuado estudio de su proceso de funcionamiento, englobando un análisis de resultados relevantes obtenidos a partir del uso de herramientas como son los indicadores de calidad.

Índice

Introducción	1
Capítulo 1. Marco Teórico	3
1.1 Clínica.....	4
1.1.1 Tipos de Clínicas.....	4
1.1.2 Corporaciones de Salud Privada en el Perú	5
1.2 Área de Emergencias	6
1.2.1 Generalidades	6
1.2.2 Servicios del área de emergencias.....	7
1.2.3 Distribución espacial del área de emergencias	8
1.3 Marco Legal del Sistema Nacional de Salud.....	9
1.4 Calidad de servicio al cliente	11
1.4.1 Satisfacción del cliente	11
1.4.2 Calidad	12
1.5 Indicadores de calidad	16
1.5.1 Tipos de indicadores.....	117
Capítulo 2. Marco Metodológico	21
2.1 Antecedentes	22
2.2 Justificación y Objetivos	23
2.3 Metodología	24
Capítulo 3. Artículo Científico	27
3.1 Artículo Científico	27
3.2 Ampliación de resultados.....	39
3.2.1 Obtención de la lista preliminar de indicadores.....	39
3.2.2 Obtención de la lista final de indicadores	39
3.2.3 Diferencia significativa entre las medias de Dimensiones.....	40
Capítulo 4. Fase de Implementación.....	49

4.1 Descripción de la Metodología de implementación	50
4.1.1 Higiene en personal médico y asistencial (HPMA).....	50
4.1.2 Tasa de satisfacción por infraestructura y equipamiento (TSIE).....	52
4.1.3 Tiempo medio de espera para primera atención facultativa (TMEPAF)	53
4.1.4 Tasa de satisfacción por accesibilidad por emergencias (TSAE).....	57
4.1.5 Tasa de satisfacción por limpieza en sala de espera y baños (TSLSEB)	57
4.1.6 Presencia de protocolo médico y asistencial (PPMA)	57
4.1.7 Ruptura de stock en farmacia (RSF).....	58
4.2 Implementación de indicadores	58
4.2.1 Implementación de indicador TSIE.....	59
4.2.2 Implementación de indicador TSAE	59
4.2.3 Implementación de indicador TSLSEB.....	60
4.2.4 Implementación de indicador TMEPAF.....	60
Conclusiones.....	65
Referencias Bibliográficas	67
ANEXOS	71
ANEXO A-1: Estructura de encuesta personal a expertos.....	71
ANEXO A-2: Encuesta de opinión a expertos.	73
ANEXO A- 3: Encuesta de opinión a usuarios.	75
ANEXO A - 4: Encuesta de opinión a usuarios a fin de implementar indicadores TSIE, TSAE y TSLSEB.	77
ANEXO A - 5: Ficha Técnica: Encuesta de opinión a usuarios a fin de implementar indicadores TSIE, TSAE y TSLSEB.	79
ANEXO B – 1: Plantilla para proceso de Toma de tiempos desde la sala de espera.	81
ANEXO B-2: Plantilla para proceso de Toma de tiempos dentro del ambiente de Tópico.	83

Introducción

En esta tesis modalidad artículo científico se evaluará el área de emergencias de los centros de salud privados, a fin de, no solamente reducir tiempos de servicio o mejorar ciertos puntos deficientes dentro del proceso de atención al cliente, si no también generar un impacto relevante positivo en la satisfacción del usuario. Esto se logrará por medio de la optimización de las actividades y funciones del personal involucrado directamente en este ambiente clínico. La metodología base es el análisis cualitativo y cuantitativo de data, obteniendo como resultado final un listado de indicadores de calidad el cual será implementado como herramienta para la evaluación del servicio médico brindado en dicha área de emergencias.

Para poder llegar a la construcción final de la presente investigación, se desarrollaron 4 capítulos. El Capítulo I comprende la parte inicial de la investigación, donde se aborda el Marco Teórico, el cual engloba las definiciones y puntos técnicos relevantes para el desarrollo de la misma. El Capítulo II presenta el Marco Metodológico, donde se detallan los argumentos por los cuales se justifica la elaboración de la tesis, se describen los antecedentes o estudios previos relacionados al tema, definiendo así un punto de partida para el desarrollo de esta investigación, además de definir la metodología utilizada. El Capítulo III comprende el Artículo Científico desarrollando su Introducción, Metodología, Resultados, Conclusiones y Referencias Bibliográficas, así como también una sección de ampliación de resultados. El Capítulo IV describe la implementación de los indicadores de calidad utilizados como la herramienta estadística - obtenida como producto final del artículo- dentro de un área de emergencias de una clínica de la ciudad de Piura.

Finalmente se presentarán las Conclusiones y Referencias Bibliográficas utilizadas para el desarrollo de esta investigación.

Capítulo 1

Marco Teórico

El propósito de este primer capítulo es desarrollar la teoría base que fundamentará la investigación descrita a lo largo de este documento. Se detallan no solamente definiciones y conceptos estadísticos básicos, sino también la clasificación de cada término relevante para el desarrollo de la tesis. Así mismo, se le proporciona al lector una vista general de la realidad de las clínicas y corporaciones médicas presentes a lo largo de todo el Perú.

1.1 Clínica

Según el doctor David J. Kennedy, profesor clínico asociado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford, una clínica médica puede ser definida como un hospital o una escuela de medicina que se dedica a la atención y el tratamiento de pacientes ambulatorios.

Una clínica o centro de salud suele ser un lugar destinado a la atención sanitaria de la población. Por lo general, el centro de salud cuenta con la labor de médicos, pediatras, enfermeros y personal administrativo, además de la existencia de personal especializado que brinde un servicio de apoyo para poder atender las emergencias que se produzcan. Además, cuentan con tecnología en pro del bienestar de los ciudadanos (Pérez & Merino, 2011).

Acogiendo las dos definiciones anteriores, se puede concluir que una clínica es un espacio en donde se atiende pacientes de diversas enfermedades en régimen de internado o ambulatorio. Se diferencia del Hospital en el sentido de que este último está destinado al diagnóstico y tratamiento completo de enfermos, donde a menudo se practican la investigación y la docencia. Las clínicas son de carácter privado, mientras que los hospitales si son del estado son gratuitos y si son privados son un poco más económicos que las clínicas (RAE, 2017).

1.1.1 Tipos de Clínicas

Las diversas clases de clínicas están enfocadas, en su mayoría, en la atención ambulatoria de la comunidad, aunque variando en factores tales como: provisiones de pago y tipo de atención. Existen diferentes tipos de clínicas de cuidado de la salud dependiendo de las necesidades del paciente (Mitchell, s.f.).

A. Clínica ambulatoria general

Una clínica de salud ambulatoria es una instalación de práctica general que funciona con especialistas enfocados en muchas áreas diferentes. Éstas se encuentran generalmente en las comunidades y atienden a aquellas personas que están localizadas en áreas rurales. Las clínicas de salud ambulatoria se especializan en el diagnóstico y tratamiento general, donde las opciones de pago son diferentes en cada instalación, pero la mayoría acepta los principales planes de seguros de salud (Mitchell, s.f.).

B. Clínica de cuidado conveniente

Las clínicas de cuidado conveniente están frecuentemente localizadas en las farmacias, supermercados y otros lugares de mercancías. Su personal frecuentemente incluye practicantes de enfermería que ofrecen un rango estrecho de tratamientos. Algunas también proporcionan cuidado preventivo, vacunas y exámenes físicos. Éstas tienden a tener un costo menor que un consultorio médico, una sala de emergencias o una clínica ambulatoria general.

C. Clínica especializada

Este tipo de clínicas se enfocan en una parte principal del cuerpo y son mejores para el cuidado específico que una clínica ambulatoria general. Llevan a cabo tanto el diagnóstico como el tratamiento. Las opciones de pago difieren de acuerdo con cada clínica individual, pero la mayoría acepta los principales planes de seguro (Mitchell, s.f.). Dentro de este tipo de clínicas se pueden encontrar las Oftalmológicas, Gastroenterólogas, Dermatológicas, Cirugía Plástica, etc.

En la ciudad de Piura tenemos clínicas ambulatorias generales, es decir se dedican a la atención de diversos procesos, las más relevantes son: Clínica AUNA y Clínica SANNA. Tenemos clínicas especializadas tales como: Clínica Santivañez (medicina estética, dermatológica y cirugía plástica), Clínica Oftalmológica del norte (cuidado de la visión), entre otras.

1.1.2 Corporaciones de Salud Privada en el Perú

En el Perú se cuenta con 8 grandes grupos económicos que se apoderaron de la salud privada (Castillo, 2015). Ellos son los siguientes:

- **Grupo Credicorp:** empresa del Grupo Romero, presidida por Dionisio Romero Paoletti. Este es el grupo más poderoso del sector privado de salud en el país, ya que es accionista mayoritario de: Seguros Pacífico con una participación alta en el mercado nacional (44.7%), 4 clínicas (Clínica El Golf y San Borja), 74 centros médicos en Lima y el Sur, y dos cadenas de laboratorios.
- **Grupo Breca:** empresa dueña de Rímac Seguros y segundo grupo más grande en el sector privado de salud. Tomó la estrategia de construir sus propios centros médicos y en 1998 creó Rímac EPS.
- **Grupo AUNA:** fue creado en el 2008 luego de una alianza entre el Fondo de Inversiones Enfoca y Oncosalud (la más grande empresa especializada en cobertura y terapias contra el cáncer en el país). Entre sus propiedades están la Clínica Delgado de Miraflores en Lima, además de la red de 7 clínicas distribuidas a nivel nacional.
- **Grupo MAPFRE:** liderado por el español Renzo Calda Giurato, quien compró la aseguradora Latina Seguros por S/.13 millones para transformarla en Mapfre Perú el 2007. También creó su propia EPS para competir con Rímac y Pacífico.
- **Clínicas Ricardo Palma:** Tiene como presidente al neumólogo César Villarán Ferreyros. Cuenta con centros médicos en Plaza Lima Sur, Chorrillos y Plaza Norte en Comas.
- **Clínicas San Pablo:** bajo la propiedad del cardiólogo José Faustino Álvarez Blas, cuenta con ocho clínicas en la ciudad de Lima y una en Trujillo.

- **Cruz Blanca (Chile):** bajo el liderazgo del millonario chileno Salvador Said. La compañía chilena ha comenzado a expandir su presencia clínica a lo largo de todo el Perú. Según la investigación de Ojo Público “En el 2011, su filial Cruz Blanca Perú compró Resomasa, la más avanzada cadena de servicios de diagnóstico por imágenes, en un primer movimiento por US\$4.1 millones” (Montero, 2011).
- **Grupo SANNA:** el grupo SANNA está asociado con empresas reconocidas en su rubro, como el Centro Oncológico Aliada, Laboratorios Precisa - Laboratorios Arias Stella y el Centro Odontológico Americano COA. Juntos trabajan para ofrecer una experiencia integral marcada por la excelencia médica y la sensibilidad humana. Tienen una red de 9 clínicas en los departamentos de Lima, Cajamarca, Trujillo, Arequipa y Piura.

1.2 Área de Emergencias

El área de emergencias es el área o sección de una clínica u hospital que brinda atención primaria y/u ofrece un tratamiento inicial de pacientes con un amplio espectro de enfermedades y lesiones, algunas de las cuales pueden ser potencialmente mortales y requieren atención inmediata (Mahadevan & Garmel, 2005).

Los servicios del área de emergencia operan las 24 horas del día durante los 365 días del año (MINSA, 2006).

1.2.1 Generalidades

A. Instalaciones e infraestructura

El área de servicio de emergencia debe ubicarse en la primera planta y debe tener fácil acceso hacia el público, además de contar con los servicios básicos como agua, luz y telefonía, luz auxiliar y grupo electrógeno. El área debe estar señalizada con las medidas de seguridad adecuadas (Andrés, Características y organización del servicio de urgencias, 2010). Así mismo se debe contar con las siguientes subáreas:

- Subárea de Triage.
- Subárea de Admisión.
- Subárea de Espera para familiares.
- Tópico de Inyectables y Nebulizaciones.
- Consultorio de Emergencias
- Unidad de Shock Trauma y Reanimación
- Subárea de Procedimientos.
- Sala de Observación.
- Vestuario.
- Servicios Higiénicos.
- Ambiente para materiales de limpieza.
- Área de depósito (Medicinas, ropa, materiales y equipos).
- Área de aseo del Servicio.
- Área para camillas y silla de ruedas.
- Estacionamiento de Ambulancias.
- Oficina de Jefatura Médica y de Enfermería de emergencia.

B. Equipamientos especiales

Un departamento de urgencias debe contar con equipos tales como: desfibriladores, ventiladores automáticos, máquinas de la CPR y controladores de sangrado. Debe contar, además, con el apoyo de unidades de laboratorio e imágenes como rayos X, medios de transporte para los pacientes (camillas, sillas de ruedas y al menos 1 ambulancia), entre otros.

Toda área de emergencias debe poseer un sistema de comunicación telefónica y radial, local y troncalizada, así como un software de gestión de operaciones adecuado (Chospab, 2002).

C. Especificaciones del Personal

El personal que labora en un área de emergencias debe estar capacitado para actuar rápidamente ante cualquier evento. Un médico encargado del área de emergencias las 24 horas del día es requerimiento indispensable, acompañado del siguiente personal exclusivo para el área (Chospab, 2002)

- Médico de guardia (noches)
- Médico general
- Médicos Internistas
- Cirujanos Generales
- Pediatra
- Camillero
- Enfermeras
- Obstetras

1.2.2 Servicios del área de emergencias

La razón de ser del área de emergencias de una clínica es brindar el servicio de atención primaria sanitaria a todo aquel paciente que lo necesite con el fin de salvaguardar su vida. Los diferentes servicios que brinda el área de emergencias de un centro médico son divididos según el proceso que sigue el paciente al ingresar a las instalaciones:

A. Respecto al ingreso de los pacientes:

- El paciente que ingrese a la clínica debe ser atendido de manera integral por el personal y, si este llega en estado de gravedad, se le brinda atención inmediata.
- El personal de admisión brinda orientación al paciente sobre el procedimiento a seguir y los registra según la fecha, hora, nombre, edad, sexo, documento de identidad, número de registro o seguro y zona de derivación.

B. Respecto a la atención de los pacientes:

- El primer servicio que se brinda es en la subárea de Triage, donde se verifica el control de las funciones vitales del paciente y determina la prioridad del daño del mismo, a fin de derivarlo al área correspondiente de acuerdo al Protocolo del Triage:

- Prioridad I a Sala de Reanimación o Shock Trauma
- Prioridad II a Tópico de Emergencia II.
- Prioridad III a Tópico de Emergencia III.
- Prioridad IV a Consulta Externa u otros servicios ambulatorios.

- Atención según prioridad dentro del área de emergencias. El paciente que se atiende en el área de emergencias tiene derecho a recibir información oportuna previo a todo acto o procedimiento de diagnóstico o terapéutico a realizarle, o en su defecto, la información debe de ser compartida a un familiar directo o representante legal (Gomez, 2004).

C. Respetto a los servicios de apoyo

- Toda área de emergencias debe brindar Exámenes Auxiliares como rayos x, de sangre, orina o de algún otro tipo que ayuden al diagnóstico del paciente (Gomez, 2004).

D. Respetto a la salida de los pacientes

- Se le brinda al paciente y/o familiar responsable una explicación sobre los aspectos relacionados con su autocuidado. Así mismo, se le entregará el formulario de Alta, indicaciones médicas y descanso medico correspondiente.
- En caso de ocurrir un fallecimiento, y de producirse alguna de las causales establecidas en la normatividad legal vigente, se procederá a solicitar necropsia de ley (Chospab, 2002).

1.2.3 Distribución espacial del área de emergencias

El área de emergencias debe seguir la siguiente distribución (Gomez, 2004):

- Área de recepción: área llamada también de admisión. Debe constar de un espacio de 1.2 x 0.5 m con un escaparate, sillas de escritorio y computadoras. Debe estar ubicada, de preferencia, al lado derecho de la zona.
- Área médica: área donde se encuentran médicos de diversas especialidades. Dependiendo del centro médico, esta puede ser dividida en consultas y exploración.
- Área de espera: área que consta de una sala de espera común para pacientes ambulatorios y familiares, la cual se comunica con el acceso a radiodiagnóstico y observación.
- Área de observación: conocida como tópico. Es donde se mantiene en descanso al paciente, quién espera por un diagnóstico más específico.
- Área de radiodiagnóstico y laboratorio: área que cuenta con una serie de equipamientos especiales. Permite realizar diversos tipos de análisis, los cuales incluyen imágenes que facilitan en diagnóstico del paciente. Debe estar disponible las 24 horas.

1.3 Marco Legal del Sistema Nacional de Salud

La Norma Técnica de Salud de los Servicios de Emergencia NT N° 042-MINSA/DGSP-V.01 (Chiotti, 2007) tiene como finalidad la mejora de la atención a los pacientes del Sector Salud en los servicios que se le brindan en el área de emergencias. El MINSA establece una categorización de los centros de salud a través de su Norma Técnica. Estas categorías de establecimientos de Sector Salud NT N° 0021-MINSA/DGSP V.01 (Podesta, 2004) se resumen en la siguiente tabla 1.1. Además, se ha resumido, en la tabla 1.2, los establecimientos que corresponden a cada categoría.

Tabla 1.1. Dimensiones en un área de emergencia

Categoría del Sector Salud	Indicador
I – 1	Puesto de Salud
I – 2	Puesto de Salud con Médico
I – 3	Centro de Salud sin Internamiento
I – 4	Centro de Salud con Internamiento
II – 1	Hospital I
II – 2	Hospital II
III – 1	Hospital III
III - 2	Instituto especializado

Fuente: Podesta (2004).

Tabla 1.2. Cuadro Comparativo Nacional según las categorías de los centros de salud

Categoría del Sector Salud	EsSalud	PNP	FAP	Naval	Privado
I – 1	Posta Médica	Puesto Sanitario	Posta Medica	Enfermería y Servicios de Sanidad	Consultorio
I – 2	Centro Médico	Posta Médica	Departamento Sanitario	Departamento de Sanidad y Posta Naval	Consultorio Médico
I – 3	Policlínico	Policlínico		Centro Médico	Policlínicos
I – 4	Hospital I	Hospital Regional	Hospital Zonal	Policlínico Naval	Centro Médicos
II – 1	Hospital II		Hospital Regional	Clínica Naval	Clínicas
II – 2	Hospital III				Clínicas
III – 1	Hospital Nacional	Hospital Nacional	Hospital Central FAP	Hospital Naval	Clínicas
III – 2	Instituto Especializado				Instituto Especializado

Fuente: Podesta (2004).

De acuerdo con las definiciones dadas por el MINSA, una clínica se colocaría en la categoría II-2, la cual hace referencia a los establecimientos de salud del segundo nivel, sólo si su atención es integral ambulatoria y hospitalaria especializada, haciendo énfasis en la recuperación y rehabilitación de problemas de salud (Podesta, 2004). Por lo tanto,

para el área de emergencias de una clínica se debe tener en consideración 5 principios según la NT N° 0021-MINSA/DGSP V.01:

- **Recursos:** se debe contar con un equipo de profesionales capacitados dirigido por personal médico especializado.
- **Infraestructura:** área específica destinada a la atención inmediata de emergencias.
- **Equipamiento:** se deberá contar con mobiliario y equipo instrumental, necesario para garantizar la atención inmediata de los pacientes en emergencia.
- **Organización:** la atención deberá brindarse diariamente durante 24 horas, garantizando la disponibilidad de los servicios de apoyo al diagnóstico y tratamiento.
- **Capacidad resolutive:** la atención de emergencia debe ser realizada por médicos de las especialidades correspondientes. En caso de ser necesario, se debe referir a los pacientes a centros de atenciones de mayor complejidad luego de ser estabilizado.

Volviendo a la Norma Técnica N°42, Luis Podesta (2004) aclaró los siguientes puntos dentro de un área de emergencias:

A. Organización y funcionamiento

- Los servicios de emergencias de los establecimientos deben contar con el equipo básico de profesionales de la salud preferentemente con dedicación exclusiva para los pacientes. Además, se debe contar con personal de apoyo de otras especialidades.
- Los servicios de emergencias deben disponer de información para el usuario relacionada a: tarifas, rol de personal, visita de familiares y otras condiciones.
- Se debe contar con normas respecto al otorgamiento de información médica, teniendo en cuenta los patrones culturales, geográficos, económicos, entre otros.
- Las disposiciones deben ser publicadas en forma clara, y deben ser colocadas en lugares visibles para facilitar la información necesaria al paciente y familiar.
- El paciente tiene derecho a recibir información oportuna sobre los procedimientos realizados o por realizarle. Si los familiares lo requieren, la información se pondrá en conocimiento del familiar directo o representante legal.

B. Infraestructura

- El servicio de emergencias debe estar ubicado en el primer piso del establecimiento en un área de acceso inmediato y directo desde la calle. De ser posible, debe ubicarse frente a vías principales para facilitar el flujo de usuarios, vehículos, camilla, sillas de rueda, etc. Deben considerarse áreas disponibles las adyacentes al ambiente de emergencias, ya que pueden ser utilizadas en la expansión de la atención en caso de desastres.

- Consideraciones por parte de la Ingeniería Hospitalaria, en la cual el servicio de emergencias debe disponer de:
 - Iluminación general, regular y de emergencia, en condiciones de disposición inmediata. Grupo electrógeno.
 - Ventilación natural y/o sistema de aire acondicionado.
 - Instalaciones eléctricas operativas, sistema de tomacorrientes de alto amperaje y conexión a tierra.
 - Sistema de llamado paciente-enfermera.
 - Señalización de zonas de seguridad y evacuación.
 - Puertas de acceso que permitan el tránsito fácil de camas y equipos.

C. Atención del paciente

- El acceso al área de emergencias debe ser directo y estar claramente señalizado, lo cual permitirá su identificación a distancia.
- Todo paciente que llega en situación de emergencia debe ingresar al servicio sin obstáculos.
- El personal de vigilancia facilitará el ingreso y la orientación al paciente y acompañante. Es quien comunica al personal médico y asistencial de turno.
- Las camillas y sillas de ruedas permanecerán en la entrada del área de emergencias.
- El servicio de emergencias debe contar con personal de admisión mientras se brinda atención en el servicio. Esta área debe tener acceso inmediato a la Historia Clínica del paciente.

1.4 Calidad de servicio al cliente

Hoy en día las empresas no buscan únicamente darle prioridad a los recursos administrativos, humanos o tecnológicos, sino también han ampliado su panorama tratando de alcanzar las exigencias de un cliente cada vez más selectivo. La gestión de la calidad de servicio al cliente es un proceso que busca la satisfacción total sus requerimientos, partiendo del punto base que el cliente acude en busca del servicio como consecuencia de sus necesidades.

1.4.1 Satisfacción del cliente

Desde el punto de vista del Marketing, la satisfacción del cliente es entendida como la complacencia de las necesidades de los mismos por parte del servicio o producto brindado por una empresa, siendo esto la clave determinante para el éxito de las mismas (Gil, 2005), ya que genera la fidelización de clientes y por tanto el aumento en las ganancias.

