

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA

**ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE UN SISTEMA DE TRIAJE COMO
HERRAMIENTA PARA MEJORAR LA CALIDAD DE ATENCION DEL PACIENTE
PEDIATRICO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL “QUITO Nº1”**

Dra. TANIA CAROLINA PEREZ CARDENAS

Director de Tesis: Dr. José Luis Ayala

Asesor metodológico: Dr. Alexis Rivas Toledo, PhD

QUITO, 2017

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado de manera especial a mi amada familia pues han permanecido a mi lado en cada paso dado durante estos años de estudio, han sabido guiarme en todo mi andar procurando que permanezca en el camino de la rectitud y fomentando en mí el trabajo constante y honesto con el objetivo de adquirir el conocimiento necesario y así poder ser de ayuda y beneficio para la sociedad.

Mi dedicatoria también va a mi compañero de vida quien me ha acompañado en este caminar y en momentos de angustia ha sabido darme ánimos y confiar en mis capacidades para salir adelante y lograr mis objetivos.

Agradecimiento

A lo largo de estos años de estudio he tenido la oportunidad de conocer y contar con maestros/as y compañeros/as que han contribuido en mi aprendizaje diario y a quienes agradezco por los conocimientos impartidos y tiempo compartido.

Mi sincero agradecimiento al Hospital Quito N°1 por la acogida y la oportunidad brindada para poder cumplir con la meta de obtener la especialidad en Pediatría, en particular agradezco al personal médico y de enfermería del Servicio de Pediatría por el cariño y respeto que se me ha brindado y por ser parte de mi crecimiento personal y profesional.

Mi agradecimiento también a quienes contribuyeron para que este trabajo de investigación sea posible, particularmente a los Doctores José Luis Ayala y Alexis Rivas por su guía y apoyo durante todo el proceso.

Índice General

Dedicatoria.....	I
Agradecimiento	II
Índice General.....	1
Índice de gráficos.....	4
Índice de tablas	5
Índice de fotografías	6
Resumen	7
Abstract.....	9
Capítulo I.....	11
Introducción.....	11
Capítulo II.....	13
Marco Teórico	13
2.1 Triage.....	13
2.1.1 Generalidades.....	13
2.1.2 Definiciones relacionadas con el triaje.....	13
2.1.3 Historia del triaje.....	14
2.1.4 Tipos de triaje.....	15
2.2 Triage hospitalario	17
2.2.1 Sistemas de triaje de 5 niveles.....	17
2.2.2 Sistemas de triaje en Pediatría.....	22
2.2.3 Niveles de triaje.....	27
2.2.4 Objetivos y funciones del triaje.....	29
2.2.5 Características de un sistema de triaje.....	30
2.2.6 Triage como indicador de calidad de un servicio de urgencias.....	32
2.2.7 Huella digital.....	35
Capitulo III	36

Metodología.....	36
3.1 Justificación	36
3.2 Problema de investigación	37
3.3 Hipótesis	38
3.4 Objetivos.....	40
3.4.1 Objetivo General	40
3.4.2 Objetivos Específicos.....	40
3.5 Tipo de estudio.....	40
3.6 Operacionalización de variables	41
3.6.1 Variables cuantitativas	41
3.6.2 Variables cualitativas.....	42
3.7 Procedimiento de recolección de información.....	44
3.7.1 Técnicas	44
3.7.2 Instrumentos	45
3.7.3 Fuentes.....	46
3.8 Universo y muestra	46
3.8.2 Variables cuantitativas	46
3.8.3 Variables cualitativas.....	47
3.9 Criterios de Inclusión y Exclusión.....	47
3.10 Aspectos bioéticos.....	48
3.10.2 Propósito del estudio	48
3.10.3 Procedimiento	48
3.10.4 Beneficios para los sujetos involucrados en el estudio.....	48
3.10.5 Los riesgos y posibles molestias	49
3.10.6 Obtención de consentimiento para la participación en el estudio	49
3.10.7 Confidencialidad de la información.....	49
Capitulo IV	50
Resultados.....	50

4.1	Diagnóstico situacional.....	50
4.2	Distribución de pacientes.....	54
4.3	Encuesta de satisfacción.....	59
4.4	Grado de conocimientos del personal de salud acerca de triaje.....	61
4.5	Diferencias entre triaje de adultos y triaje pediátrico.....	66
4.6	Funcionamiento del Servicio de Emergencia en el Hospital Quito N°1.....	69
4.7	Requerimiento de un sistema de triaje – beneficios.....	77
4.8	Discusión de resultados.....	81
4.8.1	Servicios de emergencia pediátricos y sistemas de triaje en el Ecuador.....	81
4.8.2	Servicio de emergencias pediátricas del Hospital Quito N°1.....	82
4.8.3	Implementación de un sistema de triaje para el servicio de emergencias pediátricas del Hospital Quito N°1.....	86
4.9	Limitaciones.....	87
Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones.....		89
5.1	Conclusiones.....	89
5.2	Recomendaciones.....	91
Referencias.....		92
Anexos.....		96
Anexo 1.....		96
Anexo 2.....		98
Anexo 3.....		99
Anexo 4.....		103
Fotografías.....		106

Índice de gráficos

Gráfico 1: Modelo descriptivo del servicio de emergencias del Hospital Quito N°1	38
Gráfico 2: Modelo prescriptivo del servicio de emergencias del Hospital Quito N°1.....	39
Gráfico 3: Ubicación del Hospital Quito N°1	53
Gráfico 4: Edificio de Consulta externa	53
Gráfico 5: Distribución de pacientes por sexo	54
Gráfico 6: Distribución de pacientes por rangos de edad.....	55
Gráfico 7: Distribución de traumas y heridas.....	57
Gráfico 8: Tiempo de estancia en el área de emergencias.	58
Gráfico 9: Designación final	59
Gráfico 10: Esquema que representa el conocimiento general acerca del triaje en emergencias hospitalarias.....	65
Gráfico 11: Triage pediátrico y sus requerimientos.	68
Gráfico 12: Funcionamiento del Servicio de Emergencias del Hospital Quito N°1	76
Gráfico 13: Requerimientos del servicio de emergencias para la implementación de un sistema de triaje estructurado	80

Índice de tablas

Tabla 1: Niveles de priorización del MST	20
Tabla 2: Niveles de priorización del ESI	21
Tabla 3: Clasificación CLARIPED	26
Tabla 4: Operacionalización de variables cuantitativas	41
Tabla 5: Operacionalización de variables cualitativas	43
Tabla 6: Conformación de grupos focales.....	45
Tabla 7: Indicadores centrales.....	45
Tabla 8: Criterios de inclusión y exclusión para pacientes	47
Tabla 9: Criterios de inclusión y exclusión para grupos focales.....	48
Tabla 10: Distribución de áreas del Hospital Quito N°1.....	51
Tabla 11: Distribución de las áreas de Pediatría y Emergencias.....	52
Tabla 12: Distribución de pacientes por diagnósticos.....	56
Tabla 13: Encuesta de satisfacción – porcentaje según el nivel de satisfacción	60
Tabla 15: Conocimientos acerca del triaje	64
Tabla 16: Diferencias entre triaje de adultos y pediátrico.....	67

Índice de fotografías

Fotografía 1: Servicio de Emergencias	106
Fotografía 2: Sala de espera del Servicio de Emergencias.....	107
Fotografía 3: Ventanilla de admisión de pacientes	108
Fotografía 4: Cuarto de triaje	109
Fotografía 5: Ingreso a sala de emergencias	110
Fotografía 6: Área de atención de emergencia.....	111
Fotografía 7: Consultorios de Pediatría y Ginecología.	112
Fotografía 8: Consultorio pediátrico.	113
Fotografía 9: Personal médico del Servicio de Pediatría	114

Resumen

El triaje de urgencias se define como un proceso de valoración clínica preliminar que ordena los usuarios según su grado de urgencia cuando la demanda y necesidad clínica superan los recursos, teniendo entre sus objetivos el determinar la prioridad clínica de los pacientes en función a las características que presentan, con el fin de poder atenderlos de manera adecuada y reducir la mortalidad y morbilidad, además de disminuir la congestión de los servicios de emergencia. (Soler, Gómez, Bragulat, & Alvarez, 2010).

El presente trabajo de investigación se realizó en el Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional siendo objeto de estudio el servicio de emergencias en relación a la atención de emergencias pediátricas bajo la hipótesis de trabajo que la organización funcional de un sistema de triaje mejorará la calidad de atención del paciente pediátrico en el servicio de emergencias del Hospital “Quito N°1”.

Para llevar a cabo el estudio se aplicó un diseño cualitativo con el modelo de investigación acción permitiendo un análisis documental y etnográfico acerca de las dimensiones del grupo humano y la situación objetos de estudio, dicho modelo de estudio se llevó a cabo con el trabajo conjunto de la autora y los actores principales del hospital. Para lograr el objetivo principal se establecieron objetivos específicos: medir y analizar el nivel de satisfacción del usuario, conocer y analizar la situación actual del servicio de emergencias, organizar un sistema estructurado de triaje pediátrico útil para la unidad y mejorar la organización del sistema de atención en emergencias.

Para la obtención de los datos necesarios para el trabajo se realizó inicialmente una revisión bibliográfica relacionada con sistemas de triaje e implementación de los mismos, además la revisión documental acerca de la organización funcional del Hospital Quito N°1, estructuración del servicio de emergencias, sus fortalezas, dificultad y necesidades. Los formularios 008 correspondientes a los registros de atención de emergencias de los pacientes pediátricos del mes de octubre del 2017 y una encuesta de satisfacción aplicada a los padres de familia de los pacientes pediátricos fueron usados como instrumentos para la obtención de datos, además se aplicó la técnica de grupos focales para el estudio etnográfico, realizándose 4 grupos focales con

la participación del personal médico y de enfermería de los servicios de pediatría y de emergencias.

Los resultados reflejaron que del total de pacientes atendidos en el servicio de emergencias en el último año el 38,85% corresponde a pacientes pediátricos y de estos el 78% corresponden a casos No Urgentes, 15% a casos Urgentes y el 7% a casos Emergentes. Se registró un índice de pacientes perdidos cuantificado en 3%. Además, con el estudio etnográfico se pudo captar y plasmar el sentir del personal de salud acerca del funcionamiento del servicio de emergencias y se constató que el servicio al momento no dispone de un sistema de triaje pediátrico debido a varias dificultades tales como; no contar con un espacio físico designado exclusivamente para la atención de pacientes pediátricos, no se dispone del personal de salud necesario para atención únicamente de pediatría, no se tiene conocimiento completo o adecuado acerca de los sistemas de triaje pediátricos estandarizados que al momento se disponen a nivel mundial, entre otros.

El análisis de los resultados obtenidos permitieron formular conclusiones importantes y mediante estos se pudieron generar las recomendaciones pertinentes para el servicio, mismas que se detallan en el capítulo V del presente trabajo.

Palabras clave: sistemas de triaje, triaje pediátrico, servicio de emergencias pediátrico, indicadores de calidad de triaje.

Abstract

Emergency triage is defined as a preliminary clinical assessment process that orders users according to their degree of urgency when the demand and clinical need exceeds resources, having among its objectives to determine the clinical priority of patients according to the characteristics that present, in order to adequately address them and reduce mortality and morbidity, in addition to reducing the congestion of emergency services. (Soler, Gómez, Bragulat, & Alvarez, 2010).

The present research work was carried out in the Hospital Quito No. 1 of the National Police. The emergency service in relation to pediatric emergencies is under study, under the hypothesis of work that the functional organization of a triage system will improve the quality of pediatric patient care in the emergency service of the Hospital "Quito N ° 1".

To carry out the study, a qualitative design was applied with the action research model allowing a documentary and ethnographic analysis about the dimensions of the human group and the situation of study objects, said study model was carried out with the joint work of the author and the main actors of the hospital. To achieve the main objective, specific objectives were established: to measure and analyze the level of user satisfaction, to know and analyze the current situation of the emergency service, to organize a structured pediatric triage system useful for the unit and to improve the organization of the care system in emergencies

In order to obtain the necessary data for the work, a bibliographic review related to triage systems and their implementation was initially carried out, as well as the documentary review about the functional organization of Quito Hospital No. 1, structuring of the emergency service, its strengths, difficulty and needs. Forms 008 corresponding to emergency care records of pediatric patients for the month of October 2017 and a satisfaction survey applied to parents of pediatric patients were used as instruments for obtaining data, as well as the application of the focus group technique for the ethnographic study, with 4 focus groups with the participation of medical and nursing staff of the pediatric and emergency services.

The results show that the total number of patients treated in the emergency service in the last year, 38.85% corresponds to pediatric patients and of these 78% corresponds to non-urgent cases,

15% to urgent cases and 7% to cases Emerging An index of lost patients quantified in 3% was recorded. In addition, with the ethnographic study it was possible to capture and express the feelings of the health personnel about the operation of the emergency service and it was found that the service at the moment does not exist a pediatric triage system due to several difficulties such as stories; not have a physical space designated exclusively for the care of pediatric patients, does not have the necessary health personnel for pediatric care, does not have complete knowledge or is not close to the standardized pediatric analysis systems that are available at the moment world level, among others.

The analysis of the results obtained allowed the examination of the main considerations for the service, which are detailed in chapter V of this work.

Key words: triage systems, pediatric triage, pediatric emergency service, triage quality indicators.

Capítulo I

Introducción

“El servicio de urgencias es el servicio destinado a la atención de pacientes que por su estado requieren atención médica inmediata” (Secretaría Distrital de Salud Bogotá, 2010, pág. 10), por tal razón debe mantener un funcionamiento definido y sistematizado para prestar una atención de calidad, efectiva y eficaz dirigida a la población que a este acude, para ello, el servicio de urgencias debe contar con un sistema de triaje estructurado que mediante la clasificación de los pacientes según su condición clínica logre cumplir con dicho objetivo de atención de salud.

El triaje de urgencias se define como un proceso de valoración clínica preliminar que ordena los usuarios según su grado de urgencia cuando la demanda y necesidad clínica superan los recursos, teniendo entre sus objetivos el determinar la prioridad clínica de los pacientes en función a las características que presentan, con el fin de poder atenderlos de manera adecuada y reducir la mortalidad y morbilidad, además de disminuir la congestión de los servicios de emergencia. (Soler, Gómez, Bragulat, & Alvarez, 2010).

De igual forma, la disponibilidad de un sistema de triaje estructurado es un indicador de calidad de un servicio de urgencias cuyas dimensiones más habituales son: calidad científica-técnica, accesibilidad, efectividad, eficiencia y eficacia, satisfacción, adecuación y continuidad, llegando a ser un indicador imprescindible para poder valorar el riesgo- eficacia. Así pues el triaje funciona como control de calidad mediante la medición de indicadores tales como; índice de pacientes perdidos sin ser vistos por el médico, tiempo de llegada-triaje, tiempo de duración del triaje tiempo de espera para ser visto por un médico, tiempo de estancia en urgencias, consumo de recursos diagnósticos y/o terapéuticos, índice de ingreso en función de la urgencia. (Almagro, y otros, 2015)

En Ecuador se disponen de establecimientos de salud tanto públicos como privados que brindan atención permanente cumpliendo lo establecido con la constitución y bajo ley nacional de salud y coordinado por el Ministerio de Salud Pública (MSP) que cuenta con normativas y protocolos que direccionan la atención de salud, en relación a atención de emergencias, en “Los Lineamientos Operativos para la Implementación de MAIS y el RPIS” del MSP implementado en

el 2014 se indica que el sistema a utilizar es el Sistema de Triage Manchester modificado I, que también fue tomado como base para el Manual de Triage Iberoamericano desarrollado por la OPS en el 2010, este sistema utiliza la escala de prioridad de atención de cinco niveles designando a los pacientes un color específico de acuerdo al nivel de prioridad de atención con un tiempo de atención determinado para cada nivel, con el propósito de mejorar la atención de los pacientes y disminuir el tiempo de espera y la saturación de estos servicios, sin embargo en el país no se cuenta con el software que utiliza este sistema para su completa aplicación y se trabaja con 5 listados de condición de salud según prioridad. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014)

A pesar de lo expuesto, existen unidades de salud con servicios de urgencias pediátricas que no aplican ningún sistema de triaje, entre estas está el Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional que cuenta con el Servicio de Urgencias donde se atiende a pacientes adultos y pediátricos, dicho servicio aplica el sistema de triaje de Manchester de manera no estructurada y de forma intermitente siendo aplicada solo en pacientes adultos más no en pacientes pediátricos, los mismos que inmediato a su registro en admisión ingresan al área de urgencias sin previa clasificación.

El presente trabajo pretendió analizar el nivel de satisfacción del usuario – paciente que acude a este servicio así como también de analizar la apreciación del personal de salud de los Servicios de Pediatría y Emergencias con el propósito de sustentar el requerimiento de la organización de un sistema de triaje pediátrico que pueda implementarse en función de la realidad y necesidades de la unidad.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1 Triage

2.1.1 Generalidades.

En los últimos años uno de los avances importantes en la medicina de urgencias ha sido la estructuración y aplicación de sistemas de triaje en emergencias, los mismos que han ayudado a mejorar la calidad de atención del paciente considerándose así al triaje así como un indicador de calidad del servicio de urgencias. (Almagro, y otros, 2015)

La necesidad de establecer un sistema de clasificación de pacientes deriva de un problema fundamental en las emergencias que es la masificación imponiendo a los sistemas de salud un reto difícil de enfrentar. Esta masificación se puede relacionar con la falta de cultura sanitaria, cultura de inmediatez, angustia familiar, gratuidad o fácil acceso a los servicios de urgencias. (Illescas, 2006) (Almagro, y otros, 2015)

2.1.2 Definiciones relacionadas con el triaje.

Para comprender el desarrollo de un sistema de triaje es importante primero conocer los conceptos relacionados con este. Estos son:

- a) **Urgencia:** la Asociación Médica Americana (AMA) la define como “aquella situación clínica que es capaz de generar deterioro o peligro para la salud o la vida del paciente en función del tiempo transcurrido entre su aparición y la instauración de un tratamiento”. Mientras que la Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como “la aparición fortuita en cualquier lugar o actividad, de un problema de salud de causa diversa y gravedad variable, que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte del sujeto que la sufre o de su familia”.
- b) **Emergencia:** la AMA define emergencia como “aquella situación crítica de peligro evidente para la vida del paciente y que requiere una actuación inmediata”. Mientras que la OMS define emergencia como “aquel caso en el que la falta de asistencia conduciría a la muerte en poco tiempo”.
- c) **Gravedad:** cualidad relacionada con el grado de descompensación fisiológica y/o pérdida de función de uno o más sistemas orgánicos con riesgo de mortalidad.

- d) **Complejidad:** cualidad relacionada con el grado de dificultad diagnóstica y/o terapéutica debida a la presencia de complicaciones y/o comorbilidades que nos permite prevenir un tiempo de estancia y un coste determinado. Se relaciona con el consumo de recursos, la dificultad del tratamiento, el pronóstico del paciente, su gravedad y la necesidad de intervención. (Gómez, 2006) (Villalibre, 2013) (Almagro, y otros, 2015)

2.1.3 Historia del triaje.

La palabra “triage” proviene del vocablo francés “*trier*” que fue originalmente descrita para la clasificación u ordenación de productos agrícolas. La Real Academia Española no recoge el término triage o triaje, pero utiliza el término “*triar*” para definir la acción de escoger, separar y entresacar. La Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias (SEEUE) define al triaje como “aquel proceso de valoración clínica preliminar que ordena a los pacientes en función de su urgencia/gravedad antes de su valoración diagnóstica y terapéutica completa”. (Illescas, 2006) (Sánchez, y otros, 2013) (Almagro, y otros, 2015)

Las guerras napoleónicas sientan las bases de este sistema de selección y clasificación de pacientes, siendo el cirujano militar Dominique Jean Larrey quien establece las primeras reglas formales para el triaje en el campo de batalla, indicando que en la batalla “aquellos que estén gravemente heridos deben recibir la primera atención mientras que los que estén heridos en menor grado deberán esperar a que los primeros sean operados y vestidos”. Para lograr dicho propósito modificó sus ambulancias y esbozó sus misiones y prioridades. (Illescas, 2006) (Almagro, y otros, 2015) (Molinuevo, 2015)

Posteriormente, el triaje militar tuvo aportaciones importantes, como el realizado por el cirujano de la Armada Británica John Wilson (1846) quien fomentó que los cirujanos debían enfocarse en los heridos que requerían tratamiento de forma inmediata y cuyo tratamiento tendría posibilidad de éxito retrasando la atención de los heridos de menor gravedad o de quienes tendrían un final fatal independiente de la atención médica debido a heridas graves. En la Guerra Civil Americana, Jonathan Letterman, director médico del Potomac consiguió disminuir

notablemente la mortalidad ideando un sistema de evacuación de tres estaciones que combinaban procedimientos de triaje, atención de primera línea en batalla y el transporte de heridos en ambulancias específicas. Este sistema fue adoptado por todo el ejército de los EE.UU en 1864. (Almagro, y otros, 2015)

De la misma forma, otros aportes importantes sucedieron en la I Guerra Mundial donde el Coronel médico belga Antoine de Page estableció un sistema planificado de evacuaciones de heridos en 5 pasos conocidos como Orden de triaje. En la II Guerra Mundial el Cuerpo Médico del Ejército de los EE.UU desarrolló un sistema de triaje incorporando hospitales portátiles iniciando tratamiento médico en la zona de combate. En la Guerra de Corea (1950-1953) ya se establece un sistema de triaje de 4 prioridades y en la Guerra de Vietnam se mejoró el sistema de triaje rápido y la aeroevacuación precoz lo que disminuyó la mortalidad del 4,7% al 1%. Pero no es hasta principios de los años 60 que se introduce el sistema de triaje a los servicios de urgencias, iniciando en Baltimore por Richardd Weinerman (1964) estableciendo un sistema de 3 niveles que posteriormente fue sustituido por un sistema de 4 niveles. Al mismo tiempo en Australia se crea la Escala Nacional de Triaje basado en 5 niveles de priorización. (Almagro, y otros, 2015) (Robertson-Steel, 2006) (Álvarez & Macías, 2001) (American College of Emergency Physicians, 1999)

2.1.4 Tipos de triaje.

Según la SEEUE la atención de víctimas de un accidente múltiple o de catástrofes tiene características particulares que difieren de la atención de los pacientes receptados en el medio hospitalario y a pesar de que en las dos circunstancias se mantiene el mismo fin, se requiere una correcta consecución de los objetivos y el uso de herramientas específicas, por ello existen 4 tipos de triaje:

- a) **Triaje extrahospitalario:** en este triaje reconoce tres tipos de sucesos que requerirán la movilización de recursos determinados y una actuación sanitaria específica en función del número de víctimas, localización del daño de infraestructuras locales y agente causante del daño. Dichos sucesos son; catástrofes, accidentes de múltiples víctimas y asistencia local extrahospitalaria. Sus objetivos principales son:

- Salvar el mayor número de vidas.