Existen también otra serie de definiciones acerca de la satisfacción del cliente, lo cual abarca dos puntos de vista distintos: transaccional y acumulativo (Boulding, 1993). Desde el ámbito transaccional, se entiende la satisfacción como una evaluación post-compra de un acto de consumo específico; mientras que, desde el plano acumulativo, se define la satisfacción como una evaluación global basada en la experiencia de consumo del servicio a lo largo del tiempo (Gustaffsson, Johson, & Ross, 1991).

La satisfacción del cliente, en cuanto a un producto o servicio, viene determinada por una serie de factores, tales como: las características específicas del producto o servicio, las percepciones de la calidad del producto y servicio, el precio, factores personales como el estado de ánimo del cliente y factores situacionales como las opiniones de los familiares.

Uno de los grandes retos de la ingeniería es poder medir la calidad de los servicios brindados a un cliente. La medición de la satisfacción del cliente evalúa el desempeño del servicio desde el punto de vista del usuario, siendo los resultados, de esta herramienta estratégica de información, la pieza clave para la dirección de la organización en vistas de una mejora continua. Las empresas de servicio, utilizando herramientas ingenieriles, miden la satisfacción del cliente basándose en el último encuentro con el servicio brindado, llegando a implementar metodologías como la calificación de puntos críticos por medio de Escala Likert (Heskett, 1997).

Es importante medir la satisfacción del cliente por las siguientes razones:

- Brinda apoyo e información para la toma de decisiones por parte de la dirección.
- Define y dirige los esfuerzos de mejora continua del sistema de gestión de la calidad.
- Crea en toda la organización una mayor conciencia acerca de las necesidades de los usuarios.
- Incrementa la retención de los usuarios.
- Mejora los productos y servicios existentes.
- Logra una anticipación a las necesidades futuras de los usuarios.
- Brinda oportunidades rentables para innovación de productos.
- Mejora la imagen y reputación de la compañía.
- Atrae nuevos usuarios.
- Suministra un proceso de asignación de recursos más eficaz.

1.4.2 Calidad

Se puede definir la calidad básicamente como el conjunto de propiedades inherentes que, a un objeto, le dan la capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas del cliente. La calidad puede ser definida como: la percepción que el cliente tiene del producto o servicio, la conformidad relativa con las especificaciones, el grado en que un producto o servicio cumple las especificaciones del diseño, el aporte de valor al cliente o la minimización de las pérdidas que un producto pueda causar a la sociedad (Bernuy, 2005).

La definición de calidad puede darse desde diferentes puntos de vista: trascendentes (característica innata, absoluta), basadas en el producto (característica medible), basadas en el usuario (característica específica basada en diversidad del usuario), basadas en la producción (cumplimiento de tolerancias mínimas establecidas) y basadas en el valor (característica que satisface al usuario en proporción a la relación costo-beneficio) (Sanguesa, 2013).

1.4.2.1 Calidad de servicio

Para brindar un servicio de calidad es necesario que la empresa u organización implemente un sistema de Gestión de calidad, lo cual es el conjunto de acciones coordinadas que esta debe realizar para dirigir y controlarse así misma (Sanguesa, 2013).

La normativa ISO 9001 establece las bases para la creación de un Sistema de Gestión de la Calidad, con el fin de ayudar a las organizaciones y empresas a implementar procesos y así mejorar su eficiencia operativa (Bureau-Veritas, 2015). Dicha normativa se fundamenta en los siguientes principios:

- A. Enfoque en el cliente:** el objetivo principal de la Gestión de la Calidad es satisfacer las necesidades de los clientes y esforzarse por superar sus expectativas.
- B. Liderazgo:** los líderes de las organizaciones deben crear las condiciones necesarias para generar la implicación del personal y lograr los objetivos marcados en el Sistema de Gestión de la Calidad.
- C. Compromiso del personal:** todo el personal debe estar comprometido en las actividades de la Gestión de Calidad.
- D. Enfoque basado en procesos:** debe trabajarse en la mejora de la calidad a través de las actividades y procesos interrelacionados.

El objetivo de un Sistema de Gestión de la Calidad es satisfacer las necesidades internas de la gestión de la organización y los requisitos que impone el cliente; es por ello, que el objetivo debe abarcar todas las actividades que se realizan en la organización, para así poder evitar problemas en la ejecución de estas actividades (Bureau-Veritas, 2015).

1.4.2.2 Implantación

El procedimiento para implantar un Sistema de Gestión de la Calidad en una empresa depende de varios factores tales como: tamaño de la empresa, exigencias del mercado, tipo de actividad, disponibilidad de recursos, etc. El proceso de implantación se llevará a cabo siguiendo el ciclo de Deming (figura 1.1), es decir: Planificar, Ejecutar, Controlar y Actuar (Sanguesa, 2013).

1. Planificar: se decide qué se va a hacer en función de los datos disponibles para la empresa: su situación, sus intereses, objetivos para un plazo dado, metodologías adecuadas, etc.
2. Ejecutar: se realiza lo que se ha planificado en la fase anterior.
3. Controlar: se comprueban que los resultados obtenidos han sido los esperados, mediante índices de calidad y/o estudios estadísticos.
4. Actuar: en esta fase se analizan las causas de las desviaciones de la fase anterior y se actúa en consecuencia.

El implementar el Sistema de Gestión de Calidad asegura que la organización satisfaga los requisitos del cliente. Además de ello, aumenta el rendimiento, mejora la eficiencia

operacional, optimiza sus operaciones y mejora su rendimiento financiero (Bureau-Veritas, 2015).



Figura 1.1. Ciclo de Deming
Fuente: Elisenda García (2016)

1.4.2.3 Calidad del servicio de Salud

La calidad de la atención en el servicio salud es una de las mayores preocupaciones y retos de quienes tienen la responsabilidad de la prestación de estos servicios a nivel nacional. Partiendo del hecho que la calidad es un atributo del que cada persona tiene su propia concepción, la dificultad salta a la luz. Ésta involucra a las dos partes interesadas: empresas prestadoras del servicio (junto a su personal) y a los pacientes. Para los primeros -hablando en términos de salud- la calidad está en base al conocimiento de los médicos y el *staff* de apoyo. Para los segundos, está basado en el tiempo del servicio, amabilidad de atención y en la efectividad del diagnóstico (Jiménez R. , 2004).

Rosa Jiménez (2004) detalló las distintas definiciones de calidad de servicios de salud presentadas por algunos autores:

- En 1980, Donabedian define a una atención de alta calidad como “aquella que se espera maximice una medida comprensible del bienestar del paciente después de tener en cuenta el balance de las ganancias y las pérdidas esperadas que concurren en el proceso de atención en todas sus partes”.
- Luft y Hunt la definen como “el grado con el cual los procesos de la atención médica incrementan la probabilidad de resultados deseados por los pacientes y reduce la probabilidad de resultados no deseados, de acuerdo al estado de los conocimientos médicos”.

- Geyndt apunta que “las distintas definiciones que se la han dado a la calidad son un reflejo de lo difícil que puede resultar arribar a un consenso, y esto explica la existencia de tantas definiciones y formas para evaluarla”.

Toda institución prestadora de servicios de salud debe evaluar regularmente la calidad de la atención; sin embargo, esto es dejado de lado debido a la falta de una metodología práctica y sencilla, que pueda aplicarse a todas las instituciones con relativa baja inversión de recursos, y que permitan generar información útil para la toma de decisiones, orientadas a mejorar progresivamente la calidad de la atención (Patiño, 2000).

Para poder evaluar la calidad de atención en el sector salud, una serie de expertos en servicios médicos y gestión de calidad han definido una serie de 11 atributos fundamentales que caracterizan a un buen servicio brindado por un centro de salud. Estos atributos están detallados en la tabla 1.3 (Azevedo & Korycan, Transformar las organizaciones de salud por la calidad: guía para el líder en el proceso de cambio, 1999).

Tabla 1.3. Atributos de un adecuado servicio médico

Atributo	Descripción
Oportunidad	Satisfacción de la necesidad de salud en el momento requerido.
Continuidad	Aplicación, en secuencia lógica, de las acciones que corresponde a cada una de las etapas del proceso de la atención.
Suficiencia e integridad	Provisión suficiente de los recursos requeridos para atender la necesidad de salud en forma integral.
Racionalidad lógico-científica	Uso de la capacidad médica y la tecnología para atender los problemas de salud.
Satisfacción del usuario y del proveedor	Complacencia del usuario con la atención recibida y la satisfacción de los proveedores con las condiciones laborales y el medio ambiente en el cual se desempeñan.
Efectividad	Grado máximo de mejoramiento de la salud al que es posible llegar con la mejor atención disponible recibida.
Eficiencia	Capacidad de reducir al máximo los costos de la atención, sin reducir significativamente el grado de mejoramiento de la salud.
Optimización	Balance entre los costos y el beneficio de la atención en salud.
Aceptabilidad	Conformidad con la atención global y expectativas del paciente, incluye aspectos relativos a la accesibilidad, relación médico-paciente, comodidades del lugar de la atención y conformidad con los efectos y costos del tratamiento.
Legitimidad	Conformidad con los principios éticos, valores, normas, regulaciones y leyes que rigen la comunidad.
Equidad	Conformidad con los principios que rigen la justa distribución del cuidado de la salud y sus beneficios entre todos los miembros de la población

Fuente: Azevedo & Theresa (1999).

1.5 Indicadores de calidad

Para la medición de la satisfacción del cliente, con respecto al grado de calidad de los servicios recibidos, es esencial comprender qué factores críticos contribuyen realmente a la satisfacción o insatisfacción del mismo, para lo cual es necesario una serie de indicadores que ayuden a la medición de la misma.

Un indicador resume data compleja de tal forma que dicha información es significativamente relevante para los analistas (Jansen, 2010). En el ámbito de los servicios médicos, los indicadores de calidad y eficiencia sirven de base para medir el desempeño de los servicios que brinda o debe brindar el hospital, y de esta manera facilitar las comparaciones en el espacio y en el tiempo. Por tal motivo, amén de la posibilidad del desarrollo de indicadores específicos a nivel local, la necesidad de indicadores de valor general ha sido y es una necesidad cada día más comprendida (Jiménez R. , 2004). Muchas veces estos indicadores son estandarizados por autoridades nacionales -no es el caso de Perú- con el fin de contribuir a la mejora del servicio. El desarrollo de buenos indicadores no es una tarea fácil ni puede abordarse sin un conocimiento profundo de medicina, unido al de otras disciplinas como la Administración de Salud, la estadística y la ingeniería. Los indicadores logran definirse a partir de la experiencia, englobando todo el conocimiento sobre el área en el que se trabaja.

Todo indicador deberá cumplir al menos estas características (García, Ráez, Castro, Vivar, & Oyola, 2003):

1. El indicador debe reflejar el aspecto de la calidad para el que se creó o estableció y no otro.
2. Debe brindar el mismo resultado en iguales circunstancias.
3. Sencillez. El indicador debe ser sencillo de administrar, de aplicar y de explicar.
4. Deben ser siempre fáciles de capturar.
5. Deben enunciarse con objetividad y de la forma más sencilla posible.
6. Deben resultar relevantes para la toma de decisiones.
7. No deben implicar un elevado grado de dificultad en su interpretación.

Además de estas características, los indicadores deberán tener una buena base de información, fuente de datos, metodología de recolección de datos, entre otros.

Cuando se habla de criterios e indicadores es necesario hablar de estándares de calidad y el rango en el que resulta aceptable el nivel de calidad que se alcanza en un determinado proceso. Si el valor del indicador se encuentra dentro del rango significa que se está cumpliendo con el criterio de calidad que se había definido y que las cosas transcurren conforme a lo previsto.

Según la investigación “Sistema de indicadores de calidad I”, en una clínica podemos establecer dos tipos de indicadores que ayuden a la mejora de los procesos realizados en el área de emergencias. Estos son Indicadores de gestión e Indicadores de calidad de procesos. Los primeros son aquellos que permiten determinar si un proyecto u organización están siendo exitosos o si están cumpliendo con los objetivos estratégicos de la misma, según su misión y visión. Estos son establecidos usualmente por los líderes de la organización y utilizados de manera frecuente para evaluar el desempeño y/o

situación actual de la misma. Los segundos, Indicadores de calidad de procesos, son aquellos asociados a los resultados de las operaciones de los procesos claves de una organización. Estos miden si las acciones más relevantes contribuyen al logro de los objetivos estratégicos de la misma, además de construirse a partir de la experiencia y del conocimiento sobre el área en el que se trabaja (García, Ráes, Castro, Vivar, & Oyola, 2003).

1.5.1 Tipos de indicadores

Tal como lo planteó Donabedian (1986) se debería evaluar la calidad de la atención de los servicios médicos a tres elementos básicos del sistema: la estructura, el proceso y los resultados.

A. Indicadores de estructura

Se define como indicadores de estructura a aquellos que miden la calidad de las características del marco en que se prestan los servicios y el estado de los recursos. Estos indicadores implican la evaluación de recursos materiales (instalaciones, equipos y presupuesto de los centros médicos) y de recursos humanos (número y calificación del personal y aspectos como la organización general).

La evaluación de la estructura es objetiva, pues en cada país existen normas pre establecidas sobre los distintos requisitos que los centros de salud deben cumplir con respecto a este ámbito.

Entre los indicadores de estructura encontramos: accesibilidad geográfica, estructura física del área hospitalaria, características y estructura de cada servicio, recursos humanos, recursos materiales y actividades asistenciales, docentes e investigativas (Mauri & Santuré, 1996).

Según Geyndt (1994) se pueden clasificar los indicadores de estructura en 4 grupos:

- **Estructura física:** comprende cimientos, edificaciones, equipo médico y no médico (fijo y movable), vehículos, mobiliario médico y de oficina, medicamentos y otros insumos farmacéuticos, almacenes y condiciones de almacenamiento y mantenimiento de los inmuebles.
- **Estructura ocupacional:** incluye la calidad y cantidad del personal médico y no médico empleado para brindar asistencia médica, al igual que las relaciones entre categorías de personal o entre personal y población, entrenamiento del personal y los criterios de desempeño del personal específico.
- **Estructura financiera:** incluye el presupuesto disponible para operar adecuadamente los servicios, pagar a los trabajadores, financiar los requerimientos mínimos de entradas físicas y de personal, y proveer incentivos con la finalidad de obtener un desempeño mejor.

- **Estructura organizacional:** comprende las relaciones entre autoridad y responsabilidad, los diseños de organización, aspectos de gobierno y poderes, proximidad entre responsabilidad financiera y operacional, el grado de descentralización de la capacidad de decisión y el tipo de decisiones que son delegadas.

B. Indicadores de Proceso

Se define como indicadores de proceso a todos aquellos que miden, de forma directa o indirecta, la calidad de la actividad llevada a cabo durante la atención al paciente. En otras palabras, estos indicadores miden la calidad del conjunto de acciones que realiza el médico sobre el paciente, las variables relacionadas con el acceso de los pacientes al hospital, el grado de utilización de los servicios, la habilidad con que los médicos realizan aquellas acciones sobre los pacientes y todo aquello que los pacientes hacen en el hospital por cuidarse a sí mismos. Sabiendo que en la atención médica los procesos suelen tener enormes variaciones, con estos indicadores se trata de identificar las fuentes de variación que pueden deberse a problemas en la calidad de la atención (Gilmore & De Moraes, 1996).

Entre los indicadores de proceso encontramos: Porcentaje de hemocultivos procesados que cumplen con los criterios definidos en el protocolo, Porcentaje de rechazos de muestras con informe de rechazo según protocolo, Porcentaje de solicitudes de exámenes que cumplen los requisitos establecidos y Porcentaje de transporte de muestras según protocolo (Cambón, 2015).

C. Indicadores de Resultados

Se les define así a aquellos que miden el nivel de éxito alcanzado en el paciente en cuanto a los beneficios percibidos por el mismo; es decir, si se ha conseguido lo que se pretendía con las actividades realizadas durante el proceso de atención. El uso de indicadores que midan los resultados de la atención de salud genera oportunidades para valorar eficacia, efectividad y eficiencia de las prácticas médicas, tanto en el aspecto de la evaluación de las tecnologías como de la evaluación de los propios proveedores de servicios asistenciales.

Se les han atribuido a estos indicadores varias características (Gilmore & De Moraes, 1996):

- No evalúan directamente la calidad de la atención, sino que simplemente permiten deducir sobre el proceso y la estructura del servicio.
- Dependen de la interacción entre el médico y el paciente, y la gravedad del último.
- Reflejan la contribución de diferentes aspectos del sistema de atención médica. No deberían analizarse separadamente del proceso y la estructura.
- Son mejor comprendidos por los pacientes y el público que los aspectos técnicos de estructura y proceso.

Según Palmer (1998) los indicadores de resultados serán adecuados si se cumple lo siguiente:

- Se buscan áreas que deben mejorar su calidad.
- Se trata de procesos específicos con resultados conocidos.
- Se tiene interés en aplicar procesos con seguridad.
- Son posibles evaluaciones a largo plazo.
- Se tiene interés en el desempeño de sistemas completos.
- Se trata de la evaluación de grandes proveedores.
- Se tiene una situación de cooperación entre los proveedores comparados.

Estos indicadores se pueden clasificar a la vez en Indicadores Centinela, Indicadores basados en Proporciones o de Datos Agrupados (Gilmore & De Moraes, 1996) y en Indicadores Trazadores (Chassin, 1996).

- **Indicadores Centinela:** son aquellos que representan en forma resumen información de eventos considerados centinela; es decir, resumen información de aquellos sucesos graves e indeseables del resultado de la atención. A estos sucesos se les realiza una revisión inmediata e individual y se caracterizan por una baja probabilidad de ocurrencia y una alta probabilidad de ser atribuibles a un fallo en la atención (De Moraes & Paganini, 1994).
- **Indicadores de Datos Agregados:** se consideran dentro de este rubro a todos aquellos que indican la necesidad de una revisión detallada, sólo si la proporción de casos en que se presenta el suceso de base sobrepasa un límite considerado aceptable por los propios profesionales; es decir, aquellos eventos que ocurren con cierta frecuencia.
- **Indicadores Trazadores:** son aquellos indicadores que reflejan de forma fiable la calidad del servicio brindado por el centro de salud con respecto a enfermedades frecuentes y de fácil diagnóstico cuyo tratamiento se supone debe tener resultados inequívocos (Chassin, 1996). De esta forma, estos indicadores sirven para poder determinar debilidades y fortalezas de una práctica médica específica.

Capítulo 2

Marco Metodológico

En este segundo capítulo se dan a conocer algunos estudios relevantes -referentes a calidad de servicio médico, indicadores de calidad en área de emergencias en hospitales y clínicas, planes de salud, entre otros- los cuales fueron consultados como bases bibliográficas para lograr la realización de esta tesis.

2.1 Antecedentes

El proyecto de investigación (diciembre 2016) “Propuesta para la optimización de los indicadores de calidad de servicio y tiempo de atención del área de emergencias de la Clínica SANNA”. Dicho proyecto fue desarrollado por 6 integrantes del curso de Proyectos de la Universidad de Piura, Perú. La investigación es el resultado de un estudio (5 meses) que comprendió de tres fases. En la primera de ellas tuvo lugar el análisis del comportamiento del área de emergencias de dicho centro médico. La segunda fase comprendió la obtención los datos relevantes a partir de un proceso de observación y experimentación de toma de tiempos dentro de un ciclo de duración de 126 horas. Por último, en la tercera fase se llegó a concluir que un sistema integrado de gestión de pacientes, independiente de la matriz en Lima, era de suma importancia para lograr optimizar números e indicadores de calidad y tiempo, entre otras cosas.

El artículo “Calidad en los Servicios de Urgencias – Indicadores de Calidad” realizado por el Grupo de Trabajo ESMES – Insalud de España en 2001. En esta investigación se ha desarrollado una herramienta útil para la evaluación de la calidad asistencial en servicios de urgencias médicas, llegando a establecerse una serie de 103 indicadores que faciliten la homogenización del proceso de evaluación de calidad de los centros médicos. Para ello se realizó una revisión bibliográfica, observación y análisis estadístico que permitió el diseño y construcción de los diversos indicadores de calidad, los cuales serían aplicados en los diferentes centros médicos de España, como parte del Plan de Gestión de la calidad y mejora continua de los mismos.

La tesis para obtener el grado de Magister en Control de Gestión de la Universidad de Chile titulada “Modelo de Medición de Desempeño en Unidades de Urgencias”. Su autor es Andrés Labarca Vidal. En esta investigación, se propone una serie de 64 indicadores que permitan mejorar el funcionamiento de las unidades de emergencias de los centros de salud chileno. Para ello fue necesario una revisión bibliográfica de los temas afines, observación de los diversos procesos de gestión de las áreas de emergencias de los centros de salud chilenos y la simulación de eventos que validen la investigación realizada.

La tesis de grado para obtener el título de ingeniero industrial en la Pontificia Universidad Católica del Perú, realizada por Iván Alfredo Salazar Morales (2014). La investigación lleva por título “Diagnóstico y mejora para el servicio de atención en el área de Emergencias de un hospital público”. En esta tesis se propone una serie de indicadores que influyen en la calidad del servicio brindado en el área de emergencias de un centro médico. Los resultados obtenidos en esta tesis fueron validados gracias a: una exhaustiva revisión bibliográfica, un proceso de observación, recolección de data relevante, simulación de un sistema de atención médica, análisis estadístico y comprobación de supuestos.

La revista de Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa Vol. 16, Nº 2, 2010, pp. 27-41, publicada en el año 2009, contiene el artículo “Calidad y satisfacción en el servicio de urgencias hospitalarias: análisis de un hospital de la zona centro de Portugal”, realizado por Correia Loureiro, S. (Universidad de Aveiro) y Miranda González F. (Universidad de Extremadura). Dicha investigación tuvo como finalidad desarrollar y contrastar empíricamente un modelo de fidelidad en el ámbito de los servicios de urgencias hospitalarias, identificando los principales antecedentes de la intención de lealtad del cliente. El trabajo detallado fue realizado gracias a una revisión

de la literatura sobre antecedentes del concepto de fidelidad (imagen, calidad percibida, satisfacción y confianza), formulación de diferentes hipótesis, estudio estadístico mediante el uso de encuestas, entre otros.

El “Manual de indicadores de actividad y calidad para urgencias y emergencias sanitarias”. Para su elaboración participó un equipo de profesionales de urgencias de todos los niveles asistenciales, representantes de sociedades científicas tales como: SADECA, SAMFYC, SAMG, SAMIUC Y SEMES. Fue elaborado bajo la metodología implementada para El Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias, cuyo objetivo era ser utilizado como instrumento organizativo del Sistema Sanitario Público de Andalucía. El manual es responsable de orientar y marcar las pautas a seguir en la atención a las urgencias y emergencias en dicha localidad. Este documento cuenta con una serie de indicadores de actividad y calidad para su aplicación y control en los Servicios y Dispositivos de Cuidados Críticos y Urgencias con la finalidad de mejorar continuamente el servicio brindado. Esta labor se realizó mediante una extensa revisión bibliográfica, la cual tuvo como resultado el hallazgo de un escaso número de referencias, motivando así a que se ejecute todo el proceso de elaboración de indicadores (prácticamente desde cero): identificación, priorización, selección, diseño, desarrollo, aplicación, validación y calibración. Después de un análisis crítico en el que se ponderó la realidad sanitaria en Andalucía, se comenzó a realizar la validación práctica del trabajo, realizándose ésta en instituciones sanitarias tales como: Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba; Hospital Universitario de Valme, de Sevilla; Distrito Sanitario Bahía de Cádiz en Vejer; Distrito Sanitario Costa del Sol en DCCU Las Lagunas y Servicio Especial de Urgencias de Málaga.