- Establecer prioridades asistenciales.
- Uso óptimo de los recursos disponibles.
- Realizar maniobras salvadoras. (Almagro, y otros, 2015)

b) **Triaje hospitalario:** se encarga de la clasificación de los pacientes en las urgencias hospitalarias. Prioriza y ordena eficazmente la atención sanitaria acorde a los recursos materiales y humanos disponibles en el momento de la asistencia. Sus objetivos son:

- Mejorar la calidad y eficacia de los servicios de urgencias y emergencias.
- Ordenar de manera eficaz la demanda de pacientes.
- Clasificar y distribuir a los pacientes en base a sus necesidades asistenciales.
- Aplicar si es posible ciertas técnicas iniciales y básicas.
- Facilitar la estabilidad y confort en la medida de lo posible.
- Prestar apoyo emocional y ayuda psicológica. (Almagro, y otros, 2015)

c) **Triaje intrahospitalario:** determina que pacientes ya atendidos u hospitalizados tienen prioridad para acceder a las unidades de cuidados intensivos, quirófano o a la realización de pruebas diagnósticas. Para esto, los servicios hospitalarios basarán sus prioridades en base a escalas de gravedad intentando de esta forma estratificar a los pacientes y economizar recursos priorizando la atención de los pacientes en función de su pronóstico. (Almagro, y otros, 2015)

d) **Triaje telefónico:** su objetivo es realizar la clasificación del paciente por medio de una llamada antes de recibir la atención médica directa. El centro coordinador responsable de recibir la llamada realizará el análisis de la demanda mediante protocolos y guías establecidas, se valorará el grado de urgencia estableciendo tiempos de espera razonables y óptimos para la atención y tratamiento por el equipo de salud, eligiendo el mejor recurso sanitario y medio de transporte adecuado para cada caso independientemente del orden de demanda. (Almagro, y otros, 2015)

2.2 Triage hospitalario

2.2.1 Sistemas de triaje de 5 niveles.

En el siglo XX fue cuando se introdujo el triaje en los servicios de emergencias hospitalarias, en un principio con sistemas de 3 niveles de categorización posteriormente superado por un sistema de 4 niveles sin embargo ninguno de estos presentó un nivel de evidencia científica suficiente en términos de validez, utilidad y reproductibilidad. (Almagro, y otros, 2015)

Al tiempo en que se desarrolla el sistema americano de 4 niveles, en Australia se crea un sistema de triaje de 5 niveles de priorización llamándose Escala Nacional de Triage, este sistema fue renovado en el 2000 y recomendado como la Escala Australiana de Triage (ATS) y por influencia de este sistema diferentes países desarrollan sistemas de triaje adoptando características del ATS creándose así varios sistemas estructurados de 5 niveles que hasta el momento han demostrado suficiente grado de evidencia científica al cumplir criterios de reproductividad, utilidad y validez definiéndoles como un sistema de triaje estructurado. (Organización Panamericana de la Salud, 2010) (Almagro, y otros, 2015) (Molinuevo, 2015)

En la actualidad existen 5 escalas – sistemas de triaje estructuradas más utilizadas:

- a) Escala Australiana de Triage (ATS: Australian Triage Scale)
- b) Escala Canadiense de Triage (CTAS: Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale)
- c) Sistema de Triage Manchester (MTS: Manchester Triage System)
- d) Índice de Severidad de Urgencias (ESI: Emergency Severity Index)
- e) Modelo Andorrano de Triage (MAT: Model Andorra de Triage). (Organización Panamericana de la Salud, 2010) (Soler, Gómez, Bragulat, & Alvarez, 2010) (Sánchez, y otros, 2013) (Almagro, y otros, 2015)

Los sistemas mencionados clasifican a los pacientes en 5 niveles de priorización basándose en motivos de consulta, grado de afectación de constantes, categorías sintomáticas y necesidades de cuidados:

- Nivel 1: resucitación. Prioridad absoluta con tiempo de atención inmediato.

- Nivel 2: emergencia. Riesgo vital, inestabilidad o dolor muy intenso con tiempo de atención menor de 15 minutos
- Nivel 3: urgente. Hemodinámicamente estable con potencial riesgo vital. Tiempo de atención menos de 30 minutos.
- Nivel 4: menos urgente. Sin riesgo vital con tiempo de atención menos de 60-90 minutos.
- Nivel 5: no urgente. Tiempo de atención menos de 120 minutos. (Organización Panamericana de la Salud, 2010) (Soler, Gómez, Bragulat, & Alvarez, 2010) (Almagro, y otros, 2015)

2.2.1.1 Escala australiana de triaje (Australasian Triage Scale: ATS).

La ATS es una escala de triaje de 5 niveles que se originó a partir de la escala de Ipswich. Fue conocida inicialmente como Escala Nacional de Triaje (NTS) y publicada en 1993, revisada y recomendada en el 2000 ya bajo el nombre de Escala Australiana de Triaje. Está respaldada por el Australasian College for Emergency Medicine y adoptada en indicadores de desempeño por el Australian Council on Healthcare Standards. Este sistema se basa en predictores fisiológicos de adultos y es llevada a cabo por el personal de enfermería previa preparación y entrenamiento. (Almagro, y otros, 2015) (Ebrahimi, Heydari, Mazlom, & Mirhaghi, 2015) (Australasian College for Emergency Medicine, 2016)

Para identificar cada categoría el ATS usa un color específico; Rojo (Categoría 1), Naranja (Categoría 2), Verde (Categoría 3), Azul (Categoría 4) y Blanco (Categoría 5) y con tiempos designados para cada categoría y con consideraciones especiales en el caso de Pediatría, Trauma y Perturbación del comportamiento. Para la evaluación de los pacientes esta escala cuenta con documentación que incluye ciertos detalles, entre ellos están:

- Fecha y hora de la evaluación
- Nombre del oficial de triaje
- Principal problema (s) de presentación
- Historial limitado y relevante
- Hallazgos relevantes de la evaluación
- Categoría de clasificación inicial asignada

- Categoría de re-triage con tiempo y razón
- Área de evaluación y tratamiento asignada
- Cualquier medida de diagnóstico, primeros auxilios o tratamiento iniciado.
(Australasian College for Emergency Medicine, 2016)

Se han realizado varios estudios para valorar el nivel de confiabilidad de esta escala, entre estos un meta-análisis realizado por Mohsen Ebrahimi y colaboradores (2015) quienes hicieron una evaluación de 6 publicaciones acerca del nivel de confiabilidad de la ATS, este estudio incluyó 4409 pacientes y en su resultados obtuvieron un coeficiente kappa moderado 0.428 (IC: 95%: 0.340-0,509) concluyendo que la ATS tiene un nivel de confiabilidad moderado en el departamento de emergencia, y distribuye adecuadamente a los pacientes en las categorías de triaje.(p.96)

2.2.1.2 Escala canadiense de triaje (Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale:CTAS).

Este sistema se basa en el sistema de triaje australiano y fue implementado por La Asociación Canadiense de Médicos de Urgencias y la Asociación Nacional de Enfermeras de Urgencias en 1995 y se basa en una extensa lista de motivos de consulta sumado a la evaluación de signos vitales y banderas rojas logrando determinar la categoría de riesgo y el tiempo máximo de espera. Este sistema es ejecutado por el personal de enfermería entrenado y experimentado. (Acuña, y otros, 2015) (Almagro, y otros, 2015)

2.2.1.3 Sistema de triaje Manchester (MTS).

En 1994 nace el Manchester Triage Group que elaboró un sistema de clasificación de 5 niveles atribuyendo a cada nivel un número, color, nombre y tiempo determinados. (Tabla 1). Este sistema fue revisado en 2006 y ha recibido aportaciones constantes a lo largo del tiempo. (Soler, Gómez, Bragulat, & Alvarez, 2010) (Molinuevo, 2015)

El MTS es un sistema estructurado con 5 niveles de prioridad que clasifica a los pacientes contemplando 52 posibles motivos de consulta los mismos que se pueden agrupar en 5 categorías: Enfermedad, Lesión, Niños; Conducta anormal e inusual, Catástrofes. Cada posible motivo de consulta cuenta con un árbol de 4-5 preguntas generales o específicas con respuestas

de si o no y al final del algoritmo se clasifica al paciente en uno de los 5 niveles de prioridad. Para desarrollarlo, este sistema cuenta con una aplicación informática y se recomienda que el personal de enfermería sea el encargado de realizarlo requiriendo que tengan experiencia y formación adecuada para ello. (Soler, Gómez, Bragulat, & Alvarez, 2010) (Molinuevo, 2015)

Los discriminadores generales que el MTS usa son: riesgo vital, dolor, hemorragia, nivel de conciencia, temperatura y tiempo de evolución, los mismos que se aplican a todos los pacientes tanto adultos como pediátricos. (Soler, Gómez, Bragulat, & Alvarez, 2010) (Almagro, y otros, 2015)

Tabla 1: Niveles de priorización del MST

NIVEL	NOMBRE	COLOR	TIEMPO
1	Atención inmediata	Rojo	0
2	Muy urgente	Naranja	10 minutos
3	Urgente	Amarillo	60 minutos
4	Normal	Verde	120 minutos
5	No Urgente	Azul	240 minutos

Fuente: El triage: herramienta fundamental en urgencias y emergencias.

Autor: Soler, W.; Gómez, M.; Bragulat, E.; Álvarez, A. 2010

2.2.1.4 Índice de severidad de urgencias (*Emergency Severit Index:ESI*).

Este sistema de triaje fue creado en 1999 en EEUU tomando como base la escala de 5 niveles de Manchester, este sistema introduce el concepto de consumo de recursos como criterio de clasificación de esta forma la prioridad del tratamiento se decidió en base a la gravedad de la enfermedad y en el consumo de recursos que probablemente necesite. En base a un algoritmo de 4 preguntas se clasifica a los pacientes en 5 niveles de triaje; nivel 1 corresponde a los pacientes inestables, el nivel 2 a los pacientes con síntomas potencialmente peligrosos, los niveles 3-5 depende de los recursos que se requiera y los signos vitales que presente el paciente (Tabla 2). (Acuña, y otros, 2015) (Vázquez, 2015)

“Éste fue el primer sistema que demostró una buena relación entre el nivel de triage y la duración de la estancia en urgencias, el índice de ingreso hospitalario y los requerimientos en consumo de recursos diagnósticos”. (Vázquez, 2015)

Tabla 2: Niveles de priorización del ESI

Categoría ESI	Discriminantes	Agudeza de tratamiento
ESI 1	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo vital • Pacientes intubados • Pacientes apneicos • Pacientes sin pulso 	Atención médica inmediata
ESI 2	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor intenso • Situación de riesgo vital con alteración importante del nivel de conciencia • Pacientes que necesiten dos o más exploraciones diagnósticas con alteración de las constantes vitales • Pacientes que necesiten dos o más acciones terapéuticas con alteración de las constantes vitales 	Atención enfermera inmediata y vigilancia continua. Atención médica ≤10 minutos
ESI 3	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes que necesiten dos o más exploraciones diagnósticas con las constantes vitales normales. • Pacientes que necesiten dos o más acciones terapéuticas con las constantes vitales normales. 	No hay indicación de tiempo
ESI 4	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con las constantes vitales normales que necesiten una exploración diagnóstica o una acción terapéutica. 	No hay indicación de tiempo
ESI 5	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes que no requieren exploración 	No hay indicación de

Fuente: Triage en urgencias hospitalarias. Revisión bibliográfica

Autor: Laura Vázquez Galbán. 2015

2.2.1.5 Modelo andorrano de triaje – Sistema Español de Triage (MAT –SET)

En junio del 2000 en el Hospital Nostra Senyora de Meritxell de Andorra se desarrolló el Modelo de triaje Andorrano (MAT) que clasifica a los pacientes basado en categorías sintomáticas con discriminantes clave y con algoritmos clínicos en formato electrónico. En 2003, la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) adopta este sistema en castellano para todo el territorio español y cambia su nombre a Sistema Español de Triage (SET). (Soler, Gómez, Bragulat, & Alvarez, 2010) (Vázquez, 2015)

En este sistema los niveles de priorización difieren en la designación del color y tiempo de atención designado para cada uno de los 5 niveles en relación a los sistemas expuestos anteriormente, así;

- Nivel I: reanimación. Se designa el color azul y el tiempo de atención es inmediato.
- Nivel II: Emergencia. Color rojo y tiempo de atención por enfermería es inmediato y de atención médica en 7 minutos.
- Nivel III: Urgente. Color naranja y tiempo de atención de 30 minutos.
- Nivel IV: Menos urgente. Color verde y tiempo de atención de 45 minutos.
- Nivel V: No urgente. Color negro y tiempo de atención de 60 minutos. (Vázquez, 2015)

2.2.2 Sistemas de triaje en Pediatría.

“Los sistemas de triaje han sido diseñados para adultos por lo que han tenido que ser adaptados para su utilización en la población pediátrica al presentar el triaje pediátrico unas características propias”. (Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía, 2011)

El triaje pediátrico resulta complejo pues los síntomas, signos y diagnósticos finales difieren de los de adultos pudiendo pasar de síntomas o signos urgentes a no urgentes dependiendo de la edad del paciente y de otros síntomas acompañantes. A estas características fisiológicas se suma

la dificultad de obtener de los niños las respuestas acerca de sus padecimientos y se depende de la información otorgada por los padres o acompañantes del niño, además la relación o trato a los padres por parte del personal de salud tiene gran importancia pues marca la visita a estos servicios. (Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía, 2011) (Molinuevo, 2015)

Estas características particulares de los pacientes pediátricos han hecho necesaria la adaptación de los sistemas de triaje y además el desarrollo de sistemas de valoración rápida como por ejemplo el denominado Triángulo de Valoración Pediátrica (TVP) que valora tres elementos principales: respiración, circulación y aspecto general, los mismos que son evaluados antes del triaje y que permiten identificar algún tipo de inestabilidad fisiológica proporcionando una primera impresión general del paciente y que facilita distinguir entre un paciente estable y otro inestable en poco tiempo. (Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía, 2011)

En la actualidad no existen sistemas de triaje puramente pediátricos pero se cuentan con las escalas utilizadas en adultos que poseen una versión pediátrica, sin embargo no todas han demostrado una validez y fiabilidad adecuada para Pediatría.

A nivel mundial son 4 los sistemas mayormente utilizados en el área pediátrica, a estos se suman un sistema recientemente desarrollado en Brasil. Estos sistemas se describen a continuación:

2.2.2.1 Escala Canadiense de Triaje y Agudeza Pediátrica (PedCTAS).

Derivada de la escala de adultos, la versión pediátrica se desarrolló y se publicó en el año 2001 siendo evaluada por varias ocasiones y demostrando un moderado grado de concordancia entre los niveles de prioridad y los marcadores de gravedad. Esta escala se basa en los síntomas o síndromes categorizados en función de su edad, estado de desarrollo y gravedad considerando también los aspectos socio-familiares y culturales. (Fernandez, Pijoan, Ares, Minteg, & Benito, 2010) (Almagro, y otros, 2015)

2.2.2.2 Sistema Español de Triage (MAT-SET).

En el 2004 el Servicio Andorrano de Atención Sanitaria, el grupo de Urgencias de la Sociedad Catalana de Pediatría y la Sociedad Catalana de Medicina de Urgencias adaptan la primera versión del MAT y en el 2006 se realiza un nuevo ajuste del sistema, se transforma a lenguaje informático y se integra al sistema español de triaje. Se establecieron 10 categorías sintomáticas más frecuentes en los niños aglutinando prácticamente la totalidad de los motivos de consulta pediátricos, en estas categorías se establecieron valores de referencia de constantes vitales según la edad y escalas de gravedad específicas para edad pediátrica. (Gómez, y otros, 2006) (Almagro, y otros, 2015)

Gómez y colaboradores en su estudio de validación de la versión web_e-PAT v3 del sistema MAT-SET demostraron que este sistema tiene “una fiabilidad excelente con un índice kappa ponderado: 0,90, y además validez clínica en su aplicación tanto en la población adulta como pediátrica” (2015, p 207).

2.2.2.3 Índice de Severidad de Urgencias (ESI).

La primera versión del ESI incluía criterios de priorización para pacientes mayores de 14 años, en el 2000 se adapta la versión 2 del ESI y se agregan criterios específicos de signos vitales pediátricos, la versión 3 presentó un nivel moderado de concordancia. Actualmente está vigente la versión 4 que utiliza algoritmos aplicados independientemente de la edad pero en el caso pediátrico el proceso de decisión debe tener en cuenta la edad y sus diferencias en el desarrollo anatomía y fisiología, consideraciones que deben ser evaluadas por el personal de enfermería que realice el triaje. (Agency for Healthcare Research and Quality, 2012)

El consorcio de investigación pediátrica del ESI realizó un gran estudio multicéntrico del ESI pediátrico descubriendo que la fiabilidad de la versión 4 es buena sin embargo los casos pediátricos son a menudo mal direccionados debido a que ciertos tipos de pacientes pediátricos son más difícil de clasificar, incluidos los bebés, pacientes psiquiátricos y aquellos con fiebre o erupciones cutáneas. (Agency for Healthcare Research and Quality, 2012)

2.2.2.4 Sistema de Triage de Manchester (MST).

Se basa en 52 diagramas de flujo de los cuales 49 son adecuados para niños, siendo el diagrama de dolor abdominal en niños el que más se adapta. (Seiger, y otros, 2014) Sin embargo, en evaluaciones de fiabilidad y validez de este sistema se ha encontrado una fiabilidad buena con un índice kappa: 0,64 y una validez moderada en el triaje pediátrico con una proporción alta (54%) de sobretriage y serias dificultades en el triaje de niños menores de 3 meses según el Informe de Evaluación sobre el Sistema de Triage Pediátrico en Urgencias Hospitalarias realizado por la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía (2011, p. 45-49).

2.2.2.5 Clasificación de Riesgo Pediátrico (CLARIPED).

Es sistema de Clasificación de Riesgo Pediátrico fue desarrollado en Brasil debido a la necesidad de un sistema de triaje pediátrico pues el programa desarrollado por el Ministerio de Salud de Brasil no contempla las particularidades de la infancia. Este sistema se desarrolló en 7 etapas con personal especializado (médicos y enfermeras), entrenamiento de personal, trabajó con casos hipotéticos y casos en tiempo real, rondas de discusión con ajustes de los prototipos en cada etapa y finalmente una prueba final de validez la misma que demostró una concordancia interobservador sustancial (kappa = 0,79) y una buena correlación entre la proporción de pacientes en cada categoría de urgencia y el número de recursos utilizados ($p < 0,001$). (Magalhaes, Prata, Ledo, & de Souza, 2016) (Elías, 2016)

El CLARIPED se compone de cinco categorías de urgencia, cada una con un tiempo máximo de espera para evaluar al paciente y designar el área de atención acorde a cada categoría. La clasificación de riesgo de los pacientes debe realizarse por el personal de enfermería iniciándose máximo en 10 minutos tras la llegada y registro del paciente y con una duración de 2-5 minutos (Tabla 3). (Magalhaes, Prata, Ledo, & de Souza, 2016)

Tabla 3: Clasificación CLARIPED

NIVEL	NOMBRE	COLOR	TIEMPO DE ESPERA	AREA DESIGNADA
1	Riesgo inminente de vida	Rojo	Inmediato	Sala de estabilización
2	Muy urgente	Naranja	10 minutos	Sala de observación
3	Urgente	Amarillo	30 minutos	Sala de espera
4	Poco Urgente	Verde	90 minutos	Sala de espera
5	Sin Urgencia	Azul	180 minutos	Sala de espera

Fuente: CLARIPED: um novo instrumento para classificacao de risco em emergencias pediatricas

Autor: Magalhaes, MC.; Prata, A.; Ledo, A.; de Souza, C.