2.2 Justificación y Objetivos

Esta investigación surge a partir de la necesidad de mejorar el servicio médico presente en un área de emergencias de una clínica del Sistema Nacional de Salud. Se busca homogenizar la gestión de los procesos que se realizan en los mismos, definiéndose una serie de indicadores para controlar, desde un punto de vista técnico, el servicio médico ofrecido a usuarios de emergencias clínicas.

Actualmente la calidad de los servicios clínicos ha mejorado en la realidad mundial y nacional, pero aún es grande la brecha para alcanzar la satisfacción que se espera en los usuarios; por ello, la dirección y administración del servicio médico, en las distintas clínicas y centro de salud privados, han de ser eficientes, logrando ello gracias al estudio del comportamiento del paciente, utilizando herramientas operativas y estadísticas. La finalidad es definir e identificar factores que ayuden a alcanzar los objetivos propuestos. Es este el sentido en el que se justifica la presentación del presente artículo científico.

Esta investigación tiene como objetivo principal dar a conocer una lista de indicadores de calidad para evaluar el área de emergencia de una clínica, los cuales se han obtenido, no solamente desde un enfoque teórico, sino también a partir de un estudio cuantitativo a fin de obtener una información final actualizada y precisa. El trabajo detalla, en los resultados y conclusiones de la investigación, que el listado será de gran utilidad para aquella persona o equipo que busque evaluar y analizar un área de emergencias dentro de una

clínica, profundizando su estudio mediante el uso de herramientas específicas de calidad, colocando la satisfacción del usuario como un enfoque de relevancia muy alta.

En conclusión, el poco o casi nulo estudio enfocado en temas de gestión de calidad de áreas de emergencias dentro de centros médicos privados, en conjunto con la baja satisfacción de los usuarios que acuden a estos lugares en busca de un servicio de salud óptimo, llevan a dar inicio a la redacción de esta tesis. Se busca contar con información relevante que facilite la mejora del servicio clínico brindado a través de una lista relevante de indicadores de calidad como producto final de una investigación evaluativa de metodología cualitativa y cuantitativa, con el propósito de utilizar dicho listado final como herramienta para evaluar el servicio médico y administrativo brindado dentro de un área de emergencias de una clínica de la realidad nacional.

2.3 Metodología

Esta investigación es de tipo mixta y secuencial, la cual tiene como objetivo identificar los indicadores más relevantes al momento de evaluar la calidad del servicio brindado en un área de emergencias de una clínica. La primera fase es de tipo cualitativa, y consiste en obtener una lista preliminar de indicadores mediante la recolección, clasificación y análisis de datos cualitativos a través del lenguaje escrito, verbal y visual. A continuación, los resultados de esta primera etapa sirven para desarrollar una segunda fase cuantitativa que valide y generalice estos resultados, evaluando los indicadores encontrados en la primera fase para determinar una lista final de indicadores. Finalmente, una tercera fase se hace presente con la implementación del listado en una clínica local, a modo de validación de la presente investigación. La figura 2.1 grafica lo detallado anteriormente.

Este enfoque cualitativo-inductivo, permite explorar y describir la importancia de los indicadores en el sector salud especialmente en el área de emergencias. En primer lugar, se utiliza la observación no estructurada como punto de partida para la inmersión en el campo, comprendiendo los procesos que se ejecutan en un área de emergencias de una clínica, así como las interacciones entre los usuarios y la institución, problemas más recurrentes con los usuarios y los patrones que se desarrollan. Para obtener la lista preliminar se utilizan como técnicas: entrevistas no estructuradas tanto a expertos médicos como a los usuarios del servicio ofrecido por una clínica y el análisis de documentos.

A través de la revisión bibliográfica, de fuentes científicas, se obtienen los indicadores a nivel mundial utilizados en el área de emergencia de una clínica. Mientras que mediante las entrevistas a una muestra de expertos se obtienen información acerca de sus opiniones sobre los indicadores de calidad y los más importantes para el área de emergencia desde su perspectiva. Con los datos de ambas técnicas y mediante un análisis comparativo se establece una lista preliminar.

El enfoque cuantitativo, utilizado en la segunda fase, se hace presente al momento de someter a evaluación la lista preliminar a un primer grupo de interés para esta investigación mediante una entrevista personal estructurada [ver Anexo A-1]: expertos en el ámbito de salud, médicos y directores de operaciones, como representantes de la oferta del servicio clínico, quienes explican la posición e importancia de los indicadores

a través de un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas [ver Anexo A-2]. Analizando los datos obtenidos y tomando en cuenta las sugerencias de este primer grupo, se realiza una encuesta cerrada al segundo grupo de opinión: los usuarios del servicio, quienes representan la demanda y son los que miden la calidad del servicio brindado [ver Anexo A-3]. Ambos grupos califican y priorizan los indicadores propuestos en la lista preliminar y las dimensiones establecidas para este estudio. Esta investigación no experimental transversal (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) arroja una lista final de los indicadores más relevantes e influyentes al momento de evaluar la calidad en un área de emergencias, además de ser importantes para la toma de decisiones.

La tercera fase consiste en la implementación de los indicadores de calidad presentes en el listado final de la etapa previa. En esta fase, se validará la utilización y viabilidad de las metodologías de implementación de cada uno de los indicadores mediante la revisión bibliográfica y la evaluación del servicio médico brindado en un área de emergencias de una clínica concurrida de la ciudad de Piura.

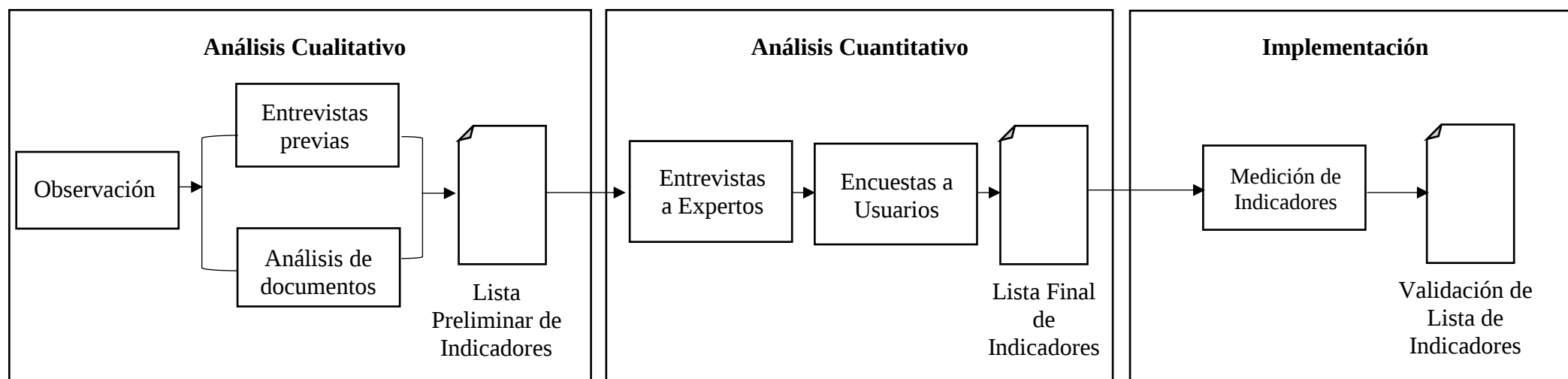


Figura 2.1. Gráfico informativo de metodología utilizada.
Fuente: elaboración propia.

Capítulo 3

Artículo Científico

En este capítulo se presenta el artículo científico “*Indicadores de calidad para evaluar el área de emergencias de una clínica*”. Además, se expone evaluaciones y datos de interés que pueden brindar luces hacia futuras líneas de investigación.

El artículo fue aceptado por el comité científico del I Congreso Internacional de Ingeniería y Dirección de Proyectos y III Congreso Regional IPMA-LATNET organizado por la Universidad de Piura y la Asociación Peruana de Dirección de Proyectos.

3.1 Artículo Científico

A continuación, se presenta el artículo científico en el formato solicitado por el comité científico del congreso.

I CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA Y DIRECCIÓN DE PROYECTOS

III CONGRESO IPMA-LATNET

INDICADORES DE CALIDAD PARA EVALUAR EL ÁREA DE EMERGENCIAS DE UNA CLÍNICA

Karlo Celis ^{a*}, Clarita Farías ^a, Catherin Girón ^a, Dante Guerrero ^a

^a Universidad de Piura, Facultad de Ingeniería, Av. Ramón Mugica 131 – Urb. San Eduardo, Piura, Perú.

* Autor en correspondencia.

Correo electrónico: karlo.celis@pregrado.udep.edu.pe

Palabras clave: Indicadores, Salud, Calidad, Emergencia.

RESUMEN

En gran parte de las emergencias de la red nacional privada de salud, las actividades y procesos brindados en este servicio médico no cuentan con un sistema de indicadores de calidad y tiempo, que permitan compararlos, evaluarlos y mejorarlos continuamente. Este artículo presenta el resultado de la investigación de un proyecto donde se analizan y evalúan los indicadores de calidad y tiempo en el servicio de emergencias de una clínica, teniendo en cuenta su funcionamiento y tipología propia. De manera que estos indicadores puedan ser utilizados posteriormente dentro de un concepto de mejora continua, que faciliten la certificación de los servicios según normas internacionales de calidad. Los resultados de esta investigación pueden tener un efecto multiplicador en la calidad del servicio dentro de la red nacional privada de salud, no solo por la optimización de los procesos, sino principalmente por el beneficio que brindaría a las personas que son atendidas en las emergencias de la red.

Keywords: Indicators, Health, Quality, Emergency.

ABSTRACT

In much of the emergencies of the national private health network, the activities and processes offered in this medical service don't have a system of quality and time indicators that allows them to be compared, evaluated and continuously improved. This article presents the results of research of a project that analyzes and evaluates the quality and time indicators in the emergency service of a clinic, considering its operation and its own typology. So that these indicators can be used later within in a concept of continuous improvement, which facilitate the certification of services according to international quality standards. The results of this research can have a multiplier effect on the quality of the service within the national private health network, not only for the optimization of the processes, but mainly for the benefit that would provide the people who are treated in the emergencies of the network.

1. INTRODUCCIÓN

El propósito de esta investigación es dar a conocer una lista de indicadores de calidad para evaluar el área de emergencia de una clínica. Puesto que el concepto de calidad no está desligado al mundo sanitario, por el contrario, es uno de los elementos estratégicos en que se fundamenta la transformación y mejora de los sistemas sanitarios modernos (Belzunegui et al., 2010).

El estudio de la calidad en el sector salud supone abordajes diversos dado que tiene significados distintos para los pacientes, profesionales y gestores. Sin embargo, es el paciente como cliente quien evalúa constantemente la calidad del servicio. La medición de la calidad se vuelve una tarea compleja ya que los servicios de salud son multidimensionales y muchos de los medios empleados para medir la satisfacción muestran las preferencias relativas de los consumidores ante diferentes atributos (Crow, et al., 2002). Además, se debe tener en cuenta que no siempre el paciente tiene disponibilidad económica, de tiempo o de información para decidir el servicio al que acudir (Correia & Miranda, 2010). Y más aún cuando debe asistir al área de emergencias de un centro médico por malestares intempestivos y/o de gravedad.

La atención en emergencias se encuentra sometida a una continua evaluación, probablemente más que otras áreas, tanto por parte de los usuarios como por parte de los médicos que continuarán la asistencia del paciente, una vez éste ha pasado por el servicio de emergencias (Felisart et al., 2001). Esta evaluación por parte de los usuarios está directamente relacionada con su estado emocional, así aspectos como la accesibilidad, la rapidez en la atención, la amabilidad y especialmente la seguridad y mejora de su estado de salud son aspectos extremadamente importantes de la calidad del servicio (Belzunegui et al, 2010; Correia & Miranda, 2010).

Sin duda alguna, un mal manejo de la calidad dentro de cualquier organización trae consigo problemas y dificultades dentro de las operaciones de la misma. Y un área de emergencia no es la excepción, por ejemplo: las fallas en equipos médicos, la falta de personal especializado y la demora en los distintos puntos de atención, tanto para acceder al registro de pacientes, como para obtener resultados y medicina, repercuten con un impacto negativo en la calidad del servicio incrementando los gastos operativos y principalmente la seguridad y calidad de vida del cliente (Salazar I. , 2014). Por tanto, para tener una adecuada gestión de la calidad en los servicios de emergencia es importante disponer de herramientas sencillas que permitan medir y evaluar el servicio brindado, en tal sentido los indicadores de calidad han demostrado ser un instrumento útil para esta finalidad además de tomar gran relevancia para la toma de decisiones en el área.

Si bien, actualmente la calidad de los servicios clínicos ha mejorado en la realidad mundial y nacional, aún es grande la brecha para alcanzar la satisfacción que se espera en los usuarios; por ello, la eficiencia de este servicio médico solo es posible si, quienes la dirigen y administran, estudian el comportamiento del paciente, utilizando herramientas operativas y estadísticas, a fin de definir factores e indicadores que ayuden a alcanzar los objetivos propuestos (Rojas et al., 2016).

Según investigaciones en una clínica se establecen dos tipos de indicadores, que ayudan a la mejora de los procesos realizados en su área de emergencias: Indicadores de Gestión, los cuales -en el ámbito médico- son establecidos como índice de medida de la gestión de las labores realizadas haciendo una comparación entre un antes y un después de la implementación de diversas mejoras; y los Indicadores de Calidad, los cuales surgen de la perspectiva de expertos y pacientes a partir de las labores realizadas en el área de emergencias, con el fin de mejorar el servicio brindado para

satisfacer realmente la necesidad médica de la persona (García et al., 2003). Para la presente investigación se analizan los indicadores de calidad por ser un tema poco explorado y que involucra en gran medida los indicadores de gestión a largo plazo.

2. METODOLOGÍA

Esta investigación mixta y secuencial tiene como objetivo identificar los indicadores más relevantes al momento de evaluar la calidad del servicio brindado en un área de emergencias de una clínica. La primera fase cualitativa consiste en obtener una lista preliminar de los indicadores, mediante la recolección y análisis de datos cualitativos a través del lenguaje escrito, verbal y visual. Los resultados de esta etapa sirven para desarrollar una segunda fase cuantitativa que valide y generalice estos resultados, evaluando los indicadores encontrados en la primera fase para determinar una lista final de indicadores.

Este enfoque cualitativo-inductivo, permite explorar y describir la importancia de los indicadores en el sector salud especialmente en el área de emergencia. En primer lugar, se utiliza la observación no estructurada como punto de partida para la inmersión en el campo, comprendiendo los procesos que se ejecutan en un área de emergencia de una clínica, así como las interacciones entre los usuarios y la institución, problemas más recurrentes con los usuarios y los patrones que se desarrollan. Para obtener la lista preliminar se utilizan como técnicas: entrevistas no estructuradas y el análisis de documentos.

A través del análisis de documentos, obtenidos de bases científicas, se obtienen los indicadores a nivel mundial utilizados en el área de emergencia de una clínica. Mientras que mediante las entrevistas a una muestra de expertos se obtiene información acerca de sus opiniones sobre los indicadores de calidad y los más importantes para el área de emergencia desde su perspectiva. Con los datos de ambas técnicas y mediante un análisis comparativo se establece una lista preliminar.

La segunda fase tiene un enfoque cuantitativo donde esta lista preliminar es sometida primero a evaluación por un primer grupo de interés para esta investigación: expertos en el ámbito de salud, médicos y directores de operaciones, como representantes de la oferta del servicio clínico, quienes explican la posición e importancia de los indicadores a través de un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas. Analizando los datos obtenidos y tomando en cuenta las sugerencias de este primer grupo se realiza una encuesta cerrada al segundo grupo de opinión: los usuarios del servicio, quienes representan la demanda y son los que miden la calidad del servicio brindado. Ambos grupos califican y priorizan los indicadores propuestos en la lista preliminar y las dimensiones establecidas para este estudio. Esta investigación no experimental transversal (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) arroja una lista final de los indicadores más relevantes e influyentes al momento de evaluar la calidad en un área de emergencia e importantes para la toma de decisiones.

3. RESULTADOS

3.1 RESULTADOS PRELIMINARES

Los resultados de esta sección se obtienen a través del análisis cualitativo, donde se pretende determinar una lista preliminar con los indicadores de calidad más relevantes para la evaluación de un área de emergencia en una clínica a través del análisis de documentos y entrevistas no estructuradas.

En primer lugar, se realiza el análisis de documentos. La primera dificultad se encuentra en que las herramientas, utilizadas para evaluar la calidad dentro de ambientes clínicos,

han ido perfeccionándose y mejorando con el paso de los años debido a la complejidad del proceso de salud, más aún en términos de emergencias médicas. Así también la literatura científica en el tema que se desea estudiar es limitada, sin embargo, existe literatura relevante alrededor del tema. Se revisa la literatura sobre indicadores de calidad para todo un centro médico, para casos específicos en un área de emergencia, para el área de emergencia en el sector público, entre otros. Cabe destacar que no existe información respecto a indicadores en la realidad peruana, sólo el MINSA (2013) ha publicado indicadores de gestión y evaluación hospitalaria para hospitales, institutos y Diresa como guía para estas instituciones. De la literatura revisada, la tabla 3.1 presenta las investigaciones más relevantes con el tema, de las cuales se han analizado los indicadores de calidad propuestos para el área de emergencia

Tabla 3.1. Investigaciones sobre indicadores de calidad con relación a un área de emergencia

Investigadores	Descripción de la investigación	Indicadores de Calidad	Metodología
Alonso et al. (2000)	Manual de indicadores para evaluar realidad sanitaria en una ciudad.	35	Análisis crítico, observación y experimentación.
Azpiazu et al. (2001)	Desarrollo de un conjunto de indicadores que permitan la evaluación, seguimiento y comparación de actividades de los servicios de urgencias.	11	Revisión bibliográfica y juicio de expertos.
Felisart et al. (2001)	Desarrollo de herramienta útil para la evaluación de calidad asistencial en servicios de urgencias médicas.	103	Revisión bibliográfica, observación y análisis estadístico.
Correia y Miranda (2010)	Desarrollo de modelo de fidelidad en ambiente médico.	28	Revisión bibliográfica, encuestas y análisis estadístico.
Irigaray, Saturno, y Pérez (2012)	Desarrollo de mejora en el servicio de triaje y actividades relacionadas.	06	Revisión bibliográfica y análisis estadístico.
Sixtina group consulting (2012)	Informe que resume los 25 KPIS más utilizados que permiten la evaluación, seguimiento y control de las actividades realizadas en los centros de salud.	25	Revisión bibliográfica, análisis crítico, observación y análisis estadístico
Salazar (2014)	Diagnóstico de un área médica pública de y propuestas de mejora.	06	Revisión bibliográfica, observación y simulación de eventos.
Labarca y Neriz (2015)	Investigación que propone una serie de indicadores que permitan mejorar el funcionamiento de las unidades de Emergencia de los centros de salud chilenos.	64	Revisión bibliográfica, observación y simulación de eventos.
Jiménez, Valdés Y Álvarez (2016)	Manual que brinda una serie de indicadores necesarios para estandarizar las políticas de atención en los centros de salud chilenos y lograr la acreditación exigida por el estado.	30	Revisión bibliográfica y observación.
Centro médico el Carmen (2017)	Informe de indicadores que permiten la evaluación, seguimiento y mejora de las actividades del Centro médico del Carmen.	38	Encuestas, recogida de datos de otras fuentes, Análisis estadístico

Nota: Elaboración propia a partir de la revisión bibliográfica.

La segunda herramienta utilizada para esta primera fase son las entrevistas no estructuradas a personas con experticia en el tema de calidad, operaciones y auditorías médicas-administrativas. De estas entrevistas, se obtuvo información acerca de la clasificación de los indicadores, puesto que la calidad involucra diferentes aspectos dentro de un servicio, es imprescindible tener una clasificación que abarque de manera

general todos los aspectos a evaluar en términos de calidad de un área de emergencias. Además, los expertos identificaron 11 indicadores primarios para una adecuada gestión de los procesos de un área de emergencias de una clínica, con gran coincidencia entre ellos mismos y la literatura revisada. Entre los indicadores que más mencionaron se encuentran: tiempo medio de espera del paciente para ser atendido, la tasa de satisfacción por la atención brindada, la existencia de un protocolo médico y asistencial, la satisfacción por comodidad en sala de espera, la satisfacción en el área de farmacia de emergencia, entre otros.

Los expertos mencionaron en su mayoría indicadores relacionados a la satisfacción del cliente, mencionaron también que, en ciertos aspectos, los pacientes están dispuestos a dejar de lado la comodidad presente en el ambiente o la amabilidad con la que se les atiende por obtener un diagnóstico certero en el menor tiempo posible.

Para poder hacer un primer agrupamiento y encontrar relaciones entre los indicadores, se toma la clasificación dada por Calderón (2017), quien indica que las dimensiones en las que se puede dividir un ambiente clínico de emergencias -evaluables en términos de calidad- son 5: Tiempo, Atención, Diagnóstico, Farmacia y Comodidad. Esta clasificación, permite además de tener clara las dimensiones prioritarias para un área de emergencia, tener un orden para el volumen y una homologación en los nombres de los indicadores.

Con un análisis multicriterio realizado a los documentos detallados en la tabla 3.1 y la información recogida de las entrevistas, se obtiene la tabla 3.2. En esta tabla se muestran los indicadores más relevantes encontrados en ambas herramientas: fuentes bibliográficas examinadas y expertos encuestados ("Ambos" en la tabla 3.2) así como los mencionados en una sola herramienta. El principal criterio establecido es que el indicador tenga una alta frecuencia de mención en los estudios además de ser representativo del área. Por tanto, la tabla 3.2 muestra los indicadores establecidos para la lista preliminar agrupados en las 5 dimensiones establecidas.

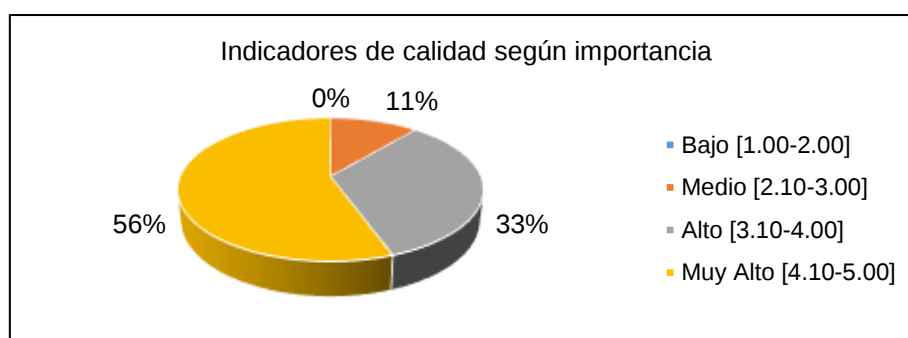
Tabla 3.2. Lista preliminar de indicadores de calidad seleccionados para las 5 dimensiones

Dimensión	Revisión Bibliográfica	Expertos	Ambos
Tiempo	-Tiempo de permanencia promedio en emergencias.		-Tiempo medio de espera para primera atención facultativa.
Atención	-Tasa llamadas no atendidas. -Tasa reclamos por desinformación.	-Tasa de satisfacción por relación costo-atención. -Higiene en personal médico y asistencial.	-Tasa de satisfacción por atención. -Presencia de protocolo médico y asistencial.
Diagnóstico	-Tasa mortalidad en emergencias. -Negligencias médicas.		-Tasa de retorno a emergencias.
Farmacia		-Tasa de satisfacción por costo de medicamentos.	-Rupturas de stock de medicamentos. -Tasa insatisfacción por demora en entrega de medicina.
Comodidad	-Tasa de satisfacción por infraestructura y equipamiento.	-Tasa de satisfacción por limpieza en sala de espera y baños.	-Tasa satisfacción por comodidad de sala de espera. -Tasa de satisfacción por accesibilidad a emergencias.