La clasificación se realiza mediante 2 etapas; en la primera etapa se realizan 6 preguntas específicas: 1) motivo de consulta, 2) alergia a medicamentos, 3) morbilidades asociadas, 4) asistencia pediátrica regular, 5) medicamentos en uso y 6) último peso. A estas preguntas se suma el registro de cuatro constantes vitales: frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, mismas que tendrán una puntuación designada de acuerdo al rango correspondiente por edades (5 rangos: recién nacido-2meses, 3-11 meses, 1-4 años, 5-12 años, mayores de 12 años) y además el registro de temperatura de la piel. Esta puntuación permitirá la clasificación en uno de los cinco colores, por lo tanto: puntuación 0 = Azul; 1 a 2 = Verde; 3 a 5 = Amarillo; 6 a 9 = Naranja y ≥ 10 = Rojo. (Magalhaes, Prata, Ledo, & de Souza, 2016)

La segunda etapa de la clasificación consiste en consultar una tabla de discriminadores siendo obligatoria la evaluación de 5 discriminadores generales: 1) dolor, 2) estado general, 3) relato de

fiebre, 4) edad, 5) retorno. Los demás discriminadores serán evaluados de acuerdo a la queja que presente el paciente. Entre estos discriminadores están: Vía aérea – respiración, cardiovascular, neurológico, gastrointestinal y genito-urinario, trauma, sangrado o herida, quemadura, piel, locomotor, cuerpo extraño, comorbilidades, sospecha de dengue. Cada discriminador cuenta con especificaciones que designarán una clasificación identificada por uno de los cinco colores. (Magalhaes, Prata, Ledo, & de Souza, 2016)

2.2.3 Niveles de triaje

Los sistemas de triaje avanzados cuentan con 5 niveles de prioridad: Resucitación (rojo), Emergencia (naranja), Urgente (amarillo), Menos urgente (verde), No urgente (azul o blanco). Estos distintos niveles tienen en cuenta las características de los pacientes evaluando el riesgo vital, fisiológico y funcional:

- Riesgo vital: aquella situación que pone en peligro la vida del paciente.
- Riesgo fisiológico: proceso que cursa con inestabilidad de cualquier grado de algún parámetro fisiológico.
- Riesgo funcional: aquel proceso que puede poner en peligro un órgano vital o de un órgano no vital. (Almagro, y otros, 2015)

Este riesgo puede ser a su vez un riesgo inmediato o un riesgo potencial. El **riesgo inmediato** es aquel que está presente en el momento de la valoración del paciente con signos graves que amenazan la vida, mientras que el **riesgo potencial** es aquel que todavía no está presente en el momento de la valoración del paciente pero que tiene riesgo en un plazo de tiempo. (Almagro, y otros, 2015) Estos riesgos se categorizan según la clasificación de los 5 niveles de un sistema de triaje los mismos que se describen a continuación:

2.2.3.1 Nivel de prioridad I: Resucitación (rojo).

A este nivel corresponden todo aquel paciente que presenta una condición amenazante para la vida que requiere una intervención inmediata y supervisión continua. Los pacientes no superan la valoración de los ABCDEs y sin intervención inmediata esto conlleva a un riesgo vital y una alta morbimortalidad. El tiempo de valoración médica es inmediato. Ejemplos de este son: convulsión

activa, parada cardiorespiratoria, dificultad respiratoria grave, obstrucción aguda de la vía aérea superior, politraumas o traumas graves. (Vilchez, 2010) (Almagro, y otros, 2015)

2.2.3.2 Nivel de prioridad II: Emergencia (naranja)

Correspondiente a todos aquellos pacientes que presentan situaciones potencialmente amenazantes para la vida y que requieren una rápida intervención. Estos pacientes si superan la valoración inicial de los ABCDEs pero tiene riesgo potencial de deterioro. El tiempo de espera para valoración médica es menor a 15 minutos. (Almagro, y otros, 2015) (Loscertales, Alonso, Cano, & Charlo)

2.2.3.3 Nivel de prioridad III: Urgencia (amarillo)

Este nivel corresponde a los pacientes que presentan situaciones que podrían progresar a ser emergentes. Pacientes agudos no críticos. Estos pacientes superan la valoración de los ABCDEs pero pueden presentar alteraciones leves de las mismas y suelen presentar estabilidad fisiológica pero con alteración leve de las constantes vitales y pueden requerir múltiples tratamientos y/o pruebas complementarias. El tiempo de valoración médica es menor a 30 minutos. (Loscertales, Alonso, Cano, & Charlo) (Almagro, y otros, 2015)

2.2.3.4 Nivel de prioridad IV: Urgencia menor (verde).

Este nivel corresponde a todos los pacientes que presentan situaciones poco urgentes que se beneficiarían de una intervención pero que no presentan riesgo agudo de deterioro. Estos pacientes superan la valoración de los ABCDEs, estabilidad fisiológica y las constantes vitales son normales. El tiempo para valoración médica es menor 60-90 minutos. (Loscertales, Alonso, Cano, & Charlo) (Almagro, y otros, 2015)

2.2.3.5 Nivel de prioridad V: No urgente (azul o blanco)

Corresponde a todos aquellos pacientes que acuden por motivos de consulta no urgentes. Superan la valoración de los ABCDEs, presentan estabilidad fisiológica y normalidad de las constantes vitales y podrían ser referidos a servicios de atención primaria. Tiempo para valoración médica es menor de 120 minutos. (Loscertales, Alonso, Cano, & Charlo) (Almagro, y otros, 2015)

Al momento de realizar el triaje puede suceder que se produzca un inadecuado establecimiento del nivel de triaje pudiéndose asignar un nivel superior o inferior de prioridad al que realmente corresponda el paciente. A esta asignación inadecuada de triaje se conoce como sobretriaje o subtriaje respectivamente. Los indicadores de calidad de triaje admiten que un sistema de triaje pueda tener subtriaje pero en un porcentaje inferior al 5% aunque lo ideal es una tendencia a 0. (Almagro, y otros, 2015)

2.2.4 Objetivos y funciones del triaje.

La implementación de un sistema para clasificar a los pacientes tiene varios objetivos enfocándose en atender de forma prioritaria al que más lo necesite y designándole una ubicación dependiendo del grado de urgencia, de tal forma que un triaje bien realizado es la clave de una unidad de urgencias. (Almagro, y otros, 2015) Los objetivos de un triaje estructurado son:

1. Detectar situaciones urgentes que ponen en peligro inmediato la vida del paciente o la función de algún órgano de una forma ágil y efectiva.
2. Identificar y clasificar adecuadamente a los pacientes priorizando la atención en función del grado de urgencia proporcionando una atención oportuna, continua y de calidad consiguiendo mejorar el pronóstico del paciente.
3. Organizar la asistencia y gestionar la afluencia de los usuarios consiguiéndose disminuir la congestión en el servicio y proporciona una atención eficiente.
4. Mejorar la calidad y eficacia de los servicios de urgencias garantizando la equidad en la asistencia valorando el nivel de gravedad y el tiempo de espera lo que resulta en un aumento de la satisfacción de los usuarios.
5. Establecer un lenguaje común para todos los profesionales de la salud logrando una mejor coordinación dando como resultado un sistema sanitario homogéneo y eficiente.
6. Dar información que ayude a definir la complejidad del servicio y el proceso asistencial lo que permite conocer las características de la unidad y recursos que disponen y necesitan con el fin de manejar con seguridad y adecuadamente el flujo de pacientes dentro de un sistema sanitario.

7. Optimizar recursos, permitiendo utilizar los recursos necesarios de forma proporcionada a las urgencias atendidas. (Organización Panamericana de la Salud, 2010) (Almagro, y otros, 2015) (Loscertales, Alonso, Cano, & Charlo) (Álvarez & Macías, 2001)

2.2.5 Características de un sistema de triaje

Las características que debe tener un sistema de triaje estructurado son las siguientes:

- Permitir clasificar a los pacientes basándose en el grado de urgencia, no de gravedad.
- Debe ser estandarizado, de tal forma que sea útil, fácilmente aplicable y que no retrase la clasificación.
- Debe ser dinámico; es decir interdisciplinario y con trabajo en equipo.
- Rápido de aplicar
- Fácil de entender.
- Alto nivel de concordancia inter-observador
- Capaz de definir la ubicación más adecuada para el paciente
- Predictivo de la evolución clínica de los pacientes. (Organización Panamericana de la Salud, 2010) (Almagro, y otros, 2015)

Características del personal que realiza el triaje:

Tanto médicos como enfermeras previamente formados pueden realizar la clasificación de los pacientes de forma correcta y eficiente. Sin embargo se consideran los siguientes requisitos para el personal que realizará el triaje:

- Experiencia mínima de un año en emergencias pediátricas
- Formación en la metodología de triaje
- Formación específica en urgencias pediátricas. (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010) (Almagro, y otros, 2015)

De igual forma, el personal a cargo del triaje debe crear un clima que favorezca una buena relación entre personal de salud-paciente-familia y para ello debe cumplir con características especiales como:

- Empatía.
- Capacidad de comunicación.

- Organización.
- Capacidad de trabajo sobre presión.
- Capaz de reconocer a los pacientes realmente urgentes. (Almagro, y otros, 2015) (Loscertales, Alonso, Cano, & Charlo)

El personal de salud encargado del triaje debe ocupar ese único puesto y el tiempo de permanencia en este dependerá mucho de la carga asistencial del Servicio de Urgencias, se recomienda un tiempo máximo de 4 horas en situaciones de gran presión. Además de la persona que se encargue del triaje debe existir un gestor de triaje quien deberá tener formación en triaje y en urgencias y sus funciones serán:

- Solución de dudas relacionadas con la clasificación
- Organización y gestión de flujo de pacientes
- Encargado de abrir un segundo triaje si fuese necesario. (Almagro, y otros, 2015)

Características de la visita del triaje:

- Rápida: no se debe exceder la duración de la atención en triaje
- Dinámica: las acciones y valoraciones deben adaptarse a la situación del paciente.
- Dirigida: centrar la valoración en lo importante del problema actual y en los datos que influyan en el grado de urgencia.
- Cordial: la cordialidad hará posible obtener mayor cantidad de información en el menor tiempo posible, además de disminuir la ansiedad y preocupación de quienes acuden a urgencias. (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010) (Almagro, y otros, 2015)

El proceso de visita al triaje cumple un sistema de cuatro partes: acogida, valoración-clasificación, despedida y triaje avanzado

- **Acogida:** es aquí donde se recibe al paciente y su familia, se realizarán las preguntas adecuadas y claras que permitan conocer el motivo de consulta. Se debe mostrar respeto, seguridad y confidencialidad, permitiendo al paciente o a su familiar comunicar sus dudas y preocupaciones facilitando de esta forma la obtención de información necesaria e importante.