3.2 RESULTADOS FINALES

Para medir la importancia de cada indicador en los cuestionarios, se utilizó una escala de Likert de 1 a 5, siendo el número mayor la importancia más alta. Según el primer grupo de opinión -expertos en el ámbito de salud, médicos y directores de operaciones- de los 18 indicadores de la lista presentada, 16 tienen una prioridad muy alta o alta en promedio, representando un 89% (ver figura 3.1). Además, se precisa que ningún indicador señalado en la lista preliminar en promedio es considerado poco importante para la evaluación de la calidad en el área de emergencias de una clínica, según los expertos consultados.

Figura 3.1: Nivel de importancia de los indicadores preliminares



Al poder determinar la media para cada indicador –promedio del nivel de importancia en las encuestas– se establece un orden de acuerdo al nivel de relevancia, pudiendo identificar los indicadores destacados para este grupo de opinión. En la tabla 3.3, se presentan los 10 indicadores con mayor puntaje en promedio, que corresponde a la categoría “Muy Alto”.

Tabla 3.3. Indicadores con mayor relevancia según expertos

Dimensión	Indicador	Media
Atención	Presencia de protocolo médico y asistencial	5.00
Atención	Higiene en personal médico y asistencial	4.88
Comodidad	Tasa de satisfacción por infraestructura y equipamiento	4.75
Diagnóstico	Tasa de mortalidad en emergencias	4.75
Comodidad	Tasa de satisfacción por accesibilidad a emergencias	4.50
Tiempo	Tiempo medio de espera para primera atención facultativa	4.63
Farmacia	Rupturas de stock de medicamentos	4.38
Comodidad	Tasa de satisfacción por limpieza en sala de espera y baños	4.38
Diagnóstico	Tasa de retorno a emergencias	4.25
Diagnóstico	Negligencias médicas.	4.13

El primer indicador con mayor relevancia es “Presencia de protocolo médico y asistencial”, con una prioridad media de 5, este indicador es de suma importancia para los expertos al momento de evaluar, mejorar y controlar la calidad en un área de emergencias, pues hace referencia al cumplimiento del procedimiento pre-establecido para una atención médica. Con una ligera diferencia, el siguiente indicador es “Higiene en personal médico y asistencial” (4.875), el cual hace referencia al cumplimiento de los requisitos mínimos de higiene y salubridad estipulados para los trabajadores en el área de emergencias.

Los expertos de este grupo de opinión también explican que indicadores como la tasa de mortalidad, la tasa de retorno a emergencias y la tasa de negligencias médicas, a pesar de su importancia, no deberían ser sometidos a una encuesta por los usuarios. Esto se debe a que su calificación por parte del usuario es altamente variable pues depende, en mayor medida, del conocimiento que tenga el encuestado respecto al tema. No todos los usuarios se interesan por saber sobre estas tasas antes de ir a un área de emergencia de una clínica, más que todo suelen ver la imagen de la clínica, que engloba estos indicadores. Asimismo, los expertos no recomiendan que el usuario califique el costo – beneficio, pues es un indicador que un paciente no evalúa en un área de emergencia o es subjetivo a la clínica donde es atendido.

Con las recomendaciones dadas por el primer grupo de opinión, excluir los indicadores del área de diagnóstico y el costo-beneficio, se procedió a consultar al segundo grupo de opinión. Siendo la población, los usuarios de un servicio en el área de emergencias médicas de una clínica, y donde las principales cadenas de clínicas se encuentran en Lima y la zona norte del país, se decide realizar una encuesta cerrada a 242 personas de estas ciudades mediante un muestreo no probabilístico a través de medio online y físico. Si bien mediante un muestreo no probabilístico no se puede generalizar resultados para toda la población, si es fundamental para validar opiniones de un sector de la demanda frente a la opinión de la oferta, y llegar a indicadores relevantes para ambos grupos.

Respecto a las dimensiones, este segundo grupo de opinión califica de importancia muy alta a la dimensión de Diagnóstico, dejando a la Comodidad como una dimensión de menor relevancia dentro un área de emergencias médicas en clínicas (véase tabla 3.4). Sin embargo, no existe una diferencia estadísticamente significativa entre el área de diagnóstico y el área de atención, por lo cual ambas áreas son las más prioritarias para el usuario, ya que se diferencian de las otras áreas.

Tabla 3.4. Dimensiones en un área de emergencia: Calificación de importancia

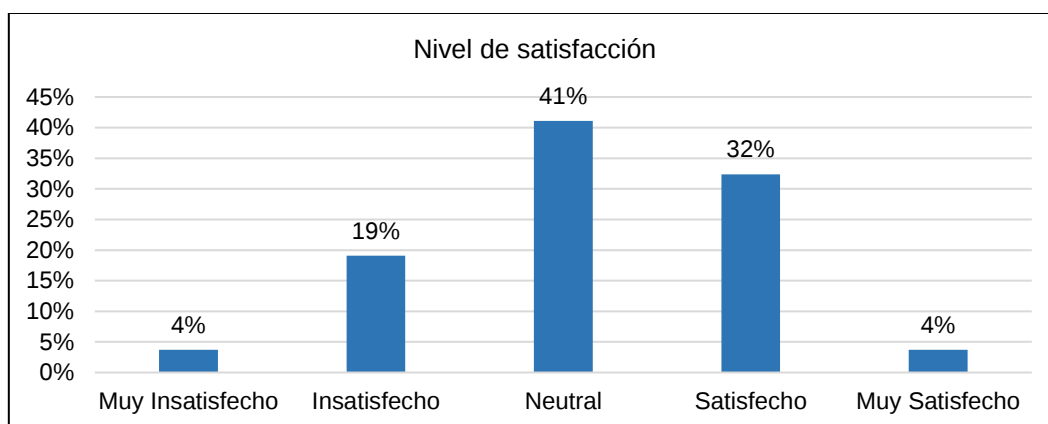
Dimensión	Diagnóstico	Atención	Tiempo	Farmacia	Comodidad
Media	3.69	3.60	3.31	2.25	2.15

Nota: La prueba F aplicada a las medias, da un valor-P menor a 0.05, indicando que existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las 5 variables con un nivel del 95.0% de confianza.

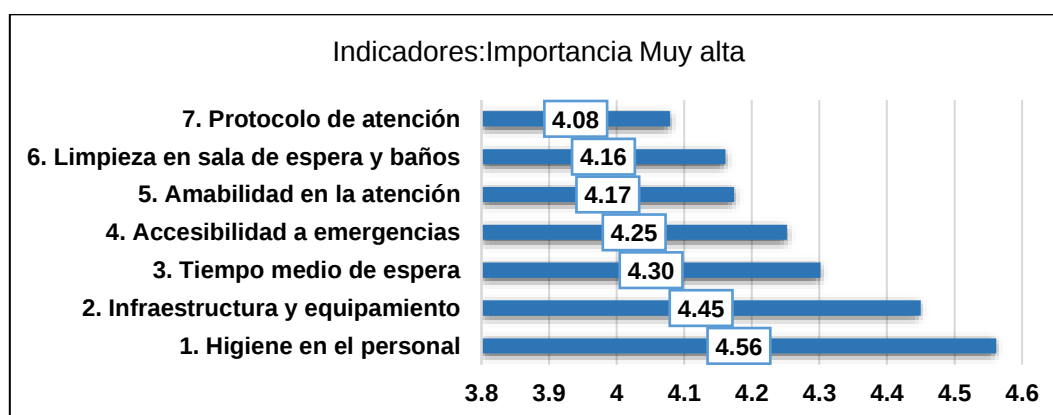
La relación entre estas dimensiones es importante dado que la asertividad en la prescripción médica repercute de manera significativa en la percepción del paciente por el servicio de atención brindado; en otras palabras, significa que la satisfacción de la necesidad médica del usuario representa, para este último, una atención de calidad en términos generales.

La satisfacción del cliente es un término que las empresas tienen siempre presente, siendo la medida de cómo los productos y servicios suministrados cumplen o superan las expectativas del cliente. Por tanto, como punto de partida en la determinación de los indicadores relevantes para el usuario, primero se cuestiona al usuario que tan satisfecho se encuentra con el servicio que les brinda un área de emergencia, para luego consultar cuáles son los factores importantes para ellos al momento de evaluar el servicio y que son determinantes en esa satisfacción, es decir los indicadores relevantes para este grupo.

En la figura 3.2 se presenta el resultado obtenido respecto a la satisfacción del usuario, esta variable sigue una distribución normal, con inclinación hacia el lado derecho, de media 3.14 y desviación estándar 0.89.

Figura 3.2: Grado de satisfacción de usuarios por servicio médico en emergencias clínicas

Respecto a los indicadores relevantes para este segundo grupo de opinión, se identifican 07 indicadores en categoría Muy Alta (5 en una escala de 1 a 5) que se diferencian del resto de la lista. En la figura 3.3, se presentan estos 07 indicadores y su puntaje medio obtenido. De estos 07 indicadores, 06 también aparecen en la lista de mayor prioridad para los expertos, lo cual es un gran indicio de la relevancia de los mismos.

Figura 3.3: Indicadores con mayor relevancia según usuarios

Nota: 1: Higiene en personal médico y asistencial, 2: Tasa de satisfacción por infraestructura y equipamiento, 3: Tiempo medio de espera para primera atención facultativa, 4: Tasa de satisfacción por accesibilidad a emergencias, 5: Tasa de satisfacción por atención, 6: Tasa de satisfacción por limpieza en sala de espera y baños, 7: Presencia de protocolo médico y asistencial.

Luego de analizar los resultados obtenidos siguiendo la metodología establecida, se propone una lista final de 10 indicadores relevantes y necesarios para medir la calidad dentro del área de emergencias médicas en una clínica. En la tabla 3.5 se presenta esta lista final, con las siglas del indicador, su descripción y el cálculo para medirlo. Es necesario aclarar algunas nominaciones para los indicadores presentados:

- Número total de profesionales encuestados: T_{Pr} .
- Número total de pacientes encuestados: T_{pe} .
- $\Delta T_{af} = [(Hora \text{ primera atención facultativa}) - (Hora \text{ de llegada del paciente})]$
- Número total de protocolos existentes en el área de emergencia: T_{npe} .

Tabla 3.5. Lista Final de Indicadores

Siglas	Indicador	Cálculo
HPMA	Higiene en personal médico y asistencial Hace referencia al grado de compromiso con la conservación de la salud y prevención de las enfermedades por parte del personal médico y asistencial, mediante el cumplimiento de las medidas de bioseguridad establecidas por la Organización Mundial de la Salud en sus manuales (Alfa, 2010). Este indicador, se puede calcular de 2 maneras:	$HPMA = P_{cmb} / T_{Pr} (\%)$
	- De forma intelectual, midiendo la proporción de los Profesionales del área de emergencias de una clínica que tienen conocimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal asistencial y médico (Pcmb). - De forma aplicativa, midiendo la proporción de los profesionales del área de emergencias de una clínica que ponen en práctica las medidas de bioseguridad establecidas (Pamb).	$HPMA = P_{amb} / T_{Pr} (\%)$
TSIE	Tasa de satisfacción por infraestructura y equipamiento Hace referencia al grado de satisfacción que poseen los usuarios en base a la comodidad percibida con respecto al mobiliario, equipo e infraestructura. Pacientes satisfechos con la infraestructura y equipamiento (P_{sie})	$TSIE = P_{sie} / T_{pe} (\%)$
TMEPAF	Tiempo medio de espera para primera atención facultativa Hace referencia al tiempo promedio transcurrido desde la hora de llegada del paciente al área de emergencias, hasta que se realiza el primer contacto personal con un médico. Total de Servicios (T_s)	$TMEPAF = \Delta T_{af} / T_s (\%)$
TSAE	Tasa de satisfacción por accesibilidad por emergencias Evalúa que existan todas las condiciones necesarias para que las personas puedan obtener servicios de salud individual y colectiva, considera aspectos tales como: ubicación de la clínica, presencia de ambulancias, escaleras, ascensores, puertas con acceso a la planta baja. Pacientes satisfechos con la accesibilidad e emergencias (P_{sae})	$TSAE = P_{sae} / T_{pe} (\%)$
TSLSEB	Tasa de satisfacción por limpieza en sala de espera y baños Hace referencia al grado de satisfacción que poseen los usuarios en base a la limpieza y organización armónica percibida con respecto a las instalaciones de la sala de espera y servicios higiénicos. Pacientes satisfechos por la limpieza en sala de espera y baños (P_{sl})	$TSLSEB = P_{sl} / T_{pe} (\%)$
PPMA	Presencia de protocolo médico y asistencial Bajo este indicador, se incluyen dos indicadores que muestran la existencia de protocolos de atención tanto en el personal médico y en el asistencial. Este indicador puede ser medido:	$PPMA = N_{ppf} / T_{npe} (\%)$
	- Bajo enfoque físico: Número de protocolos presentes físicamente en el área de emergencias (N_{ppf}). - Bajo un enfoque intelectual: Número de profesionales que conocen el protocolo (N_{pcp}).	$PPMA = N_{pcp} / T_{pe} (\%)$
TME	Tasa de mortalidad en emergencias Mide la proporción de pacientes fallecidos (N_d) en las instalaciones de emergencias, con respecto al total de pacientes con Prioridad I (N_{pp1}) que fueron atendidos durante un mismo período, es decir aquellos pacientes con riesgo vital inminente que necesitan de una atención médica urgente y cuya demora puede ocasionar graves consecuencias en cuanto a su morbilidad.	$TME = N_d / N_{pp1} (\%)$
NM	Negligencias médicas Se considera a todos aquellos eventos que, aun ocurriendo excepcionalmente, indican u orientan hacia un posible error en la asistencia a un paciente determinado y que, por su gravedad, debe ser siempre analizado por el equipo asistencial. Número de negligencias médicas (N_{nm})	N_{nm}
TRE	Tasa de retorno a emergencias (Tasa de reingresos) Se basa en el retorno de los pacientes – con los mismos síntomas- dentro de las 48 horas desde que fue atendido y dado de alta por el personal médico de emergencias de la clínica. Pacientes que reingresan en 48 horas con los mismos síntomas (Pr_{48}) Total de pacientes atendidos en 48 horas (T_{pa48})	$TRE = Pr_{48} / T_{pa48} (\%)$
RSF	Ruptura de stock en farmacia Cantidad de veces en las que no se brinda un medicamento a un paciente como parte de un pedido incompleto, debido a la ausencia o escasez de suficiente stock del mismo en un momento originado a partir de la incorrecta previsión de la demanda. Número de pedidos incompletos entregados por Farmacia (N_{pief}) Número de pedidos totales entregados por Farmacia (N_{ptef})	$RSF = N_{pief} / N_{ptef} (\%)$

4. CONCLUSIONES

La lista final, conformada por 10 indicadores de calidad, es un aporte para las organizaciones y/o personas que decidan medir la calidad del servicio médico brindado dentro del área de emergencias de una clínica. Además, la metodología empleada es de utilidad para encontrar indicadores que permitan medir uniformemente la calidad, de acuerdo a cada situación o área médica que se desea investigar. También es importante señalar que los indicadores son clasificados en 5 dimensiones establecidas y priorizadas: Diagnóstico, Atención, Tiempo, Farmacia y Comodidad.

Lo 10 indicadores elegidos representan un 55% de una lista preliminar obtenida a partir de un análisis cualitativo inicial, sin embargo, el 45% restante también tiene una relevancia considerable a tener en cuenta. Esta importancia se ve reflejada en la categorización dada por los expertos médicos entrevistados, donde un 56% de la lista preliminar tiene relevancia “muy alta” y un 33% con relevancia “alta”, es decir casi toda la lista preliminar es de importancia para los médicos al momento de ver la calidad en el área de emergencias. Ello refleja un alto grado de asertividad del análisis cualitativo realizado en la etapa inicial de la presente investigación.

Los indicadores: Tasa de mortalidad, Tasa de retorno a emergencias y Negligencias médicas son considerados de gran importancia por los expertos médicos ya que representan, de manera muy general, la realidad médica presente en el ambiente de emergencias clínicas entendiéndose ello como el grado de profesionalismo y respuesta ante necesidades de usuarios. No obstante, afirman que la evaluación de relevancia, de estos 3 indicadores, dentro de una entrevista a usuarios puede resultar subjetiva y poco provechosa para la investigación debido a que el usuario no cuenta con el conocimiento necesario en temas médicos para emitir juicio en este aspecto.

El grado de satisfacción por parte del usuario ante el servicio en estudio es ligeramente positivo, lo cual indica en promedio que el paciente no está tan satisfecho ni tan insatisfecho por la atención médica recibida. Esto sin duda representa un amplio campo para la investigación a fin de elevar este grado de satisfacción, y es en donde se justifica la presentación de esta lista de indicadores de calidad, que sin duda es una herramienta que puede ser utilizada para aumentar dicha satisfacción mejorando el control y monitoreo del proceso presente en ambientes médicos de emergencias.

La importancia de estos indicadores de calidad definidos en este artículo radica en la utilización de los mismos para conocer la situación actual del área de emergencia de la clínica evaluada y plantear posteriores mejoras. En este sentido la percepción de los usuarios es un enfoque de mucha relevancia para calificar el área. Una vez identificados los indicadores con déficit se puede plantear mejorarlos e incluso compararlos con un centro similar.

La investigación también reafirma que mediante el monitoreo y control de indicadores de calidad, se propicia una política de mejora continua para asegurar el incremento de la satisfacción del paciente en términos de atención médica general. Siendo importante estos indicadores para identificar, analizar y resolver puntos críticos dentro del flujo operacional médico. Ante lo cual los resultados expuestos pueden ser extendidos y propuestos como punto de partida para futuras investigaciones al Sistema Nacional de Salud Peruano, con el fin de mejorar la realización de actividades en los servicios del área de Emergencias

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfa, S. (2010). Informe sobre normas de bioseguridad según la OMS y OPS. Santo Domingo.
- Alonso, M., Barrera, J., García, R., Garrido, I., Ferrón, F., Jiménez, L., . . . Torres, J. (2000). Manual de indicadores de actividad y calidad para urgencias y emergencias sanitarias. Andalucía, España: Servicio Andaluz de Salud.
- Azpiazu, J., Casado, J., García-Castrillo, L., Jiménez, L., Moya, M., Tejedor, M., . . . Guerra, J. (2001). Calidad en los servicios de urgencias. Indicadores de calidad. España: SEMES - InSalud.
- Belzunegui, T., Busca, P., López-Andújar, L., & Tejedor, M. (2010). Calidad y acreditación de los servicios de urgencias. An. Sist. Sanit. Navar, 123-130.
- Calderón, J. (04 de 05 de 2017). Indicadores de calidad en un área de emergencia. (J. Celis, & C. Farías, Entrevistadores)
- Centro Médico el Carmen. (2017). Centro médico El Carmen. Obtenido de <http://www.centromedicoelcarmen.es/indicadores-de-calidad/>
- Correia, S., & Miranda, F. (2010). Calidad y satisfacción en el servicio de urgencias hospitalarias: Análisis de un hospital de la zona centro de Portugal. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 27-41.
- Crow, R., Gage, H., Hampson, S., Hart, J., Kimber, A., Storey, L., & Thomas, H. (2002). The measurement of satisfaction with healthcare: implications for practice from a systematic review of the literature. Health Technology Assessment, 6(32).
- Felisart, J., Requena, Roqueta, F., & Tomás, S. (2001). Servicios de urgencias: Indicadores para medir los criterios de calidad de la atención sanitaria. Revista de Calidad Asistencial 16, 16(8)-762.
- García, M., Ráes, L., Castro, M., Vivar, L., & Oyola, L. (2003). Sistema de Indicadores de Calidad I. Industrial Data, 66-73.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill Education.
- Irigaray, R., Saturno, P., & Pérez, A. (2012). Evaluación y mejora de la asistencia en las urgencias médico-quirúrgicas del hospital de Manacor. Baleares, España.
- Jiménez, L., Valdés, J., & Álvarez, M. (2016). Indicadores de calidad. Santiago de Chile: Ministerio de Salud - Chile.
- Labarca, A., & Neriz, L. (2015). Modelo de medición de desempeño en unidades de urgencias. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Ministerio de Salud del Perú. (2013). Indicadore de gestión y evaluación hospitalaria para hospitales, institutos y Diresa. Lima.
- Rojas, M., Pajares, J., Celis, K., Farías, C., Morales, A., & Moscoso, C. (2016). Propuesta para la optimización de los indicadores de calidad de servicio y tiempo de atención del área de emergencias de la Clínica SANNA. Piura, Perú: Universidad de Piura.
- Salazar, I. (2014). Diagnóstico y Mejora para el servicio de atención en el área Emergencias de un hospital público. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Sixtina Consulting Group. (3 de Diciembre de 2012). Los 25 indicadores (KPI) más usados en el sector de la salud. Obtenido de Sixtina Consulting Group. Medir para mejorar: <https://www.sixtinagroup.com/los-25-indicadores-kpi-mas-usados-en-el-sector-de-la-salud-en-2012/>

3.2 Ampliación de resultados

La investigación presentada fue realizada bajo un enfoque mixto y secuencial, el cual tuvo como objetivo identificar los indicadores más relevantes al momento de evaluar la calidad del servicio brindado en un área de emergencias de una clínica.

Como se detalló en la sección 2 del artículo científico (Metodología), hubieron dos fases de donde se obtuvieron dos resultados: la lista preliminar y la lista final de indicadores de calidad.

3.2.1 Obtención de la lista preliminar de indicadores

El primer resultado se obtiene como consecuencia de un análisis multicriterio. La observación del proceso in situ, seguida de una revisión bibliográfica y complementada con un proceso de entrevistas no estructuradas a expertos en temas de calidad, nos llevan a obtener ciertas ponderaciones subjetivas de cada uno de los indicadores. Si bien es cierto, de las fuentes bibliográficas se obtuvo una gran cantidad de indicadores utilizados alrededor del mundo, con los datos cualitativos de lenguaje verbal y visual (observación y entrevistas) se redujo enormemente este número obteniendo una lista preliminar de 18 indicadores de calidad.

3.2.2 Obtención de la lista final de indicadores

En la segunda fase, la lista preliminar es sometida a dos evaluaciones. Expertos en el ámbito de calidad, médicos y directores de operaciones evaluaron, bajo cuestionarios estructurados, los indicadores calificando la relevancia de cada uno de estos. Luego de ello, estos indicadores fueron sometidos a la opinión de los usuarios del servicio. Ambos grupos calificaron y priorizaron los indicadores propuestos en la lista preliminar y las dimensiones establecidas para este estudio. De esta manera, se obtuvo una lista final de los 10 indicadores más relevantes e influyentes al momento de evaluar la calidad en un área de emergencia de una clínica.

En el cuestionario estructurado para evaluar la opinión de expertos, estos asignaban peso ponderado del 1 al 5, siendo 1 más importante y 5 menos importante, a: las dimensiones de un área de emergencias y a cada uno de los 18 indicadores según su importancia dentro de la evaluación de calidad de un servicio médico. La muestra de expertos evaluada es no probabilística y no representativa, debido a que se buscó a 10 expertos por conveniencia. Además, es importante preciar que las ponderaciones dadas por los mismos son ponderaciones subjetivas y, debido a la profundidad e impacto del tema estudiado, la evaluación no es abierta a una investigación como tal.

La segunda evaluación se realizó a 289 usuarios por medio de un formulario digital completado personalmente. Si bien es cierto, la muestra elegida es no probabilística y no experimental como consecuencia de un cuestionario estadístico no representativo, los resultados son relevantes al momento de validar opiniones de un sector de la demanda frente a la opinión de la oferta. De los 289 usuarios encuestados, y gracias una pregunta filtro¹ al inicio del cuestionario, solo 242 respuestas pudieron ser relevantes para esta

¹ Pregunta Filtro: ¿Se ha atendido usted alguna vez en el área de emergencias de una clínica? Se puede consultar el siguiente link para visualizar el formulario online: <https://goo.gl/forms/eH5ReFa9eKFzI62v1>

investigación, ya que 47 encuestados no habían sido atendidos en un área de emergencias de una clínica.

3.2.3 Diferencia significativa entre las medias de Dimensiones

En la sección 3.2 Resultados Preliminares se menciona que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre el área de diagnóstico y el área de atención, detallando las medias obtenidas de cada una de las dimensiones en la tabla 3.4 titulada “Dimensiones en un área de emergencia: Calificación de importancia”.

A continuación, se analizarán los resultados obtenidos a partir de un estudio de comparación de medias para comprobar lo mencionado líneas arriba.

Entonces, se pretende averiguar si existen diferencias significativas entre las dimensiones evaluadas en el artículo científico. Para ello, se seguirán los siguientes pasos:

1. Se realizará una Prueba de bondad de ajuste a la distribución Normal de las dimensiones estipuladas.
2. Dependiendo de los resultados de la Prueba anterior, se elegirá el procedimiento adecuado para comparar las varianzas de las dimensiones.
3. Por último, se analizarán las medias de las dimensiones teniendo como base los resultados obtenidos en el paso anterior.

A. Prueba de Normalidad

Tabla 3.6. Planteo de hipótesis para la prueba de Normalidad

Fórmula	Región	Interpretación
$H_0 \equiv X = N(\mu, \sigma^2)$	De aceptación	Hay evidencia suficiente para afirmar que la dimensión analizada se distribuye normalmente.
$H_1 \equiv X \neq N(\mu, \sigma^2)$	De rechazo	No hay evidencia suficiente para afirmar que la dimensión analizada se distribuye normalmente.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3.7. Condiciones de aceptación y rechazo de la hipótesis nula H_0

Condición	Efecto	Región
$p - valor < \alpha$	Se rechaza H_0	De rechazo
$p - valor \geq \alpha$	Se acepta H_0	De aceptación

Fuente: elaboración propia. El valor de significancia α a trabajar es de 0.05

Siguiendo lo descrito en la tabla 3.6 y en la tabla 3.7, y utilizando un software estadístico a fin de obtener resultados confiables de la data trabajada, se concluyó lo siguiente (véase tabla 3.8):

Tabla 3.8. Resultado de Prueba de Normalidad por cada dimensión

Dimensión	$p - \text{valor}$	Figura	Región	Interpretación*
Atención	< 0.005	Figura 3.4	De rechazo	No se distribuye normalmente
Diagnóstico	< 0.005	Figura 3.5	De rechazo	No se distribuye normalmente
Tiempo	< 0.005	Figura 3.6	De rechazo	No se distribuye normalmente
Farmacia	< 0.005	Figura 3.7	De rechazo	No se distribuye normalmente
Comodidad	< 0.005	Figura 3.8	De rechazo	No se distribuye normalmente

Fuente: elaboración propia. *Hay evidencia suficiente para afirmar ello.

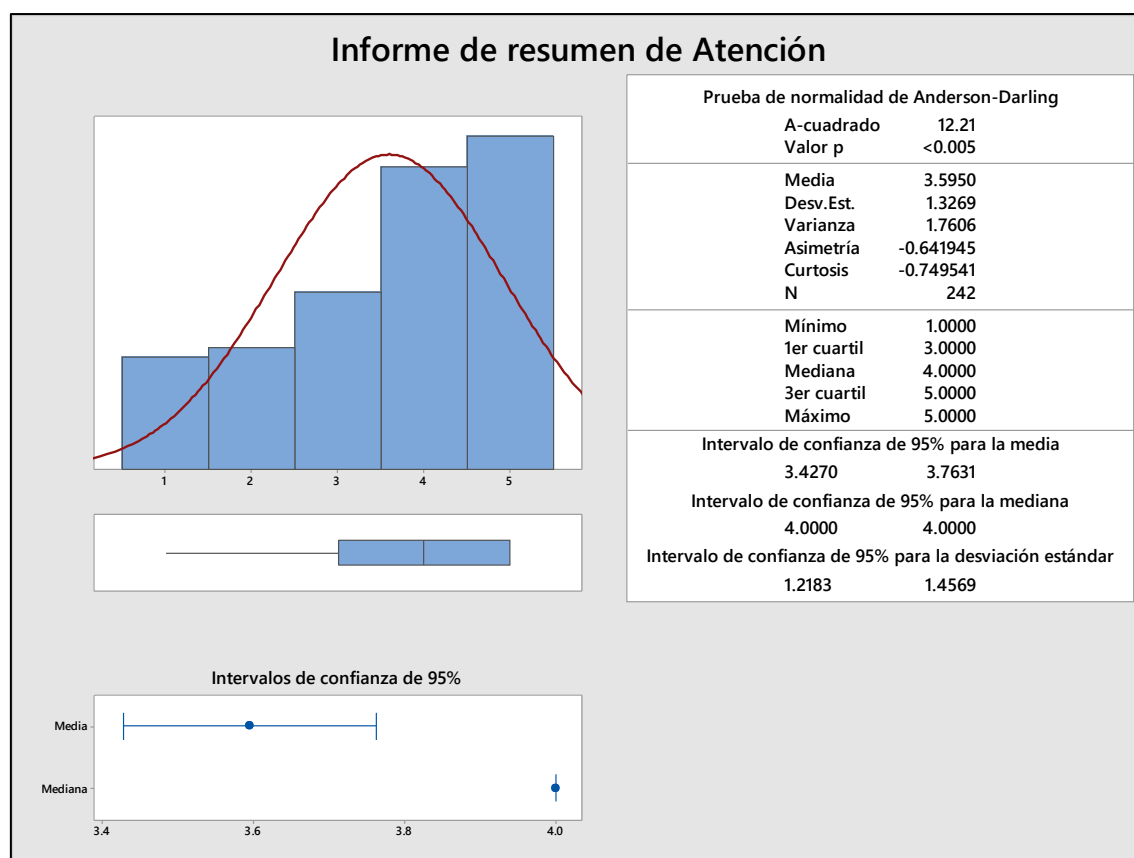


Figura 3.4. Informe estadístico de resumen de la dimensión Atención

Fuente: Minitab

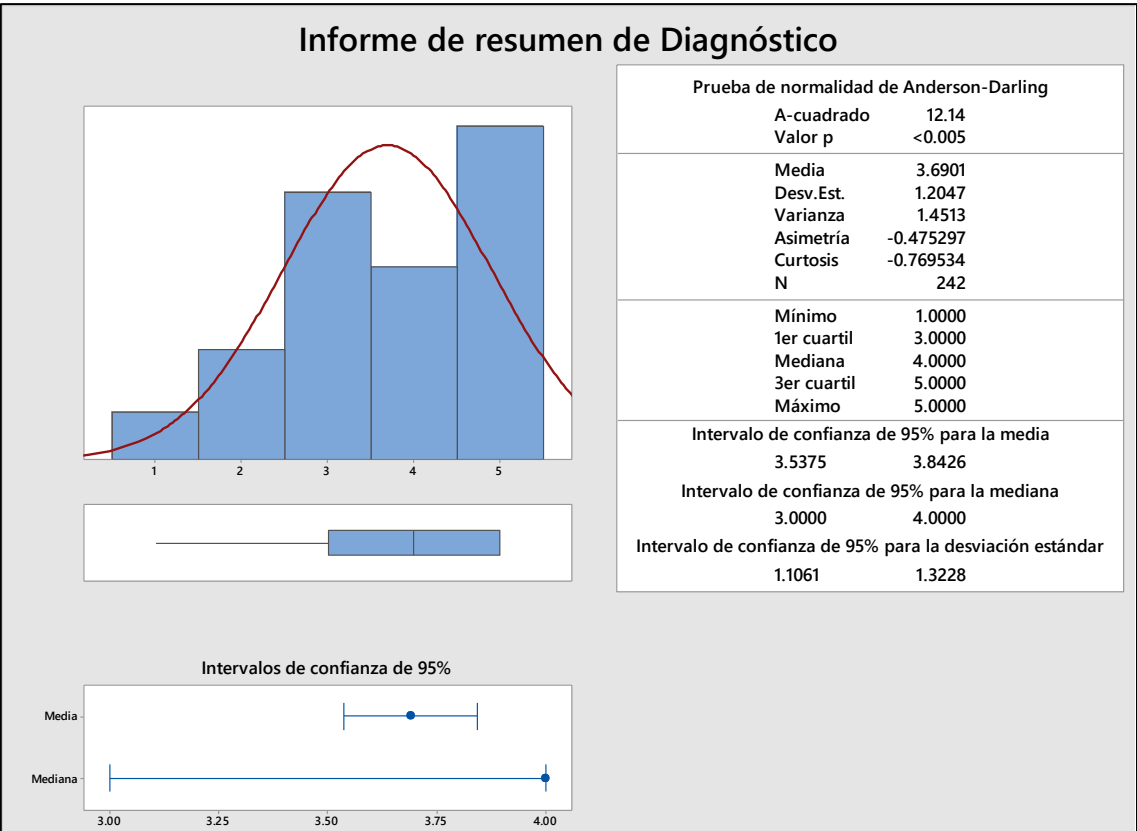


Figura 3.5. Informe estadístico de resumen de la dimensión Diagnóstico
Fuente: Minitab

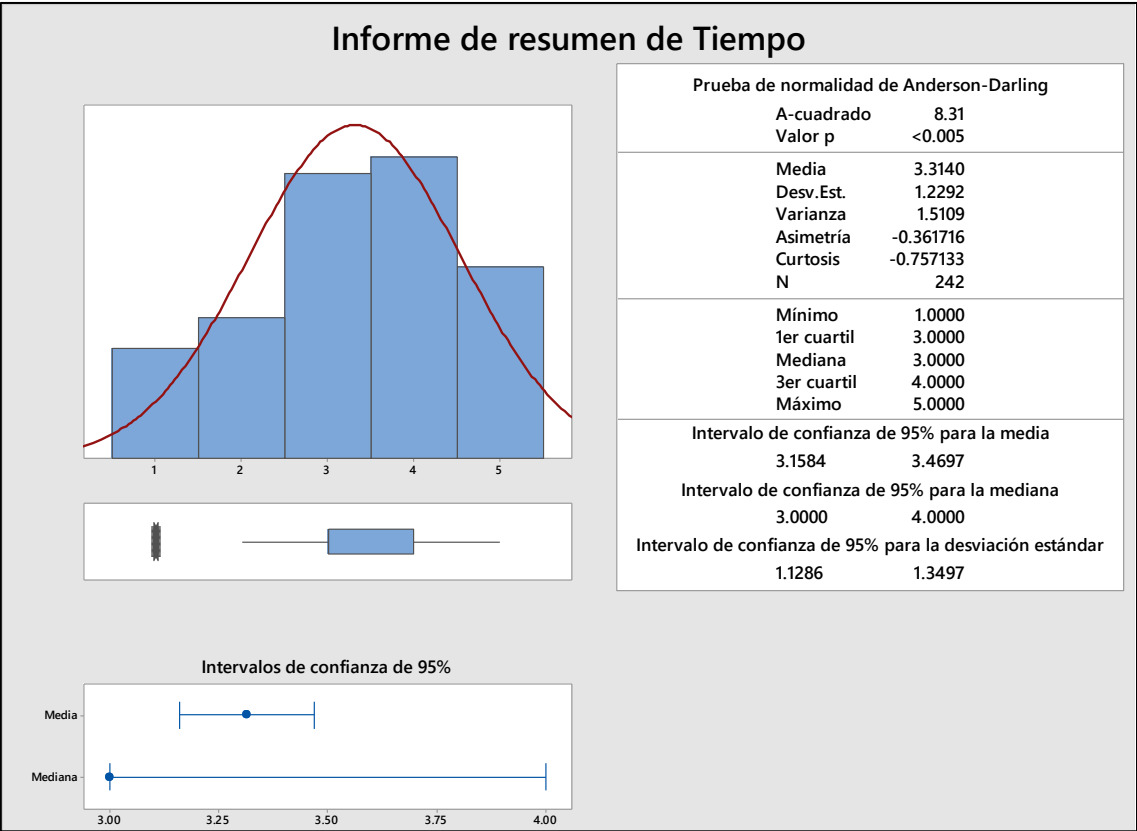


Figura 3.6. Informe estadístico de resumen de la dimensión Tiempo
Fuente: Minitab

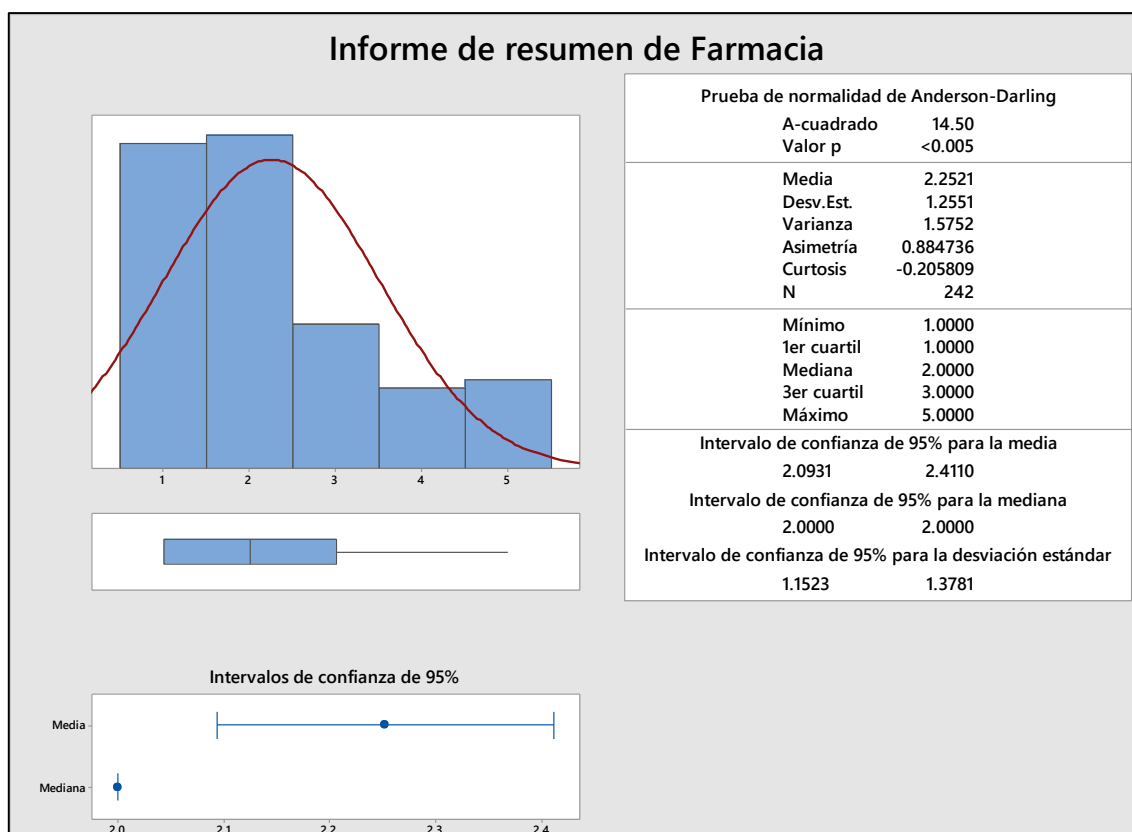


Figura 3.7. Informe estadístico de resumen de la dimensión Farmacia
Fuente: Minitab

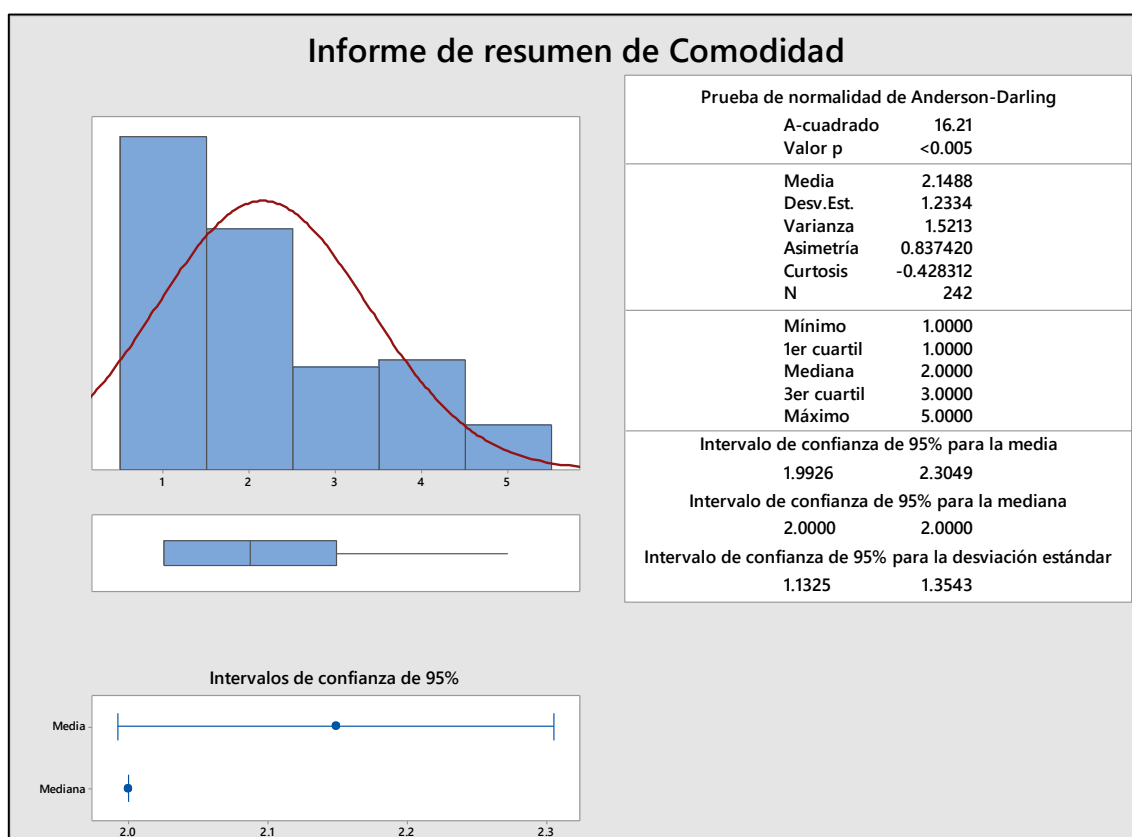


Figura 3.8. Informe estadístico de resumen de la dimensión Comodidad
Fuente: Minitab

La conclusión a la que se llegó con los resultados presentados anteriormente es que ninguna de las dimensiones analizadas sigue una distribución normal. En efecto, la comparación de varianzas en el paso dos se realizará con una Prueba de Levene.

B. Comparación de Varianzas

Tabla 3.9. Planteo de hipótesis para Comparación de varianzas

Fórmula	Región	Interpretación
$H_0 \equiv \sigma_1^2 = \sigma_2^2$	De aceptación	Hay evidencia suficiente para afirmar que las varianzas de las dimensiones analizadas son iguales.
$H_1 \equiv \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$	De rechazo	No hay evidencia suficiente para afirmar que las varianzas de las dimensiones analizadas son iguales.

Fuente: elaboración propia.

Siguiendo lo descrito en la tabla 3.9 y en la tabla 3.7, y utilizando un software estadístico a fin de obtener resultados confiables de la data trabajada, se concluyó lo siguiente (véase tabla 3.10):

Tabla 3.10. Resultado de Comparación de varianzas

Dimensión 1	Dimensión 2	<i>p – valor</i>	Figura	Región	Interpretación*
Atención	Diagnóstico	0.699	Figura 3.9	De aceptación	Varianzas iguales
Atención	Tiempo	0.745	Figura 3.10	De aceptación	Varianzas iguales
Atención	Farmacia	0.144	Figura 3.11	De aceptación	Varianzas iguales
Atención	Comodidad	0.244	Figura 3.12	De aceptación	Varianzas iguales

Fuente: elaboración propia. *Hay evidencia suficiente para afirmar ello.

En efecto, se puede comparar medias en el siguiente paso ya que las varianzas, como hemos analizado, son iguales.