- **Valoración clínica-clasificación:** deberá seguir una sistemática previamente establecida según el sistema de triaje estructurado aplicado en la unidad.
- **Despedida:** se informa a la familia el tiempo de espera, ubicación asignada y normas de reconsulta.
- **Triaje avanzado:** en casos necesarios, el personal de triaje puede solicitar pruebas complementarias antes de que el paciente sea atendido por el facultativo, así también como administración de cierta medicación (antitérmicos, solución de rehidratación oral) siguiendo protocolos establecidos por los pediatras de urgencias. Ninguna de estas acciones deberá alterar el funcionamiento del triaje ni enlentecer el proceso. (Almagro, y otros, 2015)

Características de la sala:

- Dimensiones adecuadas: mínimo 6 metros cuadrados, óptimo 9 metros cuadrados
- Sin presencia de barreras arquitectónicas
- Debe encontrarse a la entrada del servicio de Urgencias, con visualización de la entrada y la sala de espera, y además con acceso rápido al área de tratamiento y área de reanimación.
- Equipamiento adecuado: material de emergencia, medidas de seguridad y teléfono.
- Puertas y accesos amplios
- En la sala de triaje se deberá disponer de: mobiliario, material informático, teléfono, báscula, otoscopio, monitor de signos vitales, termómetro, glucómetro, oxigenoterapia y aspiración, medicación, material para curación. (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010) (Almagro, y otros, 2015)

2.2.6 Triaje como indicador de calidad de un servicio de urgencias

La calidad de asistencia sanitaria se define como “la provisión de servicios accesibles y equitativos, con un nivel profesional óptimo, que tiene en cuenta los recursos disponibles y logra la adhesión y satisfacción del usuario”. (Almagro, y otros, 2015, pág. 69)

2.2.6.1 Dimensiones de calidad

La calidad presenta distintas dimensiones sin que sea necesaria la presencia de todas a la vez. Entre estas tenemos:

- **Calidad científico-técnica:** utilización del nivel más avanzado de conocimiento hasta el momento para tratar los problemas de salud. Es el aspecto mejor entendido y el más medido.
- **Accesibilidad:** facilidad para la atención sanitaria en relación a los aspectos organizativos, económicos, culturales y emocionales respecto a los usuarios.
- **Efectividad, eficiencia y eficacia:** designándose como *efectividad* a la medida en que una práctica sanitaria mejora el estado de salud del paciente. *Eficiencia* se refiere a la relación entre el costo y el beneficio, es decir, la relación entre los resultados de una asistencia de salud y los recursos empleados. Y la *eficacia* se refiere al grado de asistencia médica capaz de alcanzar los resultados deseados por el paciente.
- **Satisfacción:** se refiere a la medida en que la atención médica y el estado de salud resultante cumplen las expectativas del usuario.
- **Adecuación:** medida en que la atención médica se corresponde a las necesidades del usurario.
- **Continuidad:** atención ininterrumpida y coordinada dentro de la calidad asistencial del sistema sanitario. (Almagro, y otros, 2015)

Triage como indicador de calidad

Loscertales afirma que “el área de urgencias es la que soporta una mayor demanda de servicios sanitarios y además es el principal acceso al sistema sanitario público, lo que la convierte en una variable fundamental en la percepción de calidad” (p.13), por lo tanto, la disponibilidad de un sistema de triaje estructurado es un indicador de calidad, mismo que permite tener conocimiento de la realidad de los servicios de urgencias así como de su casuística y gestión de calidad. (Almagro, y otros, 2015)

2.2.6.2 Indicadores de calidad:

Los indicadores de calidad son datos válidos, fiables y objetivos que muestran resultados cuantitativos y permiten la comparación de resultados al disponer estándares de cumplimiento

que determinan si los resultados obtenidos son correctos o no, lo que permite realizar mejoras del mismo. (Almagro, y otros, 2015)

Entre los indicadores de calidad tenemos los siguientes:

1. **Índice de pacientes perdidos sin ser visitados por el médico:** es un indicador de satisfacción, riesgo y adecuación cuyo estándar establecido se sitúa en \leq al 2% del total de pacientes que acudan a urgencias. Se subdivide en:
 - Índice de pacientes perdidos sin ser clasificados sobre el total de registrados en admisión.
 - Índice de pacientes clasificados y perdidos sin ser visitados por el médico, sobre el total de los pacientes clasificados.
2. **Tiempo de llegada/registro-triaje:** se define como el tiempo de llegada del paciente a urgencias hasta el momento de su clasificación. Se establece un estándar $>$ al 85%, además un tiempo registro-triaje \leq 15 minutos con un estándar $>$ al 95%.
3. **Tiempo de duración del triaje:** recomendado en un tiempo \leq a 5 minutos de duración de la clasificación en $>$ 95% de los pacientes clasificados con el objetivo de evitar que enfermos potencialmente graves esperen fuera.
4. **Tiempo de espera para ser visitado:** al menos un 90% de los pacientes clasificados tiene que ser atendido por personal médico en un tiempo \leq a 2 horas luego de su clasificación y el 100% en \leq a 4 horas. El tiempo de espera máximo está en relación a la clasificación del nivel de gravedad del paciente.
5. **Tiempo de estancia en urgencias:** se refiere a la medida de tiempo expresada en minutos para cada nivel de triaje y para la totalidad de pacientes visitados en urgencias.
6. **Consumo de recursos diagnósticos y/o terapéuticos:** se relaciona con la distribución de los pacientes según el nivel de triaje y los recursos diagnósticos y terapéuticos.
7. **Índice de ingreso en función de la urgencia:** funciona como un indicador indirecto de la validez y utilidad del sistema de triaje.
8. Pacientes no visitados
9. Personas atendidas fuera del consultorio
10. Información a los pacientes
11. Protocolos de riesgo vital

12. Existencia de protocolos de detección de situaciones de riesgo social: maltrato infantil, violencia doméstica.
13. Readmisión a las 72 horas.
14. Demora en la realización de procedimientos diagnósticos. (Organización Panamericana de la Salud, 2010) (Almagro, y otros, 2015) (Loscertales, Alonso, Cano, & Charlo)

2.2.7 Huella digital

La OPS en su manual para la implementación de un sistema de triaje para los cuartos de urgencias (2010) indica que “se ha observado una relación directa entre la complejidad de un servicio de urgencias y la distribución de niveles de triaje por lo tanto, la distribución del porcentaje de pacientes en los diferentes niveles de triaje representa la huella digital de un servicio de urgencias” (p.14).

Cada servicio tiene su propia huella digital, y el conocimiento de esta, por sí mismo ya es una información muy valiosa para la gestión del mismo, de esta forma, los servicios más complejos tendrán una distribución mayor de niveles I-III, mientras que los servicios menos complejos tendrán un mayor porcentaje de niveles IV-V. (Organización Panamericana de la Salud, 2010)

Capítulo III

Metodología

3.1 Justificación

Los servicios de emergencias presentan un aumento progresivo de la demanda de atención médica, dicha demanda en un departamento de emergencias sin un sistema de triaje estructurado compromete la atención del paciente pudiendo aumentar el tiempo de espera, la estancia media y el uso de recursos. (Organización Panamericana de la Salud, 2010) (Almagro, y otros, 2015)

En la ciudad de Quito, el hospital pediátrico de referencia es el Hospital de niños “Baca Ortiz”, En su Área de Emergencias Pediátricas se aplica el Sistema de Triaje Manchester (MTS) el mismo que es ejecutado según el esquema de colores que este sistema posee para la clasificación de pacientes según niveles de gravedad y requerimiento de atención, sin embargo, dicho sistema no ha sido implementado de forma completa pues no se posee los diagramas de flujo y el sistema operativo que el MTS maneja.

Esta realidad dificulta que los servicios de emergencias de otras instituciones no cuenten con un sistema de triaje organizado y estructurado evidenciándose dicho problema en el congestionamiento de los pacientes y prolongación en los tiempos de espera y estancia siendo notorios en estos servicios. Tal es el caso del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional donde su servicio de emergencias no cuenta con un sistema de triaje pediátrico estandarizado que permita organizar y categorizar a los pacientes e identificar los niveles de gravedad de una manera adecuada lo que dificulta otorgar una prestación de salud efectiva y eficaz de acuerdo a los requerimientos según la gravedad de los pacientes.

Este estudio establece la organización de un sistema de triaje pediátrico que les permita tanto al médico como al personal de enfermería de emergencias contar con una herramienta fiable, práctica y útil para clasificar a los pacientes de modo que se pueda priorizar la atención a su llegada al área de emergencias en función de la gravedad, pudiendo establecer prioridades y evitar demoras en aquellos casos que sean urgencias reales.

Para ello se estableció un plan de implantación adaptado a la realidad del servicio de emergencias del hospital con la finalidad de fortalecer y ampliar los conocimientos acerca de triaje en emergencia del personal que presta sus servicios en esa unidad, permitiendo ejecutar el sistema de triaje pediátrico de forma eficiente y efectiva siendo valorable su funcionalidad al evaluar a la población pediátrica que acude al servicio de emergencias así como al personal médico y de enfermería de dicho servicio del Hospital “Quito N°1”.

3.2 Problema de investigación

El servicio de emergencias del Hospital Quito N°1, al no disponer de un sistema de triaje estructurado, registra congestión de los pacientes lo que representa un importante problema que es causado por la información inadecuada que poseen los pacientes a cerca de una emergencia y por una referencia inapropiada al servicio desde la consulta externa siendo la razón principal los turnos de atención agotados (dato obtenido de los motivos de consulta registrados en las hojas de atención de emergencias), esto provoca aglomeración de los pacientes y sus familiares en la sala de espera causando una sobrecarga de trabajo para el servicio pues no se cuenta con el personal suficiente y el espacio necesario para el manejo correcto del mismo. Dicha situación favorece el ingreso de los pacientes al área de observación sin previa clasificación provocando el uso no justificado de espacio físico e insumos en pacientes con niveles de priorización IV y V evidenciándose un tiempo de estancia dentro del área de observación de 30 minutos a 1 hora retrasando en ocasiones la atención de pacientes de mayor prioridad y además presentando una demanda rechazada del 3% en relación al total de pacientes atendidos en 24 horas (datos obtenidos de las hojas de atención de emergencias y del área de admisión y estadística). Todas estas dificultades repercuten en el nivel de satisfacción del usuario del servicio en relación al área física y al tiempo de espera (encuestas de satisfacción). Además no se cuenta con una evaluación del nivel de calidad del servicio de emergencias pues no cuenta con un sistema de triaje estructurado que normatice su evaluación.

Por lo tanto; ¿es necesaria la organización funcional de un sistema de triaje como herramienta para mejorar la calidad de atención de emergencias?

3.3 Hipótesis

La organización funcional de un sistema de triaje mejorará la calidad de atención del paciente pediátrico en el servicio de emergencias del Hospital “Quito N°1”.

En el gráfico 1 se muestra el modelo descriptivo del servicio de emergencias, mediante la hipótesis planteada se pretende llegar al modelo prescriptivo que se muestra en el gráfico 2.



Gráfico 1: Modelo descriptivo del servicio de emergencias del Hospital Quito N°1

Fuente: información del área de admisión del servicio de emergencias

Elaborado: Por Autora



Gráfico 2: Modelo prescriptivo del servicio de emergencias del Hospital Quito N°1

Elaborado: Por Autora

3.4 Objetivos

3.4.1 Objetivo General

Mejorar la calidad de atención del paciente pediátrico en el servicio de emergencias del Hospital “Quito N°1”

3.4.2 Objetivos Específicos

- 1 Medir y analizar el nivel de satisfacción del usuario.
- 2 Conocer y analizar la situación actual del servicio de emergencias.
- 3 Organizar un sistema estructurado de triaje pediátrico útil para la unidad.
- 4 Mejorar la organización del sistema de atención en emergencias.

3.5 Tipo de estudio

El estudio se realizó bajo el diseño de investigación cualitativa mediante un análisis documental y etnográfico acerca de las dimensiones del grupo humano y la situación objetos de estudio, caracterizando las condiciones del entorno físico y social. Se utilizó el modelo cualitativo pues este tiene la característica de situar al investigador en el campo de estudio mediante una observación no participante que proporciona información de la situación actual del área de estudio mediante la revisión de toda la documentación existente y disponible sobre dicha realidad y se observando la realidad a investigar con el uso de herramientas que faciliten esta observación (entrevistas, encuestas, reuniones, entre otras). (Quintana, 2006)

Durante el estudio se llevó a cabo el proceso de investigación acción, proceso que se define como:

...La introducción, de manera controlada, de un cambio en un sistema, y registra sus resultados en lo que concierne al comportamiento del personal. La acción misma es presentada como un medio para cambiar el sistema y a la vez para generar un conocimiento crítico al respecto. Se habla habitualmente de investigación –acción cuando los actores sociales, que tratan en un momento dado de analizar su práctica, construyen una investigación en común con un investigador profesional. (Pesse & De Paepe, pág. 5)

Se decidió usar el modelo investigación-acción pues se trabaja con una hipótesis de cambio actuando como un método de gestión de tal forma que sus conclusiones tienen validez a nivel local. De esta forma se pudo realizar el estudio con la colaboración entre la autora y los actores principales del hospital y a partir de los datos cuantitativos y cualitativos obtenidos durante el proceso se pudo organizar un modelo de triaje que se adapte a las necesidades y disposiciones actuales del hospital.

3.6 Operacionalización de variables

3.6.1 Variables cuantitativas

En esta fase se identificó el problema presente en el servicio de emergencias pediátricas mediante información obtenida de la hoja de atención de emergencias 008; datos como sexo, edad, diagnóstico, demanda rechazada, tiempo de espera hasta ser atendido por el médico, tiempo de estancia en urgencias y hospitalizaciones. Además se ejecutó una encuesta para medir el nivel de satisfacción en este caso de los familiares o tutores de los pacientes menores de 15 años que recibieron atención en el servicio de emergencias pediátricas. Dicha encuesta se aplicó al final de la atención médica proporcionada.

Tabla 4: Operacionalización de variables cuantitativas

VARIABLE	DEFINICION	ESCALA	INDICADOR	FUENTE
SEXO	Condición orgánica que distingue a los hombres de las mujeres	Femenino Masculino	% de mujeres % de varones	Hoja 008
EDAD	Tiempo de vida transcurrido desde el nacimiento	Recién nacido Lactante menor Lactante mayor Preescolar Escolar Adolescente	Porcentaje de niños por grupos de edad	Hoja 008

DEMANDA RECHAZADA	Pacientes perdidos sin previa atención médica	Con triaje Sin triaje	Porcentaje de pacientes no atendidos	Registro de admisión Hoja 008
TIEMPO DE ESPERA	Tiempo transcurrido desde la admisión hasta la atención médica		Número de minutos/horas de espera hasta ser atendidos	Hoja 008
HOSPITALIZACIÓN	Ingreso al servicio de hospitalización desde emergencias	Si No	Porcentaje de atenciones de emergencia que ingresan	Hoja 008
TIEMPO DE ESTANCIA	Tiempo transcurrido desde la atención médica hasta el alta de emergencias		Número de minutos/horas transcurridos desde el inicio de la atención hasta el alta	Hoja 008
SATISFACCIÓN DEL PACIENTE	Opinión positiva o negativa en relación al servicio otorgado al paciente	Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Insatisfecho	Porcentaje de satisfacción por grupo	Encuesta

Elaborado: Por Autora

3.6.2 Variables cualitativas

Una vez cumplida la fase cuantitativa, se trabajó con grupos focales con el interés de captar la forma de pensar, sentir y vivir del personal de salud que labora en el servicio de Emergencia y en el servicio de Pediatría. Los grupos focales con los que se trabajó fueron grupos heterogéneos con el propósito de beneficiar la pluralidad y diversidad de la información. Se desarrollaron 4 grupos focales en los que participaron personal médico y de enfermería, se formularon preguntas clave a todos los grupos focales referente al tema de triaje y la realidad actual del servicio de emergencia

del hospital obteniéndose importante información como el conocimiento del personal acerca del triaje y el sentir de la realidad diaria que se vive en el hospital.

Tabla 5: *Operacionalización de variables cualitativas*

VARIABLE	DEFINICION	ESCALA	INDICADOR	FUENTE
CONOCIMIENTO SOBRE TRIAJE PEDIATRICO	Representación de una realidad	CONDUCTUAL Costumbres, valores, normas y actitudes COGNITIVO Conocimiento adquirido Grado de formación MATERIAL preguntas elaborada	Nominal	Grupo focal
ACTITUD SOBRE TRIAJE PEDIATRICO	Predisposición hacia un proceso de aprendizaje	Actualización de información Trabajo en equipo Retroalimentación	Juicio sobre la importancia del tema Valor que le da al proceso de aprendizaje Reacción física o mental en el proceso de aprendizaje	Grupos focales
PRACTICA SOBRE TRIAJE PEDIATRICO	Habilidades adquiridas durante el proceso de	Competencia profesional Destrezas médicas	Parámetros de atención como indicadores de	Grupos focales

	aprendizaje	Atención eficiente	grado de urgencia	
CARGO	Actividad laboral en el momento actual	Área donde se encuentra laborando	Emergencia Pediatría	Información directa proporcionada por el participante

Elaborado: por Autora

3.7 Procedimiento de recolección de información

3.7.1 Técnicas

- 1 Revisión bibliográfica relacionada con sistemas de triaje e implementación de los mismos.
- 2 Revisión documental acerca de la organización funcional del Hospital Quito N°1, estructuración del servicio de emergencias, sus fortalezas, dificultad y necesidades.
- 3 Técnica de grupos focales: esta técnica es un método de investigación colectivista siendo un espacio de opinión que se centra en la pluralidad y variedad de las actitudes, experiencias y creencias de los participantes pudiendo captar el sentir, pensar y vivir de los participantes, todo en un tiempo relativamente corto. (Hamut & Varela, 2013)

Se realizaron 4 grupos focales (tabla 6) con el personal tanto médico como de enfermería de los servicios de Pediatría y Emergencias, se llevaron a cabo en las áreas correspondientes a dichos servicios, en días distintos y con una duración de entre 30 a 45 minutos cada uno. Previo al inicio de cada grupo focal se explicó a los participantes acerca de la técnica y el tema a tratarse, se entregó el formulario de consentimiento informado a cada participante el que firmaron voluntariamente. Durante el desarrollo de la técnica se aplicaron preguntas semiestructuradas (anexo 1), se realizaron archivos de audio para guardar la información obtenida y al final se registró la participación del personal en listas de asistencia.

Tabla 6: *Conformación de grupos focales*

Número de grupo	Participantes
1	Personal médico del Servicio de Pediatría
1	Personal médico del Servicio de Emergencias
1	Personal de enfermería del Servicio de Emergencias
1	Personal médico y de enfermería de los Servicios de Emergencia y Pediatría

Elaborado: por Autora

3.7.2 Instrumentos

- 1 Encuesta estructurada sobre nivel de satisfacción dirigida a los padres o familiares de los niños/as menores de quince años que acuden a los servicios de emergencia del hospital mencionado realizada al final de la atención en emergencia. (anexo 2).
- 2 Hoja de atención de emergencias (formulario 008 del MSP) de la cual se obtuvieron los siguientes datos: datos de filiación, fecha y hora de llegada al servicio de emergencia, hora de atención médica, fecha y hora de alta del servicio de emergencia, tiempo de estancia y destino final (alta, observación, fuga o ingreso hospitalario).
- 3 Archivos de audio y transcripción textual de la información obtenida en cada grupo focal.
- 4 Aplicación de indicadores centrales (tabla 7) que facilitaron la agrupación por temas de la información obtenida en los grupos focales y que permitieron el análisis de dichos resultados.

Tabla 7: *Indicadores centrales*

Indicador	Concepto
Conocimiento sobre triaje	Grado de información acerca de triaje
Responsable del triaje	Personal encargado de ejecutar el triaje
Objetivos del triaje	Metas que debe cumplir el triaje
Triaje en adultos y niños	Diferencias y/o similitudes entre triaje realizado en adultos y niños
Herramientas para triaje	Métodos, materiales y recursos necesarios para implementar y desarrollar un triaje

Realidad actual del servicio de emergencias	Datos actuales de la organización del servicio de emergencias, sus recursos humanos y espacio físico.
Sugerencias para la implementación de un triaje	Datos, ideas o propuestas para el proceso de implementación del triaje.

Elaborado: por Autora

- 5 Uso de gráficos basados en gráficos de Giddens colocados al final de cada tema con el propósito de resumir el análisis etnográfico.

3.7.3 Fuentes

- 1 Revistas científicas
- 2 Informes mensuales y anuales de los Servicios de Pediatría y Emergencia
- 3 Informes de gestión de salud del Hospital Quito N°1
- 4 Formato creado para la aplicación de los grupos focales

3.8 Universo y muestra

3.8.2 Variables cuantitativas

Grupo de estudio: se consideró como universo a todos los pacientes menores de 15 años que acudieron al servicio de emergencias del Hospital Quito N°1 en el mes de octubre del 2017

Al tratarse de una población infinita la muestra se calculó en base a la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

Dónde:

- **p** = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia en base a los datos recopilados de estadística de los dos últimos años que reportan un porcentaje de atención de paciente pediátricos que en promedio es del 30,8% (para el estudio 0,308)
- **q** = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio. $1 - p = 0,692$
- **n** = tamaño de la población.

- **Z** = valor de Z crítico, nivel de confianza, se usará valor de (1.96)
- **d** = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio, valor a utilizar será 0,1

$$n = \frac{[(1.96)]^2 (0,308 \times 0,692)}{[(0,1)]^2}$$

$$n = 81,87$$

A este resultado se sumó el 10% de pérdida de la muestra que da un total de 90 pacientes.

Se utilizó para efectos de este estudio un muestreo no probabilístico consecutivo durante el período planteado hasta completar la muestra en función de los criterios de selección que se describe a continuación.

3.8.3 Variables cualitativas

Como universo se tomó a los médicos jefes de servicio, médicos tratantes, médicos posgradistas de los servicios de Emergencia y Pediatría (24), además personal de enfermería y auxiliar del servicio de Emergencias (22). El total 46 posibles participantes.

3.9 Criterios de Inclusión y Exclusión

A continuación se describen los criterios de inclusión de los pacientes y sus tutores o familiares (tabla 8) y los criterios de inclusión y exclusión para los grupos focales (tabla 9).