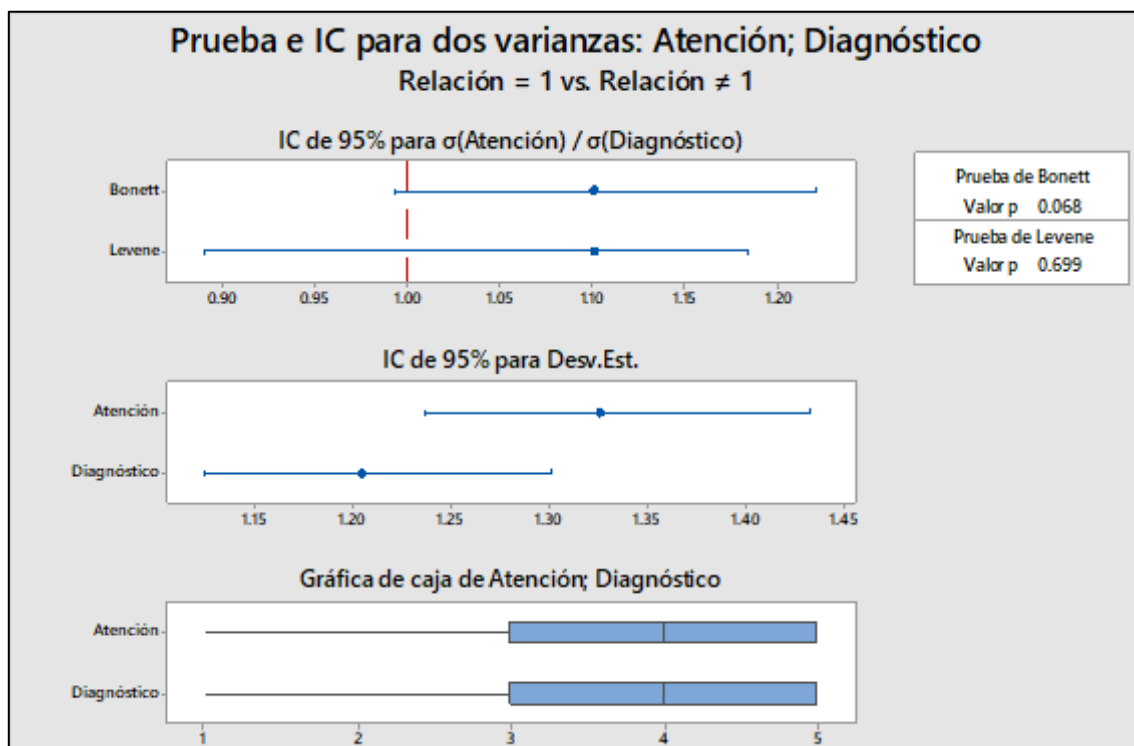


Figura 3.9. Comparación de varianzas: Atención y Diagnóstico
Fuente: Minitab

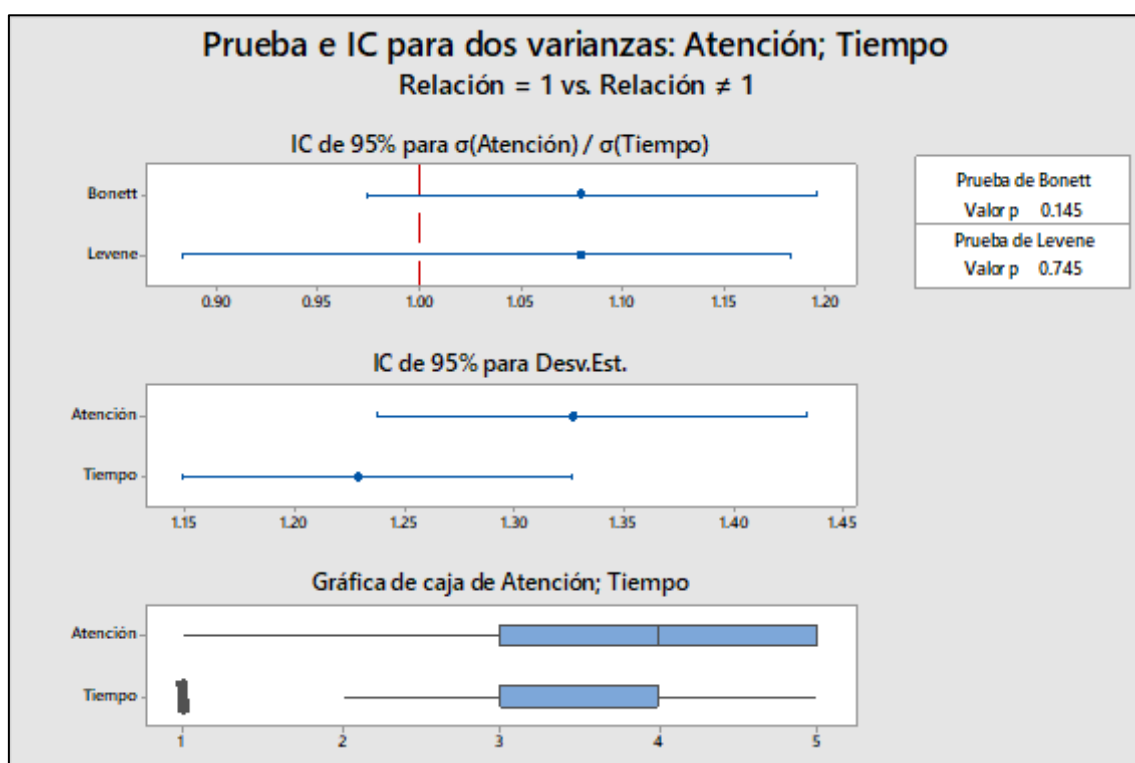


Figura 3.10. Comparación de varianzas: Atención y Tiempo
Fuente: Minitab

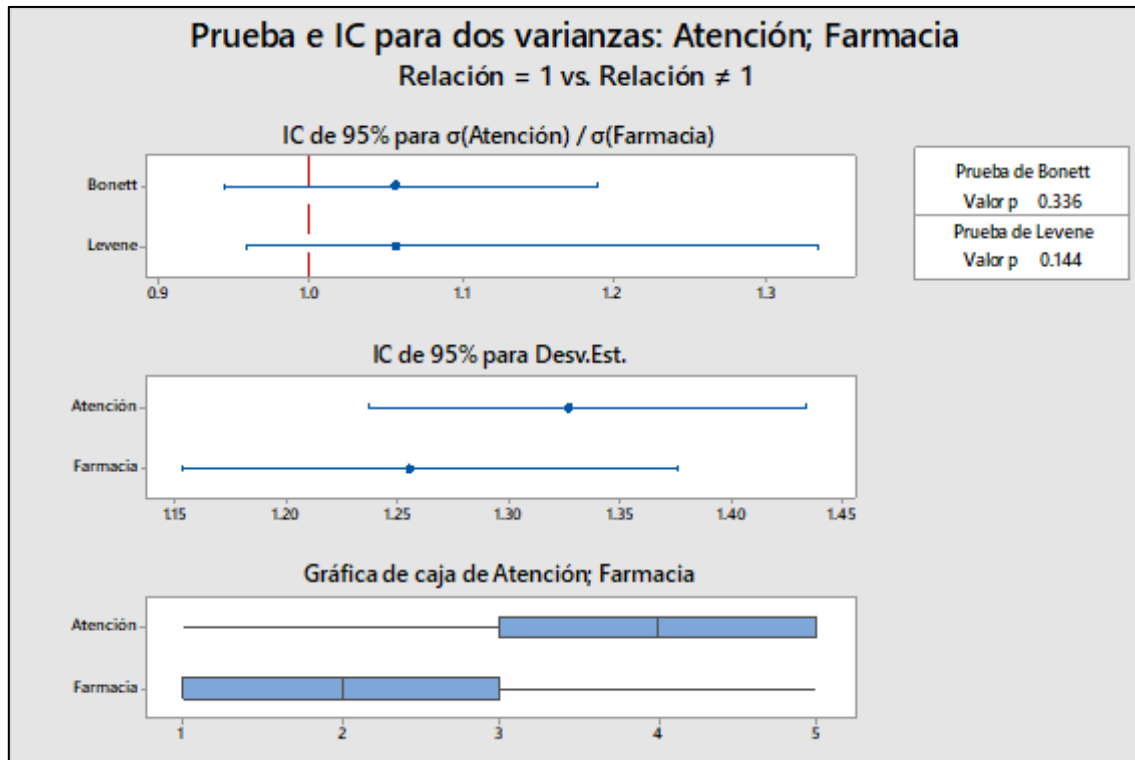


Figura 3.11. Comparación de varianzas: Atención y Farmacia
Fuente: Minitab

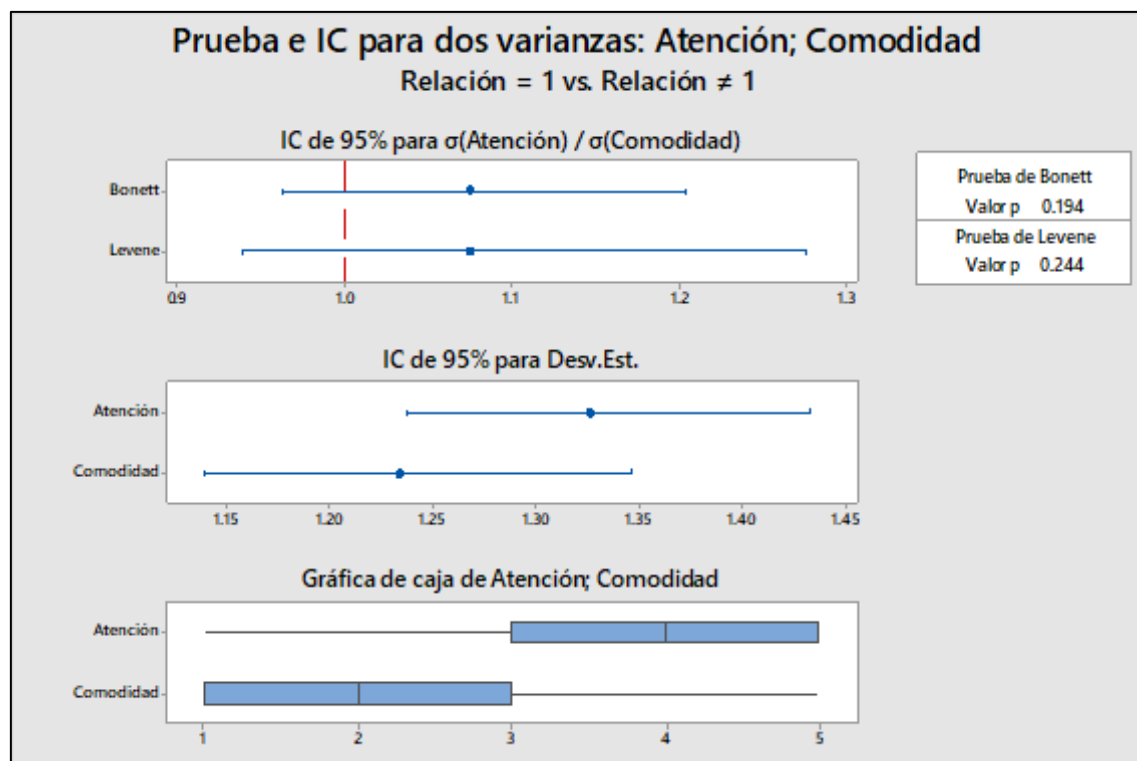


Figura 3.12. Comparación de varianzas: Atención y Comodidad
Fuente: Minitab

C. Comparación de Medias

Tabla 3.11. Planteo de hipótesis para Comparación de medias

Fórmula	Región	Interpretación
$H_0 \equiv \mu_1 = \mu_2$	De aceptación	Hay evidencia suficiente para afirmar que las medias de las dimensiones analizadas son iguales.
$H_1 \equiv \mu_1 \neq \mu_2$	De rechazo	No hay evidencia suficiente para afirmar que las medias de las dimensiones analizadas son iguales.

Fuente: elaboración propia.

Siguiendo lo descrito en la tabla 3.11 y en la tabla 3.7, y utilizando un software estadístico a fin de obtener resultados confiables de la data trabajada, se concluyó lo siguiente (véase tabla 3.12):

Tabla 3.12. Resultado de Comparación de medias

Dimensión 1	Dimensión 2	<i>p – valor</i>	Figura	Región	Interpretación*
Atención	Diagnóstico	0.410	Figura 3.13	De aceptación	Medias iguales
Atención	Tiempo	0.016	Figura 3.14	De rechazo	Medias diferentes
Atención	Farmacia	0.000	Figura 3.15	De rechazo	Medias diferentes
Atención	Comodidad	0.000	Figura 3.16	De rechazo	Medias diferentes

Fuente: elaboración propia. *Hay evidencia suficiente para afirmar ello.

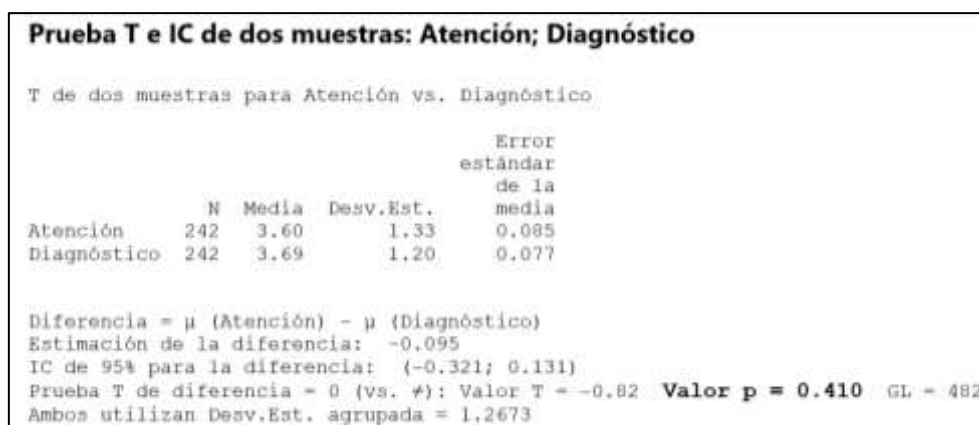


Figura 3.13. Prueba T de dos muestras: Atención y Diagnóstico

Fuente: Minitab

Prueba T e IC de dos muestras: Atención; Tiempo				
T de dos muestras para Atención vs. Tiempo				
	N	Media	Desv.Est.	Error estándar de la media
Atención	242	3.60	1.33	0.085
Tiempo	242	3.31	1.23	0.079
Diferencia = μ (Atención) - μ (Tiempo)				
Estimación de la diferencia: 0.281				
IC de 95% para la diferencia: (0.053; 0.509)				
Prueba T de diferencia = 0 (vs. #): Valor T = 2.42 Valor p = 0.016 GL = 482				
Ambos utilizan Desv.Est. agrupada = 1.2790				

Figura 3.14. Prueba T de dos muestras: Atención y Tiempo
Fuente: Minitab

Prueba T e IC de dos muestras: Atención; Farmacia				
T de dos muestras para Atención vs. Farmacia				
	N	Media	Desv.Est.	Error estándar de la media
Atención	242	3.60	1.33	0.085
Farmacia	242	2.25	1.26	0.081
Diferencia = μ (Atención) - μ (Farmacia)				
Estimación de la diferencia: 1.343				
IC de 95% para la diferencia: (1.112; 1.574)				
Prueba T de diferencia = 0 (vs. #): Valor T = 11.44 Valor p = 0.000 GL = 482				
Ambos utilizan Desv.Est. agrupada = 1.2915				

Figura 3.15. Prueba T de dos muestras: Atención y Farmacia
Fuente: Minitab

Prueba T e IC de dos muestras: Atención; Comodidad				
T de dos muestras para Atención vs. Comodidad				
	N	Media	Desv.Est.	Error estándar de la media
Atención	242	3.60	1.33	0.085
Comodidad	242	2.15	1.23	0.079
Diferencia = μ (Atención) - μ (Comodidad)				
Estimación de la diferencia: 1.446				
IC de 95% para la diferencia: (1.217; 1.675)				
Prueba T de diferencia = 0 (vs. #): Valor T = 12.42 Valor p = 0.000 GL = 482				
Ambos utilizan Desv.Est. agrupada = 1.2810				

Figura 3.16. Prueba T de dos muestras: Atención y Comodidad
Fuente: Minitab

Se concluye que no existe una diferencia significativa entre las dos dimensiones con mayor puntaje de ponderación por el segundo grupo de interés: Atención y Diagnóstico. Además de ello, se resuelve que las dimensiones de Tiempo, Farmacia y Comodidad guardan cierta diferencia significativa con respecto a las 2 dimensiones mencionadas anteriormente.

Capítulo 4

Fase de Implementación

La tercera y última fase de este trabajo de investigación consiste en probar la viabilidad y utilidad de los indicadores de calidad presentes en la lista final obtenida a partir de los estudios detallados previamente. En este capítulo, no solamente se citarán autores a fin de fundamentar las diferentes metodologías de evaluación utilizadas, sino que también se procederá a implementar, en la medida que esto sea posible, algunos de estos indicadores dentro de un área de emergencias de una clínica local.

A continuación, se detalla en la tabla 4.1 cada uno de los indicadores, del listado final, con sus respectivas metodologías de implementación.

Tabla 4.1. Metodología de implementación a utilizar por indicador

Siglas	Indicador	Cálculo	Metodología de implementación
HPMA	Higiene en personal médico y asistencial	$HPMA = P_{cmb} / T_{Pr} (\%)$	Evaluación cognitiva
		$HPMA = P_{amb} / T_{Pr} (\%)$	Evaluación 360°
TSIE	Tasa de satisfacción por infraestructura y equipamiento	$TSIE = P_{sie} / T_{pe} (\%)$	Entrevista a usuarios
TMEPAF	Tiempo medio de espera para primera atención facultativa	$TMEPAF = \Delta T_{af} / T_s$	Toma de tiempos
TSAE	Tasa de satisfacción por accesibilidad por emergencias	$TSAE = P_{sae} / T_{pe} (\%)$	Entrevista a usuarios
TSLSEB	Tasa de satisfacción por limpieza en sala de espera y baños	$TSLSEB = P_{sl} / T_{pe} (\%)$	Entrevista a usuarios
PPMA	Presencia de protocolo médico y asistencial	$PPMA = N_{ppf} / T_{npe} (\%)$	Observación
		$PPMA = N_{pcp} / T_{pe} (\%)$	Evaluación cognitiva
TME	Tasa de mortalidad en emergencias	$TME = N_d / N_{pp1} (\%)$	-
NM	Negligencias médicas	N_{nm}	-
TRE	Tasa de retorno a emergencias (Tasa de reingresos)	$TRE = P_{r48} / T_{pa48} (\%)$	-
RSF	Ruptura de stock en farmacia	$RSF = N_{pief} / N_{ptef} (\%)$	Revisión bibliográfica

Fuente: Elaboración propia. Para los indicadores: Tasa de mortalidad en emergencias, Negligencias médicas y Tasa de retorno a emergencias, no se define una metodología de implementación ya que pueden afectar directamente a políticas internas².

4.1 Descripción de la Metodología de implementación

4.1.1 Higiene en personal médico y asistencial (HPMA)

De acuerdo con este indicador, existen dos formas de cálculo: intelectual y aplicativa. Con respecto a la primera forma: la intelectual, se sugiere la realización de una evaluación cognitiva a fin de implementar esta herramienta como medio para evaluar el servicio médico ofrecido por parte de la clínica dentro del ambiente de emergencias. El segundo enfoque: el aplicativo, podrá ser implementado siguiendo una metodología de evaluación 360 (Pérez O. , 2015).

² No se define metodología ya que estos indicadores son categorizados como Centinela, es decir indicadores de resultados graves y de alta confidencialidad.

A. Forma intelectual

Tanto el personal médico como el personal asistencial reciben una formación integral en conocimientos y en valores a lo largo de su carrera médica. En ésta última, dichos conocimientos involucran técnicas y normativas de higiene, las cuales se encuentran estipuladas y descritas en bibliografía y leyes afines, pudiendo asumir que la totalidad de médicos y personas relacionadas a dicha labor conocen las buenas prácticas de higiene que deben realizar tal como lo estipula la Organización Mundial de la Salud en sus manuales (Alfa, 2010).

La evaluación cognitiva es una metodología de implementación adecuada y precisa para el enfoque intelectual de este indicador, ya que mide el grado de conocimiento técnico de los involucrados con respecto al tema desarrollado, el cual en este caso sería la normativa vigente de buenas prácticas de higiene según el ente rector mayor: Organización Mundial de la Salud (OMS).

B. Forma aplicativa

Para este enfoque se ha decidido utilizar una evaluación 360°. Este tipo de prueba es una herramienta de gestión de talento humano que consiste en una evaluación integral para medir las competencias de los colaboradores en una empresa. Se obtiene a partir de la evaluación que hacen de él -persona evaluada- sus compañeros, subordinados, supervisores, jefes directos, clientes internos y clientes externos, lo cual permite identificar su grado de competitividad y productividad (Pérez O. , 2015).

En este caso, la evaluación 360° se realiza mediante un cuestionario en donde se consulta si la persona evaluada aplica las normativas de higiene. En la figura 4.1 se puede apreciar los 4 grados que representan las personas involucradas al momento de la evaluación.



Figura 4.1. Evaluación 360° para médicos.
Fuente: elaboración propia.

Según los 4 grados representados en la figura 4.1 tenemos:

- **Supervisor:** es quien realiza la evaluación y toma la calificación de los otros 3 involucrados con respecto al cumplimiento de las normativas de bioseguridad del médico o personal asistencial evaluado.
- **Colegas:** se entrevista, de modo anónimo, a todos los médicos del área de emergencias con el fin de obtener data relevante sobre el cumplimiento de normas de bioseguridad de la persona evaluada.
- **Subordinado:** este grupo puede estar conformado por enfermeras o personal asistencial de menor rango, quienes calificarán, de modo anónimo, si el personal médico o asistencial evaluado cumple con las medidas de bioseguridad pre establecidas.
- **Pacientes:** se les preguntaría una vez culminada la atención si es que el doctor que el atendió cumple con medidas de higiene y salubridad durante el proceso.

La metodología a seguir de esta evaluación 360° tiene como punto de partida la calificación del propio supervisor con respecto al cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del médico o personal asistencial evaluado. Este supervisor, es quien realiza el cuestionario a los otros 3 grados involucrados dentro de la evaluación. Este cuestionario está compuesto por preguntas específicas, las cuales fueron formuladas por personas familiarizadas con el tema de medidas de bioseguridad dentro de un ambiente de emergencias, que facilitaran la estimación del grado de cumplimiento de la normativa.

El supervisor, quien según su criterio y la información recogida mediante la evaluación 360°, es la persona que aprueba o no el comportamiento higiénico del personal evaluado, a fin de cuantificar el número de profesionales que cumplen con las medidas de bioseguridad utilizando la ecuación de cálculo descrita en la tabla 4.1.

4.1.2 Tasa de satisfacción por infraestructura y equipamiento (TSIE)

De acuerdo con lo detallado anteriormente en la tabla 4.1, este indicador tiene a la entrevista a usuarios como la metodología óptima para su implementación. Esta entrevista es un cuestionario al paciente del ambiente de emergencias, el cual puede variar su número de preguntas con respecto a la profundidad que se desee obtener bajo el enfoque de infraestructura y equipamiento. Es decir, las preguntas que estructuran el cuestionario pueden ser específicas con respecto a ciertas sub áreas o ambientes que constituyen en conjunto el área de emergencias de la clínica evaluada. En la tabla 4.2 se detalla la percepción del cliente dependiendo del porcentaje que obtenga este indicador.

Tabla 4.2. Percepción del cliente según porcentaje obtenido en TSIE.

TSIE (%)	Percepción
0 – 50	Insatisfacción
50 – 80	Satisfacción
80 – 100	Complacencia

Fuente: elaboración propia.

4.1.3 Tiempo medio de espera para primera atención facultativa (TMEPAF)

Este indicador es implementado siguiendo la metodología: Toma de tiempos. Ésta es una técnica o herramienta de medición del trabajo utilizada para hacer un registro y observación de los tiempos con la mayor exactitud posible y ritmos de trabajo por parte del personal o maquinaria de una tarea definida (Salazar B. , 2016).

Para lograr la implementación de este indicador se tiene que seguir una secuencia de pasos, los cuales están detallados en la figura 4.2.

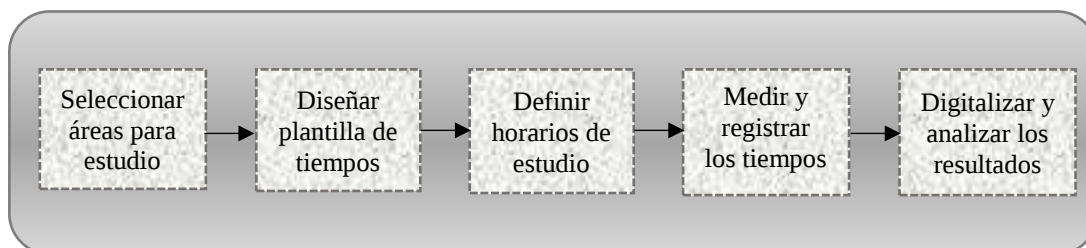


Figura 4.2. Metodología de Toma de tiempos.
Fuente: elaboración propia.

A. Seleccionar área para estudio: el ambiente de emergencias médicas de una clínica puede contar con diferentes sub áreas, las cuales deben estar perfectamente identificadas para poder pasar al siguiente paso de esta metodología de Toma de tiempos. Además del reconocimiento de los sub ambientes que conforman el área de emergencias, debemos conocer el flujo operacional de la misma, a fin de realizar una selección optima del lugar a evaluar.

En la figura 4.3 se muestra un flujo de pacientes de una clínica del norte del país, la cual cuenta con sub áreas de Triage, Consultorio Adultos, Consultorio Pediátrico, Tópico, Farmacia, Sala de espera y Admisión.

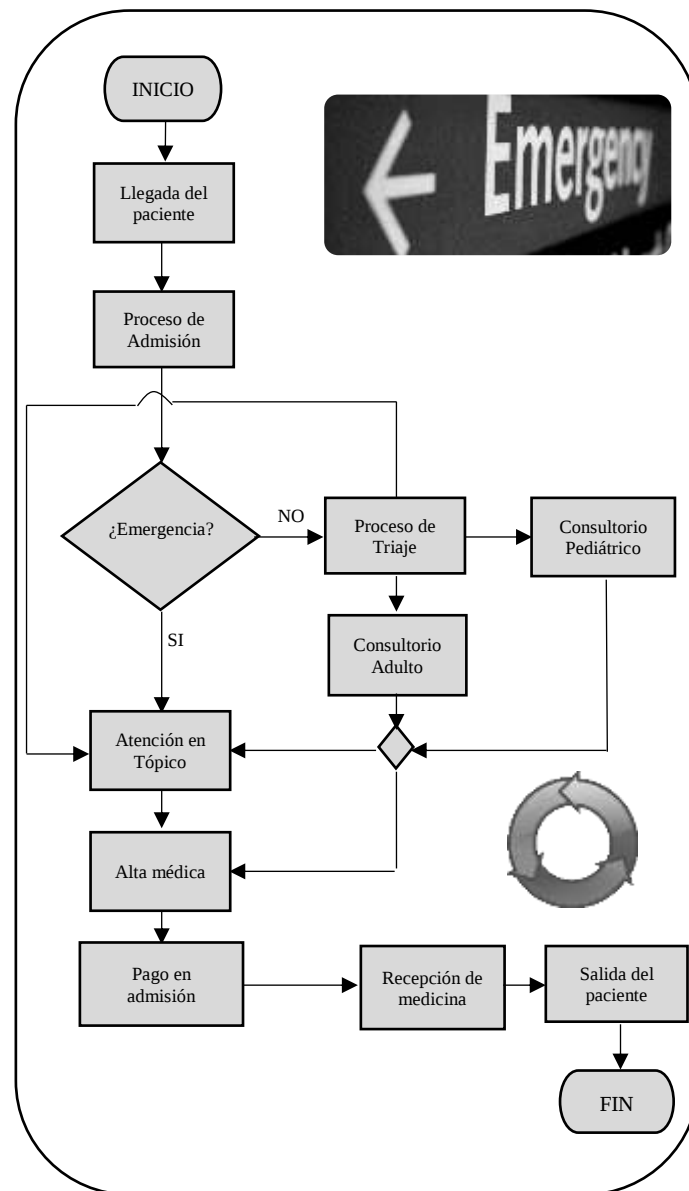


Figura 4.3. Flujo real de pacientes de una clínica de la ciudad de Piura.
Fuente: elaboración propia.

B. Diseñar plantilla de toma de tiempos: conociendo la distribución infraestructural y el flujo operacional del área de emergencias, se procede a elaborar una plantilla de tiempos la cual será acorde al flujo de personas, además de contar con espacios para poder colocar hora e identificador de paciente a quien se le está observando y analizando. En la figura 4.4 se presenta una plantilla ejemplo para la toma de tiempos dentro de un área de emergencias.

PLANTILLA DE TOMA DE TIEMPOS – ÁREA DE EMERGENCIAS														
ID	Área de emergencias		Admisión		Triaje		Consultorio Pediátrico		Consultorio Adultos		Tópico		Admisión (pago)	
	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S

Figura 4.4. Plantilla de Toma de tiempos.

Fuente: elaboración propia. Hora de entrada (E) y salida (S).

C. Definir horarios de estudio: se tiene que definir el horario en que se debe llevar a cabo la toma de tiempos. Este horario debe ser el de mayor afluencia de personas para, de esta manera, lograr un estudio representativo a fin de obtener un resultado significativo. Para conocer los horarios de mayor afluencia de personal se tiene que analizar el registro histórico de admisión de pacientes en el área de emergencias.

Por ejemplo, en la figura 4.5 vemos un histograma del número de pacientes por hora que han acudido al área de emergencias una clínica de la ciudad de Piura. Ahí se puede apreciar que las horas de mayor afluencia de personas es en dos turnos: entre las 1000-1400 horas y 1700-2200 horas.

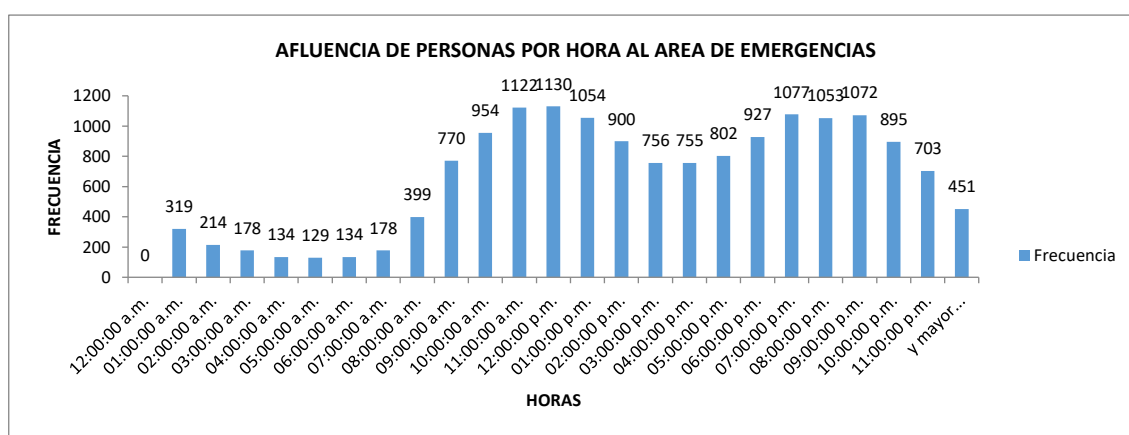


Figura 4.5. Histograma afluencia de pacientes (2016) de una clínica de la ciudad de Piura.

Fuente: elaboración propia.

D. Medir y registrar tiempos: en este paso las personas deben ser registradas, dentro de la plantilla de tiempos, con un identificador característico (por ejemplo: señora de bufanda roja, señor pantalón jean azul, niño de polo azul, etc.), además de la hora en que ingresa y sale de cada una de las sub áreas estudiadas. Se debe tomar en cuenta que los pacientes muchas veces, ya sea por disposición del médico o por motivos personales, no siguen el flujo operacional pre establecido.

Utilizando la plantilla descrita en la figura 4.4, podemos registrar pacientes y horas dentro de los campos asignados y así obtener data relevante. En la figura 4.6 se detalla cómo se utilizan cada espacio asignado, por ejemplo: el primer paciente se

le identificó dentro de la plantilla, para fines de estudio y seguimiento, como *mujer polo rojo* quien entró al área de emergencias a las 10:00 a.m. y salió, luego de ser atendida, a las 11:15 a.m.

PLANTILLA DE TOMA DE TIEMPOS – ÁREA DE EMERGENCIAS												
ID	Área de emergencias		Admisión		Triage		Consultorio Adultos		Tópico		Admisión (pago)	
	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S
Mujer polo rojo	1000	1115	1000	1010	1020	1030	-	-	1045	1055	1110	1115
Hombre pantalón azul	1010	1110	1010	1018	1030	1035	1040	1050	-	-	1100	1110
Mujer pantalón negro	1015	1125	1015	1020	1034	1045	-	-	1055	1115	1120	1125

Figura 4.6. Registro y seguimiento de pacientes en el área de emergencias.

Fuente: elaboración propia. El guion (-) significa que el paciente no entro a ese ambiente.

E. Digitalizar y analizar los resultados: se debe utilizar herramientas estadísticas digitales a fin de agilizar el análisis de los resultados obtenidos. Con los datos obtenidos a partir de las planillas de toma de tiempos se pueden calcular los tiempos de espera y de servicio para cada una de las áreas, y de esta manera obtener el tiempo promedio que un paciente espera para ser atendido por el médico encargado (TMEPAF).

Por ejemplo, de los datos de la figura 4.6 se puede decir que el TMEPAF es de 12 minutos y se calcula de la siguiente manera (véase tabla 4.3).

Tabla 4.3. Cálculo de Tiempo medio de espera para primera atención facultativa.

ID	Salida Admisión	Entrada Triage	Tiempo de espera	TMEPAF	
				Cálculo	Resultado
Mujer polo rojo	1010	1020	0010	$\frac{10 + 12 + 14}{3}$	12 minutos
Hombre pantalón azul	1018	1030	0012		
Mujer pantalón negro	1020	1034	0014		

Fuente: elaboración propia.

Según el Gobierno de Colombia, siguiendo lo estipulado por su Ministerio de Salud, se sugiere que el Tiempo medio de espera para la primera atención facultativa (TMEPAF) no debe superar los 30 minutos para pacientes categorizados como Tipo II - Urgencia médica (Gaviria, 2016). A partir de ello se sugiere lo detallado en la tabla 4.4.

Tabla 4.4. Escala de calificación de servicio médico según TMEPAF.

TMEPAF	Calificación	Comentario
Mayor a 30 minutos	Malo	Insatisfacción al paciente
Entre 20 y 30 minutos	Bueno	Paciente satisfecho
Menor a 20 minutos	Excelente	Paciente satisfecho*

Fuente: elaboración propia. *Alta probabilidad de generar fidelización por parte del paciente.

4.1.4 Tasa de satisfacción por accesibilidad por emergencias (TSAE)

De acuerdo con lo detallado anteriormente en la tabla 4.1, este indicador tiene a la entrevista a usuarios como la metodología óptima para su implementación. Esta entrevista es un cuestionario al paciente del ambiente de emergencias, el cual puede variar su número de preguntas con respecto a la profundidad que se desee obtener bajo el enfoque de accesibilidad por emergencias. En otras palabras, las preguntas que estructuran el cuestionario pueden ser específicas con respecto a ciertos equipos o infraestructuras que constituyen en conjunto el aspecto de accesibilidad al área de emergencias de la clínica evaluada. Se puede utilizar, para medir el impacto en la percepción del paciente, la escala utilizada para el indicador TSIE de la tabla 4.2.

4.1.5 Tasa de satisfacción por limpieza en sala de espera y baños (TSLSEB)

Este indicador, de igual manera que el anterior y siguiendo el enfoque de satisfacción del paciente, utiliza como metodología de implementación a la entrevista a usuarios. En este caso, el cuestionario que conforma dicha entrevista es más específico y no es tan extenso -en cuanto a preguntas- como el que conforman las entrevistas de los indicadores del mismo enfoque. Esto se debe a que TSLSEB puede medirse con una sola pregunta como: *¿Cuán satisfecho se encuentra con respecto a la limpieza en sala de espera y baños del ambiente de emergencias?* Se puede utilizar, para medir el impacto en la percepción del paciente, la escala utilizada para el indicador TSIE de la tabla 4.2.

4.1.6 Presencia de protocolo médico y asistencial (PPMA)

De acuerdo con este indicador, existen dos formas de cálculo: físico e intelectual. Con respecto a la primera forma, la física, se seguirá una metodología de observación y seguimiento. Para el segundo enfoque, el intelectual, se realizará una evaluación cognitiva a fin de implementar esta herramienta como medio para evaluar el grado de conocimiento de cada uno de los involucrados (médicos y personal asistencial) con respecto a los protocolos de atención establecidos.

A. Forma física

Bajo este enfoque se sigue un proceso de observación a fin de contabilizar cuántos y cuáles son los protocolos presentes en las instalaciones del área de emergencias, los cuales pueden encontrarse en modo de infografía o documentos. Además de ello debe verificarse que estos cumplan con las siguientes características (Garijo, 2009):

- Nombre o logotipo de la Institución.
- Nombre del Protocolo.
- Número o código del documento
- Fecha de revisión a partir de la cual se aplicará el protocolo

El Ministerio de Salud (MINSA) estipula que dentro de un área de emergencias deben estar presentes al menos 4 protocolos: Manual de Organización y funciones, Manual de procedimientos del Servicio de Emergencia, Guías prácticas de procedimientos

frecuentes y Plan de Emergencias y Desastres del establecimiento de salud (MINSA, 2006). Esta disposición le da valor de cuatro (4) a la variable T_{npe} presente en la ecuación de cálculo de la tabla 4.1 para este enfoque.

B. Forma intelectual

La evaluación cognitiva es la metodología óptima para implementar este indicador bajo este enfoque. Esta evaluación se debe hacer en una escala de 0 – 100 puntos, en donde la calificación aprobatoria debe ser la que alcance el puntaje mayor al 50% de la escala pre establecida. Además, se debe tener en cuenta que la evaluación dependerá de las medidas establecidas por el centro de salud para el ambiente de emergencias y de la función que realice cada persona dentro de esta área, siendo diferente, así, la evaluación del médico y del personal asistencial.

4.1.7 Ruptura de stock en farmacia (RSF)

Este indicador necesita una serie de condiciones operativas para poder ser implementado. Necesita el control a detalle, ya sea manual o digital, de cada ítem y medicina con la que cuenta la farmacia de emergencias. Además de ello, requiere de un seguimiento e identificación de cada pedido, a fin de registrar cada uno de ellos, separando los completos de los incompletos. Teniendo claro que el incumplimiento de los pedidos genera insatisfacción al paciente, podemos medir el impacto en la percepción de este último, usando la escala del indicador TSIE de la tabla 4.2.

4.2 Implementación de indicadores

En la fase de implementación de los indicadores, definidos en el artículo científico, se ha realizado una prueba piloto que valide la viabilidad y utilidad de estos. Durante esta fase no se han evaluado los indicadores de Tasa de mortalidad en emergencias, Negligencias médicas y Tasa de retorno a emergencias, al ser considerados indicadores de centinela y de difícil interpretación para el usuario.

Como parte del proceso de implementación, se ha escogido a una de las clínicas más concurridas e importantes de la ciudad de Piura, cuyo nombre no se detallará por razones de confiabilidad. En este centro clínico, mediante la observación multicéntrica al área de emergencias, recolección de datos, y la toma de tiempos de los procesos, se ha comprobado la viabilidad y factibilidad de aplicar este listado de indicadores propuestos como parte de una metodología para medir la calidad del servicio brindado.

Para implementar los indicadores de: Tasa de satisfacción por infraestructura y equipamiento, Tasa de satisfacción por accesibilidad por emergencias y Tasa de satisfacción por limpieza en sala de espera y baños, se realizó una encuesta a usuarios que acuden en busca de un servicio médico al área de emergencias de la clínica evaluada en la ciudad de Piura [ver Anexo A-4]. En la tabla 4.5 se expresa la fórmula de cálculo de las personas a encuestar siguiendo un error del 8%.

Tabla 4.5. Cálculo de tamaño de muestra para implementación

Fórmula	Leyenda	Valor	Tamaño
$N = \frac{z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}$	z: desviación del valor medio	1.96	N = 150
	p: proporción a encontrar	0.5	
	e: nivel máximo de error	0.08	

Fuente: elaboración propia. Tamaño de muestra obtenido a partir de un error máximo del 8%.

Es importante precisar que la fórmula empleada en la tabla 4.5 para el cálculo de N es sólo fiable si $0.0346 < p < 0.966$, entonces para cualquier resultado que exceda ese rango es preciso recalcular el error muestral.

4.2.1 Implementación de indicador TSIE

Realizando las 150 encuestas a pacientes se obtuvo lo siguiente:

Tabla 4.6. Resultados según satisfacción del usuario, indicador TSIE.

Respuesta	Número de personas	Cálculo	Datos	Valor
Sí	109	$TSIE = \frac{P_{sie}}{T_{pe}}$	$\frac{109}{150}$	$TSIE = 72.67$ (%)
No	41			

Fuente: elaboración propia. P_{sie} : Pacientes satisfechos con la infraestructura y equipamiento.
 T_{pe} : Número total de pacientes encuestados.

Según la tabla 4.6, el indicador TSIE tiene un valor porcentual de 72.67. Ello refleja, siguiendo la clasificación de satisfacción presente en la tabla 4.2, que el paciente se encuentra satisfecho con la infraestructura y equipamiento presente en el ambiente de emergencias de la clínica SANNA.

4.2.2 Implementación de indicador TSAE

Realizando las 150 encuestas a pacientes se obtuvo lo siguiente:

Tabla 4.7. Resultados según satisfacción del usuario, indicador TSAE.

Respuesta	Número de personas	Cálculo	Datos	Valor
Sí	147	$TSAE = \frac{P_{sae}}{T_{pe}}$	$\frac{147}{150}$	$TSAE = 98.00$ (%)
No	3			

Fuente: elaboración propia. P_{sae} : Pacientes satisfechos con la accesibilidad a emergencias.
 T_{pe} : Número total de pacientes encuestados.

Según la tabla 4.7, el indicador TSAE tiene un valor porcentual de 98.00, por ello es importante resaltar que el p utilizado en la tabla 4.5 debe ser sustituido por un $\hat{p} = 98.00\%$

obteniendo un margen de error 0.037 ó 3.7%. Ello refleja, siguiendo la clasificación de satisfacción presente en la tabla 4.2, que el paciente se encuentra en un estado de complacencia con respecto a la infraestructura que envuelve la accesibilidad al ambiente de emergencias de la clínica.

4.2.3 Implementación de indicador TSLSEB

Realizando las 150 encuestas a pacientes se obtuvo lo siguiente:

Tabla 4.8. Resultados según satisfacción del usuario, indicador TSLSEB.

Respuesta	Número de personas	Cálculo	Datos	Valor
Sí	146	$TSLSEB = \frac{P_{sl}}{T_{pe}}$	$\frac{146}{150}$	$TSLSEB = 97.33$
No	4			(%)

Fuente: elaboración propia. P_{sl} : Pacientes satisfechos por la limpieza en sala de espera y baños.
 T_{pe} : Número total de pacientes encuestados.

Según la tabla 4.8, el indicador TSLSEB tiene un valor porcentual de 97.33, por ello es importante resaltar que el p utilizado en la tabla 4.5 debe ser sustituido por un $\hat{p} = 97.33\%$ obteniendo un margen de error 0.040 ó 4%. Ello refleja, siguiendo la clasificación de satisfacción presente en la tabla 4.2, que el paciente se encuentra en un estado de complacencia con respecto a la limpieza de los ambientes de espera y servicios higiénicos del área de emergencias de la clínica.

4.2.4 Implementación de indicador TMEPAF

Para poder llevar a cabo la implementación de este indicador, se siguió la metodología propuesta.

- A. Seleccionar área para estudio:** el ambiente de emergencias médicas de la clínica evaluada cuenta con un flujo de pacientes el cual se detalló anteriormente en la figura 4.3. A pesar de ello, mediante el proceso de observación del comportamiento real del sistema se llegó a la conclusión que el paciente sigue el siguiente flujo (véase figura 4.7):

El paciente llega al área de emergencias y, dependiendo de la prioridad³ que tenga, se le puede llevar directamente a atención en Tópico o Admisión. De Admisión, el paciente puede ser derivado a Tópico o Triage dependiendo de su gravedad. Suponiendo que el paciente es derivado a Triage, ahí se mide sus signos vitales, y luego puede pasar a ser atendido en Consultorio o Tópico. En Tópico, el paciente se encuentra en tratamiento ante una eventual anomalía en su salud. Luego de los chequeos y diagnósticos respectivos en los Consultorios o Tópico, el paciente

³ Hay 4 prioridades: la Prioridad I y II representan riesgo de muerte en el paciente, mientras que la Prioridad III y IV no representan riesgo a las funciones vitales del paciente.

realiza el pago del servicio médico en Admisión en caso de que ningún familiar haya efectuado el pago durante la atención médica.

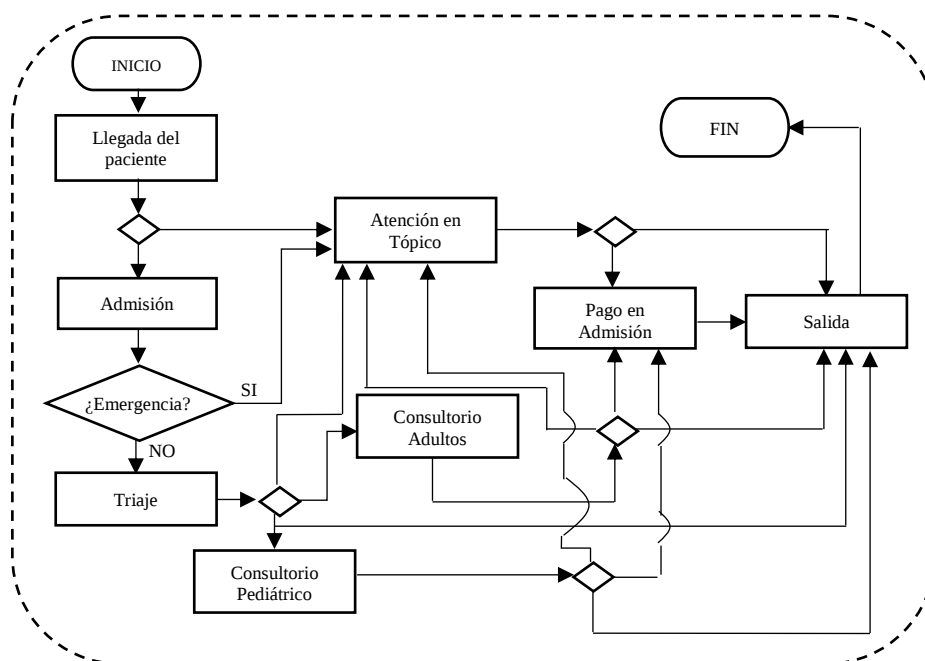


Figura 4.7. Flujo operativo real clínica SANNA – Piura.
Fuente: elaboración propia.

- B. Diseñar plantilla de toma de tiempos:** conociendo la distribución infraestructural y el flujo real operacional del área de emergencias, se procedió a elaborar 2 plantillas de tiempos. La primera es una herramienta de registro a pacientes que se encuentran afuera del área del tópico, realizando su seguimiento desde la sala de espere [ver Anexo B-1]. La segunda es una plantilla que facilita el registro de personas que se encuentran dentro del ambiente de tópico, en donde se solicitan servicios adicionales como exámenes de laboratorio, rayo x y ecografías [ver Anexo B-2].
- C. Definir horarios de estudio:** a partir de la figura 4.5, la cual muestra un histograma con el registro histórico de afluencia de pacientes del año 2016 de la clínica analizada, se procedió a identificar las horas con mayor registro de pacientes durante una jornada. Dichas *horas pico* fueron en dos turnos: turno mañana entre 1000-1400 horas, y el turno tarde que comprende entre las 1700-2200 horas.
- D. Medir y registrar tiempos:** se registró a los pacientes en las *horas pico* programadas durante un periodo de 14 días haciendo un total de 126 horas dedicadas exclusivamente a esta etapa de la metodología establecida.
- E. Digitalizar y analizar los resultados:** se utilizó Microsoft Office Excel para digitalizar los datos requeridos. En la figura 4.8 se puede apreciar una captura de

pantalla mostrando el consolidado de datos a partir de los registros ingresados en los días asignados para recojo de información. Luego de digitalizar los registros, se procedió a analizarlos logrando los resultados especificados en la tabla 4.9.

Tabla 4.9. Resultados obtenidos según Tiempo de servicio y Tiempo de cola por cada sub área.

Promedio							
	Área de emergencias	Admisión	Triaje	Consultorio Pediátrico	Consultorio Adulto	Tópico	Pago
	Tiempo Servicio	00:38:37	00:02:10	00:03:40	00:09:49	00:42:31	00:39:47 00:04:06
	Tiempo Cola	-	00:00:44	00:05:17	0:07:17	00:10:14	00:05:05 00:07:07

Fuente: elaboración propia.

De la tabla 4.9 se concluir, por ejemplo, que una persona en promedio se encuentra dentro del área de emergencias aproximadamente 38 minutos con 37 segundos. Se puede decir, además, que un paciente espera en promedio 07 minutos en cola para poder realizar el pago del servicio médico. Los resultados detallados en la fila de “Tiempo Cola” son los tiempos promedios de espera de una persona por sub área, los cuales a su vez son los tiempos promedios de espera de los días de cada sub área, los cuales se obtuvieron utilizando la fórmula descrita en la tabla 4.1 para este indicador.

Partiendo de la premisa que la atención brindada en la sub área de Triaje es el primer contacto que tiene el paciente con el médico para esa labor, el indicador Tiempo medio de espera para primera atención facultativa (TMEPAF) es de 5 minutos con 17 segundo, es decir el “Tiempo Cola” que se puede apreciar en la tabla 4.9 para esta sub área. El valor de este indicador representa, según lo estipulado en la tabla 4.4 por Gaviria (2016), un paciente satisfecho con alta probabilidad de generar fidelización. En la tabla 4.10 se presentan todos los TMEPAF de los días asignados para la toma de tiempos, los cuales sirvieron para obtener el indicador total del sistema.

Autoguardado Ejemplo - Toma de tiempos - Excel javier celis

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer? Compartir

Calibri 11 A A Ajustar texto General

Pegar Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición

Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

A4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4			ÁREA EMERGENCIA	ADMISIÓN	TRIAJE	CONSULT PEDRIATICO	CONSULT ADULTO	TÓPICO	PAGO
5	DOMINGO 02	TURNO MAÑANA	0:50:41	0:02:47	0:03:32	0:10:49	10:00:00	0:54:53	0:02:51
6				0:00:00	0:13:55	0:12:22		0:00:00	0:06:09
7	DOMINGO 02	TURNO TARDE	0:48:31	0:02:00	0:04:36	0:08:37	0:12:00	0:53:24	0:03:15
8				0:00:46	0:05:48	0:25:07	0:04:00	0:00:24	0:08:30
9	LUNES 03	TURNO MAÑANA	0:35:29	0:02:44	0:03:43	0:08:00	0:13:00	0:40:00	0:04:11
10				0:00:37	0:01:56	0:02:50	0:03:00	0:06:09	0:08:05
11	LUNES 03	TURNO TARDE	0:59:58	0:02:13	0:05:00	0:08:18		0:48:00	
12				0:00:56	0:12:20	0:15:38		0:11:16	
13	MARTES 04	TURNO MAÑANA	0:53:17	0:02:13	0:03:18	0:07:48	0:11:00	0:41:40	0:04:56
14				0:01:03	0:16:38	0:06:00	0:32:30	0:12:36	0:04:00
15	MARTES 04	TURNO TARDE	0:57:02	0:01:54	0:04:00	0:09:40	0:10:40	0:59:20	0:10:40
16				0:00:04	0:04:11	0:06:00	0:10:20	0:04:29	0:10:20
17		TURNO MAÑANA	0:38:35	0:01:56	0:04:04	0:12:20	0:08:00	0:38:42	0:03:30
18				0:01:57	0:04:50	0:03:15	0:15:00	0:03:37	0:11:00

Jueves 13 - 10 - 16 Viernes 14 - 10 - 16 Sábado 15 - 10 - 16 RESUMEN RESUMEN CONTROL

Listo 100%

Figura 4.8. Captura de pantalla del consolidado de Toma de tiempos.
Fuente: elaboración propia. El color celeste representa data inexistente durante ese turno.

Tabla 4.10. Resultados obtenidos según Tiempo de cola promedio para ser atendido en Triage.

	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día7	Día 8	Día 9	Día 10	Día 11	Día 12	Día 13	Día 14
Mañana	00:13:55	00:01:56	00:16:38	00:04:50	00:02:37	00:04:14	00:16:06	00:01:56	00:03:50	00:01:36	00:01:33	00:02:04	00:03:47	00:03:03
Tarde	00:05:48	00:12:20	00:04:11	00:03:21	00:04:50	00:04:00	00:03:26	00:04:00	00:07:19	00:03:46	00:05:03	00:01:42	00:07:54	00:02:10

Fuente: elaboración propia. Indicadores organizados por día y turno.

Conclusiones

1. El Sistema Nacional de Salud de nuestro país, tanto público como privado, no cuenta con una adecuada metodología a fin de evaluar la calidad del servicio médico brindado reflejado en el nivel de satisfacción de atención por parte del paciente. Lo mencionado, en conjunto con una casi ausente política de mejora continua de dicho servicio, representa una oportunidad inmejorable de enfocar nuevos estudios científico y, de alguna manera, revertir dicha realidad nacional.
2. Al finalizar la etapa de implementación, y luego de realizar las respectivas pruebas y evaluaciones detalladas, se obtuvo calificaciones aprobatorias con respecto a la atención médica ofrecida en la clínica piurana evaluada, concluyendo que los usuarios se encuentran satisfechos con el servicio ofrecido en el área de emergencias de dicho centro médico.
3. Se concluye que cada una de las metodologías de implementación presentadas en esta investigación son las óptimas para obtener un control total sobre el proceso de atención de emergencias. No obstante, existen otras formas en las que se puede implementar el uso de los distintos indicadores de calidad presentes en la lista final, las cuales pueden acomodarse mejor a una u otra política interna de la clínica estudiada.
4. Siguiendo una metodología de Evaluación 360° para implementar el indicador Higiene en personal médico y asistencial (HPMA), el supervisor es aquella persona que, según su criterio y la data recogida, califica de manera global final la conducta higiénica del evaluado, cuantificando la información mediante el uso de la formula detallada para este indicador.
5. El indicador Tiempo medio de espera para primera atención facultativa (TMEPAF) puede obtenerse a partir de data global del sistema; es decir, ingresando directamente los tiempos recogidos a la fórmula establecida, o mediante la obtención de la media de indicadores TMEPAF establecidos para periodos previamente definidos como es el caso presentado en el capítulo IV. La sub área evaluada, dentro del ambiente de emergencias, para obtener la data relevante a fin de calcular este indicador es Triage, pero puede variar dependiendo

del momento, dentro del flujo del paciente, en el que este último tenga el primer contacto con el médico de turno.

6. La metodología de implementación del indicador TMEPAF, descrita en esta investigación, propone un proceso de Toma de tiempos de forma manual. Este último puede ser sustituido por un sistema digital de medición de tiempos. Se propone ampliar, en las distintas áreas pertenecientes al ambiente de emergencias de una clínica, la implementación de las plataformas digitales de registro de pacientes en tiempo real, resaltando el hecho que, en la mayoría de las clínicas, Admisión ya cuenta con sistema digital de monitoreo de pacientes.
7. Líneas futuras de investigación pueden surgir a partir de la profundización del estudio de implementación de los indicadores. Este estudio puede enfocarse, por ejemplo, en mejorar la satisfacción del usuario basándose en la optimización del indicador TMEPAF, tal y como se está desarrollando en la tesis “Diagnóstico y mejora del nivel de servicio en área de emergencias aplicando simulación discreta”, elaborada por dos bachilleres de la facultad de ingeniería industrial de Universidad de Piura.

Referencias Bibliográficas

- Alfa, S. (2010). Informe sobre normas de bioseguridad según la OMS y OPS. Santo Domingo.
- Alonso, M., Barrera, J., García, R., Garrido, I., Ferrón, F., Jiménez, L., . . . Torres, J. (2000). Manual de indicadores de actividad y calidad para urgencias y emergencias sanitarias. Andalucía, España: Servicio Andaluz de Salud.
- Andrés, M. (2010). Características y organización del servicio de urgencias. Obtenido de Madrid ORG: <https://goo.gl/QllGNh>
- Azevedo, A., & Korycan, T. (1999). Transformar las organizaciones de salud por la calidad: guía para el líder en el proceso de cambio. Parnassah.
- Azpiazu, J., Casado, J., García-Castrillo, L., Jiménez, L., Moya, M., Tejedor, M., . . . Guerra, J. (2001). Calidad en los servicios de urgencias. Indicadores de calidad. España: SEMES - InSalud.
- Belzunegui, T., Busca, P., López-Andújar, L., & Tejedor, M. (2010). Calidad y acreditación de los servicios de urgencias. An. Sist. Sanit. Navar, 123-130.
- Boulding, k. S. (1993). A Dynamic Process Model of Service Quality: From Expectations to Behavioral Intentions. Journal of Marketing research.
- Bureau-Veritas. (2015). Sistema de Gestión de Calidad. Obtenido de <https://goo.gl/FE1ofD>
- Calderón, J. (04 de 05 de 2017). Indicadores de calidad en un área de emergencia. (J. Celis, & C. Farías, Entrevistadores)
- Cambón, A. (2015). Indicadores. Obtenido de http://www.ispch.cl/sites/default/files/INDICADORES_A.pdf
- Castillo, D. (2015). Útero.pe. Obtenido de Estas son las 8 empresas que controlan la Salud Privada en el Perú: <https://goo.gl/VCSma2>
- Centro Médico el Carmen. (2017). Centro médico El Carmen. Obtenido de <http://www.centromedicoelcarmen.es/indicadores-de-calidad/>
- Chassin, M. (1996). Quality of Health Care. Improving the quality of care, 1060 - 1063.
- Chiotti, E. (2007). Norma técnica de Salud de los Servivios de Emergencia. Obtenido de <https://goo.gl/dLs2Yp>
- Chospab. (2002). Plan de Emergencias. Obtenido de Complejo Hospitalario Universitario de Albacete: <https://goo.gl/zBhzbp>
- Correia, S., & Miranda, F. (2010). Calidad y satisfacción en el servicio de urgencias hospitalarias: Análisis de un hospital de la zona centro de Portugal. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 27-41.
- Crow, R., Gage, H., Hampson, S., Hart, J., Kimber, A., Storey, L., & Thomas, H. (2002). The measurement of satisfaction with healthcare: implications for practice from a systematic review of the literature. Health Technology Assessment, 6(32).

- De Moraes, H., & Paganini, J. (1994). Estándares e indicadores para la acreditación de hospitales en América Latina y el Caribe. OPS.
- Donabedian, A. (1986). Approaches to assessment: What to assess in evaluating the quality of medical care? *Milbank Mem Fund Quart*, 167-170.
- Felisart, J., Requena, Roqueta, F., & Tomás, S. (2001). Servicios de urgencias: Indicadores para medir los criterios de calidad de la atención sanitaria. *Revista de Calidad Asistencial* 16, 16(8)-762.
- García, E. (10 de noviembre de 2016). El Ciclo de Deming: La gestión y mejora de procesos. Obtenido de <https://goo.gl/X2ysEM>
- García, M., Ráez, L., Castro, M., Vivar, L., & Oyola, L. (2003). Sistema de indicadores de calidad I. *Industrial Data*, 66-73.
- Garijo, Á. (2009). Protocolos de Urgencias y Emergencias más frecuentes en el adulto. Andaluz.
- Gaviria, A. (15 de Enero de 2016). Radio Caracol. Obtenido de <https://goo.gl/V1Sc2x>
- Geyndt, W. (1994). Managing the Quality of Health Care in Developing countries. World Bank Technical papers.
- Gil, S. B.-G. (2005). Encuentro de servicio, valor percibido y satisfacción del cliente en relación con las empresas . Cuadernos de estudios empresariales, 26.
- Gilmore, C., & De Moraes, H. (1996). Manual de gerencia de la calidad. 36-54.
- Gomez, J. (2004). Sistema Español de Triage. Obtenido de Sociedad Española de Medicina de urgencias y emergencias: <https://goo.gl/ctWd82>
- Gustaffsson, A., Johson, N., & Ross, I. (1991). The Effects of Customer Satisfaction, Relationship. The schollary commons.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill Education.
- Heskett, S. S. (1997). The Service Profit Chain: How Leading Companies Link Profit and Growth to Loyalty, Satisfaction, and Value.
- Irigaray, R., Saturno, P., & Pérez, A. (2012). Evaluación y mejora de la asistencia en las urgencias médico-quirúrgicas del hospital de Manacor. Baleares, España.
- Jansen, H. (2010). Indicators to measure Violence against Women. Geneva, Switzerland.
- Jiménez, L., Valdés, J., & Álvarez, M. (2016). Indicadores de calidad. Santiago de Chile: Ministerio de Salud - Chile.
- Jiménez, R. (2004). Indicadores de calidad y eficiencia de los Sercicios Hospitalarios. Cubana de Salud Pública, 17-36.
- Labarca, A., & Neriz, L. (2015). Modelo de medición de desempeño en unidades de urgencias. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Mahadevan, S., & Garmel, G. (2005). An Introduction to Clinical Emergency Medicine: Guide for Practitioners in the Emergency Department. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press.
- Mauri, I., & Santuré, J. (1996). Proyecto de gestión en el hospital. *Todo Hospital*, 11-16.
- MINSAL. (2006). Norma Técnica de Salud de los Servicios de Emergencia. Lima, Perú: Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud del Perú. (2013). Indicadores de gestión y evaluación hospitalaria para hospitales, institutos y Diresa. Lima.
- Mitchell, K. (s.f.). Tipos de Clínicas de Salud. Obtenido de <https://goo.gl/WT73dh>
- Montero, R. (25 de Noviembre de 2011). Andina. Obtenido de <https://goo.gl/ezbFGH>

- Palmer, H. (1998). Using health outcomes data to compare plans, networks and providers. 1998;10(6):477-83. *Intern J Quality in Health Care*, 477-83.
- Patiño, J. (2000). *Lecciones de cirugía*. Bogotá: Médica Panamericana.
- Pérez, J., & Merino, M. (2011). Definición de Centro de Salud. Obtenido de <https://goo.gl/vJgJXo>
- Pérez, O. (13 de Mayo de 2015). PeopleNext. Obtenido de <https://goo.gl/yoLvRV>
- Podesta, L. (2004). Ministerio de Salud. Obtenido de <https://goo.gl/LBeXwf>
- Rojas, M., Pajares, J., Celis, K., Farías, C., Morales, A., & Moscoso, C. (2016). Propuesta para la optimización de los indicadores de calidad de servicio y tiempo de atención del área de emergencias de la Clínica SANNA. Piura, Perú: Universidad de Piura.
- Salazar, B. (2016). Estudio de tiempos. Obtenido de Ingeniería Industrial Online: <https://goo.gl/iOEKGJ>
- Salazar, I. (2014). Diagnóstico y Mejora para el servicio de atención en el área Emergencias de un hospital público. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Sanguesa, M. (2013). *Manual de gestión de calidad*. Pamplona: Universidad de Navarra.
- Sixtina Consulting Group. (3 de Diciembre de 2012). Los 25 indicadores (KPI) más usados en el sector de la salud. Obtenido de Sixtina Consulting Group. Medir para mejorar: <https://www.sixtinagroup.com/los-25-indicadores-kpi-mas-usados-en-el-sector-de-la-salud-en-2012/>

ANEXOS

ANEXO A-1: Estructura de encuesta personal a expertos.

Protocolo en encuesta de opinión a expertos médicos sobre indicadores en el área de emergencias de una clínica

1. Presentación de entrevistador y el objetivo de la investigación. Explicar el uso de la información solicitada y consultar por la grabación de la entrevista.
2. Se detallan los objetivos de la entrevista.
3. Se entrega la hoja para que el entrevistado llene los espacios en blanco.
4. Se lee la primera indicación de la encuesta de opinión: Enumere las siguientes dimensiones de un área de emergencias según su criterio (siendo 1 el más importante y 5 el menos importante).
5. Se pregunta: ¿Cree usted que estas 5 dimensiones abarcan, de manera general, los aspectos evaluables desde un punto de vista de calidad? ¿Qué otra(s) dimensión(es) cree Usted que debe ser considerada dentro de un área de emergencias médicas? ¿Por qué?
6. Se lee la segunda indicación de la encuesta de opinión: Califique cada indicador según su importancia dentro de la evaluación de calidad de un área de emergencias (siendo 1 más importante y 5 menos importante).
7. Se pide al entrevistado llenar los espacios en blanco.
8. Se pregunta: ¿Puede resaltar qué indicadores, desde su punto de vista médico, son los principales dentro de la evaluación de la calidad dentro de emergencias médicas en clínicas?
9. Se pregunta: ¿Considera algún otro indicador importante que no se encuentre en la lista?
10. Estos indicadores serán sometidos a una encuesta para medir su importancia en los usuarios, ¿cree que algún indicador no deba ser colocado en esta encuesta?
11. Se agradece por el tiempo y respuestas.

ANEXO A-2: Encuesta de opinión a expertos.

Encuesta de opinión a expertos sobre indicadores en el área de emergencias de una clínica

1. Enumere las siguientes dimensiones de un área de emergencias según su criterio (siendo 1 el más importante y 5 el menos importante)

__ Diagnóstico

__ Atención

__ Tiempo

__ Farmacia

__ Comodidad

2. Califique cada indicador según su importancia dentro de la evaluación de calidad de un área de emergencias (siendo 1 más importante y 5 menos importante)

	1	2	3	4	5
• Tiempo medio de espera para PRIMERA atención por el médico.					
• Tiempo de permanencia promedio en emergencias.					
• Tasa llamadas no atendidas.					
• Tasa de satisfacción por amabilidad en atención.					
• Reclamos por desinformación de los pacientes.					
• Presencia de pautas para actuar de una manera u otra dependiendo de cada caso (Protocolo de atención).					
• Costo del servicio médico con respecto a la atención recibida.					
• Desabastecimiento de la farmacia de emergencias.					
• Demora en entrega de medicina.					
• Costo de medicamentos.					
• Comodidad de sala de espera.					
• Limpieza en sala de espera y baños.					
• Higiene en personal médico y asistencial.					
• Accesibilidad a emergencias (escaleras, ascensor, silla de ruedas).					
• Infraestructura y equipamiento					
• Tasa mortalidad en emergencias.					
• Tasa de retorno a emergencias.					
• Tasa de negligencias médicas.					

ANEXO A- 3: Encuesta de opinión a usuarios.

Encuesta de opinión a usuarios sobre indicadores en el área de emergencias de una clínica

1. ¿Qué tan satisfecho en promedio está usted con la atención brindada en el área de emergencias de una clínica? (Marque con una X)

1 (muy insatisfecho)	2 (insatisfecho)	3 (neutral)	4 (satisfecho)	5 (muy satisfecho)

2. ENUMERE del 1 al 5 las siguientes dimensiones de un área de emergencias según su criterio de importancia (siendo 1 menos importante y 5 el más importante)

__ Diagnóstico

__ Atención

__ Tiempo

__ Farmacia

__ Comodidad

3. Califique cada indicador según su importancia dentro de la evaluación de calidad de un área de emergencias. En una escala del 1 al 5 (siendo 1: menos importante y 5: más importante) marque con un X.

	1	2	3	4	5
Tiempo medio de espera para PRIMERA atención por el médico.					
Tiempo de permanencia promedio en emergencias.					
Tasa de satisfacción por amabilidad en atención.					
Reclamos por desinformación de los pacientes.					
Presencia de pautas para actuar de una manera u otra dependiendo de cada caso (Protocolo de atención).					
Desabastecimiento de la farmacia de emergencias.					
Demora en entrega de medicina.					
Costo de medicamentos.					
Comodidad de sala de espera.					
Limpieza en sala de espera y baños.					
Higiene en personal médico y asistencial.					
Accesibilidad a emergencias (escaleras, ascensor, silla de ruedas).					
Infraestructura y equipamiento					

ANEXO A - 4: Encuesta de opinión a usuarios a fin de implementar indicadores TSIE, TSAE y TSLSEB.

Encuesta de satisfacción en el área de emergencias de una clínica

EDAD:

SEXO:

1. ¿Está satisfecho con los puntos de acceso existentes al área de emergencias de la clínica? (Puertas de entrada, salida, rampas)

Sí ☐

No ☐

2. ¿Está satisfecho con la infraestructura y el equipamiento del área de emergencias? (asientos, equipos, muebles, baños)

Sí ☐

No ☐

3. ¿Está satisfecho con la limpieza de los baños y de la sala de espera del área de emergencias?

Sí ☐

No ☐

Recomendación o Sugerencia.

--

ANEXO A - 5: Ficha Técnica: Encuesta de opinión a usuarios a fin de implementar indicadores TSIE, TSAE y TSLSEB.

Evaluación del servicio brindado en el área de emergencias de una clínica de la ciudad de Piura	
Cliente	Clínica de la ciudad Piura (se reserva el nombre por temas de confidencialidad).
Cobertura	Ciudad de Piura.
Tamaño muestra	150 encuestas.
Objetivo general	Obtener información acerca del grado de satisfacción del usuario, mediante la medición de indicadores de calidad TSIE, TSLSEB y TSAE.
Grupo Objetivo	Hombres y mujeres mayores de 16 años que acuden a una clínica en busca de atención médica en emergencias.
Técnica	Encuesta presencial, realizada en la sala de espera del área de emergencias de una clínica, así como en las áreas de los consultorios de la misma.
Selección	La selección de personas es aleatoria.
Metodología	Se seleccionaron 2 puntos de encuestas presenciales en emergencias: sala de espera y consultorios. Se encuestó en horarios de mayor afluencia de personas: 10:00 am – 2:00 pm y de 5:30 pm a 10:00 pm. La comunicación fue verbal y directa. El encuestador era quien llenaba el cuestionario con información compartida por el usuario, o directamente este último con el uso de un lapicero. Los datos eran registrados y digitalizados de forma manual para su posterior análisis estadístico.
Sistema de Muestreo	Se ha utilizado un diseño muestral no probabilístico aleatorio. La información obtenida es fundamental para validar opiniones de un sector de la demanda frente a la oferta.
Margen de error	+/- 8%.
Nivel de confianza	92%.
Preguntas formuladas	Ver Anexo A-4.
Fechas de trabajo de Campo	Julio – agosto de 2017.
Personal de Campo	Celis Solano Karlo Javier. Farías Vélchez Clarita Alessandra.