Tabla 8: *Criterios de inclusión y exclusión para pacientes*

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> • Menores de 15 años que acudieron espontáneamente al servicio de emergencias del HQN1 • Menores de 15 años que acudieron en compañía de sus padres o cuidadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes transferidos de otras unidades de salud. • Niños que acudieron solos

Elaborado: por Autora

Tabla 9: *Criterios de inclusión y exclusión para grupos focales*

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none">• Todos los médicos que están bajo contrato como médicos tratantes tanto de Emergencias como de Pediatría• Todos los médicos posgradistas de Pediatría que se encuentran realizando sus prácticas en el Hospital Quito N°1• Todo el personal de enfermería y auxiliar de enfermería que labora en el servicio de emergencias.	<ul style="list-style-type: none">• Profesionales que se negaron a participar en la investigación• Profesionales que se negaron a firmar el consentimiento informado.• Estudiantes de posgrados de otras áreas.

Elaborado: por Autora

3.10 Aspectos bioéticos

3.10.2 Propósito del estudio

Proporcionar un sistema de triaje estructurado en función de las necesidades del servicio de emergencias que permita mejorar la calidad de atención a los pacientes pediátricos en el tiempo determinado según el nivel de gravedad designado

3.10.3 Procedimiento

- 1 Aprobación del Comité de Bioética de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y del Hospital Quito N°1.
- 2 Aprobación de Dirección Médica del Hospital, del departamento de Docencia y Jefatura del Servicio de Pediatría y Emergencias.
- 3 Consentimiento informado para la encuesta (anexo 3).
- 4 Consentimiento informado para los grupos focales (anexo 4)

3.10.4 Beneficios para los sujetos involucrados en el estudio

- 1 Contar con un sistema estructurado y reproducible que organice la atención del Servicio de emergencias en el área pediátrica.

- 2 Organizar el servicio de emergencias bajo la aplicación de indicadores de calidad que proporcionarán información real acerca del funcionamiento del servicio y su nivel de calidad para aplicar futuras mejoras.
- 3 Distribución adecuada del personal médico y de enfermería en relación a las necesidades del servicio y en base a lo establecido por el sistema de triaje adoptado, optimizando su trabajo y disminuyendo su carga horaria.
- 4 Proporcionar una atención oportuna, eficiente y eficaz a los pacientes que acudan al servicio de emergencias.

3.10.5 Los riesgos y posibles molestias

Al ser un hospital que presta servicios al personal que conforma la unidad de Policía Nacional, se desarrolla un sistema de jerarquías que pudieran intervenir negativamente en la ejecución del sistema de triaje, pues se consideran tiempos prudentes de espera y resolución de acuerdo al nivel de gravedad en el que se categorizó al paciente, lo que podría resultar inconveniente en quienes deseen ser atendidos con prontitud en función del rango de jerarquía.

3.10.6 Obtención de consentimiento para la participación en el estudio

- 1 Se presentó el planteamiento del estudio a las autoridades correspondientes del Hospital Quito N°1 exponiendo los lineamientos a estudiar, los objetivos y los posibles beneficios de la implementación del sistema de triaje.
- 2 Se aprobó un formato estructurado de consentimiento informado tanto para la participación de los padres, tutores o familiares de los pacientes pediátricos así como otro formato de consentimiento informado para los grupos focales desarrollados con el personal médico y de enfermería de los Servicios de Pediatría y Emergencia.

3.10.7 Confidencialidad de la información

La información es confidencial, se mantendrá el anonimato del nombre del niño/a y del cuidador/a que se obtendrá del registro de atención de emergencias y de las encuestas aplicadas, así como de la persona encargada de recolectar la información. De igual forma se mantendrá el anonimato del personal médico y de enfermería que participó en los grupos focales antes mencionados.

Capítulo IV

Resultados

4.1 Diagnóstico situacional

El Hospital de la Policía se encuentra ubicado al nor-occidente de la ciudad de Quito y fue construido hace 26 años con una capacidad inicial para brindar una cobertura a 16.000 miembros policiales y sus familiares directos, en la actualidad son aproximadamente 47.000 efectivos policiales con sus familiares; lo que ha significado que la demanda de usuarios se ha triplicado, no así la capacidad instalada, el talento humano y el equipamiento. (Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, 2017)

El hospital brinda cobertura a nivel nacional, mayoritariamente el área de influencia corresponde a las provincias de la Sierra en especial Pichincha, Imbabura, Cotopaxi y Tungurahua en relación a la atención en la Consulta Externa, mientras que en relación a transferencia de pacientes politraumatizados en su mayoría son derivados de las Provincias de Esmeraldas y Santo Domingo de Tsáchilas. (Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, 2017)

El hospital cuenta con dos secciones:

- Edificio de la Consulta Externa: Es una construcción nueva entró en funcionamiento en junio del 2015, consta de cinco plantas en las cuales están distribuidos los 54 consultorios médicos de las especialidades clínicas y quirúrgicas que brindan atención a los pacientes ambulatorios. (Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, 2017)
- Edificio Principal: Está compuesto por diferentes áreas de atención (tabla 10) y cuenta con 107 camas para hospitalización. Además posee 11 vehículos operativos que facilitan el transporte de los usuarios; entre estas 2 ambulancias, 6 transportes logísticos, 3 motocicletas. (Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, 2017)

Tabla 10: *Distribución de áreas del Hospital Quito N°1*

Áreas de atención	
Hospitalización	Hospitalización convencional
	Unidad de hospitalización Obstétrica
	Cuidados básicos
Unidad de Atención Neonatal	Cuidados intermedios
	Cuidados intensivos
	Cuidados aislados
	Cuidados intensivos de adultos
Unidades Especiales	Cuidados intensivos de adultos
Auxiliares del tratamiento	Centro obstétrico - Quirúrgico
Auxiliares del diagnóstico	Imagenología
	Laboratorio Clínico
	Farmacia
Servicios de apoyo	Esterilización
	Informática
	Docencia
Docencia e investigación	Docencia
Administración	Dirección y Administración
Personal	Residencia Médica
	Vestidores generales
	Alimentación y nutrición
	Ropería
	Bodega
Servicios generales	Limpieza
	Residuos

Fuente: Rendición de cuentas del Hospital Quito N°1 2016

Elaborado: por Autora

Enfocándonos en las áreas de Pediatría y Emergencias, estas se organizan de la siguiente manera:

Tabla 11: *Distribución de las áreas de Pediatría y Emergencias*

Pediatría		Emergencias	
	Pediatría		Área crítica (2 camillas) Cuidados intermedios (4 camillas) Área de atención de menor complejidad (7 camillas)
Áreas	Neonatología	Áreas	1 consultorio de ginecología 1 consultorio de pediatría 1 consultorio para triaje de adultos 1 área de secretaría 1 sala de espera 1 médico jefe de servicio 8 médicos tratantes especialistas (rotativos) 2 médicos devengantes del postgrado (rotativos) 1 médico de triaje
Talento humano	5 médicos tratantes 4-8 residentes de postgrado 3 internos rotativos de medicina 1 secretaria clínica de gineco-pediatría 1 jefe de enfermeras de gineco-pediatría 8 licenciadas en enfermería (pediatría y neonatología) 6 auxiliares de enfermería	Talento humano	1 licenciada en enfermería coordinadora 16 enfermeras/os de cuidado directo (rotativos) 5 Auxiliares de enfermería (rotativos) 5 Secretarios (rotativos) 1 Camillero
Pacientes atendidos	Consulta externa: 5954 pacientes Hospitalización: 357 pacientes	Pacientes atendidos	Emergencia general: 33514 pacientes Emergencia pediátrica: 13024 pacientes

Fuente: Rendición de cuentas 2016. Informe preliminar del servicio de emergencias



Gráfico 3: Ubicación del Hospital Quito N°1

Fuente: Página web de la Policía Nacional del Ecuador



Gráfico 4: Edificio de Consulta externa

Fuente: Rendición de cuentas 2016

Elaborado: Policía Nacional del Ecuador

4.2 Distribución de pacientes

Durante el mes de octubre del 2017 se registraron 721 pacientes pediátricos que acudieron al servicio de Emergencias del Hospital Quito N°1, todos documentados con el formulario de atención en emergencia 008, dicho documento proporcionó información relevante acerca de: datos de filiación, diagnósticos, tiempo de estancia y designación final. Esta información permitió establecer en parámetros numéricos la realidad a la que está sujeto hoy el Servicio de Emergencias en cuanto a consulta pediátrica se refiere.

Para el análisis se clasificaron a los pacientes por sexo y por rangos de edad (gráfico 5 y 6):

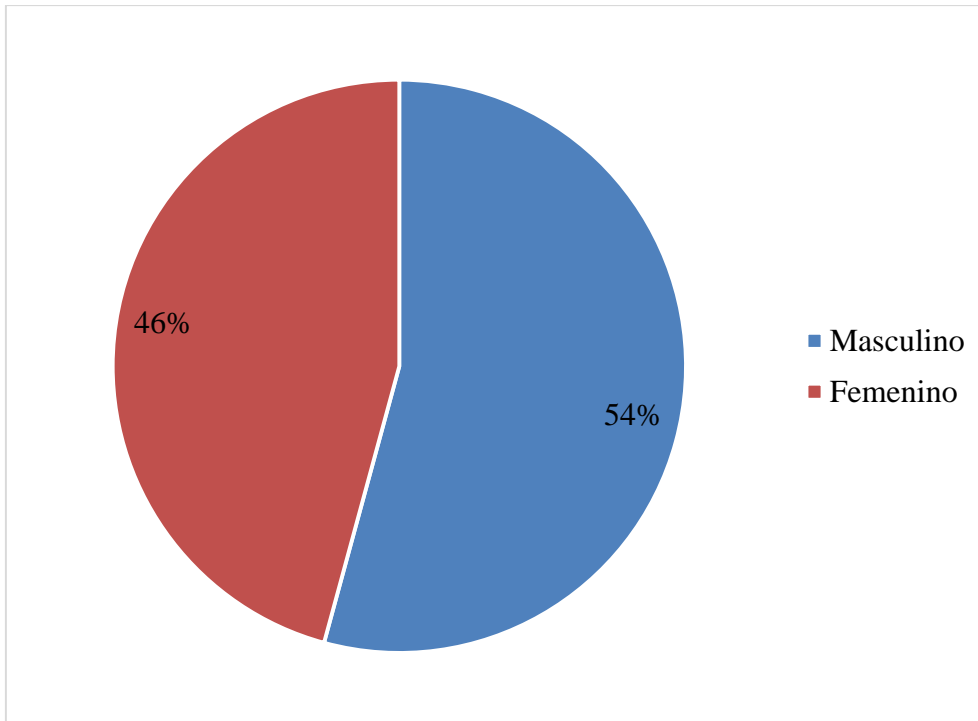


Gráfico 5: distribución de pacientes por sexo

Fuente: formularios 008

Elaborado: por Autora

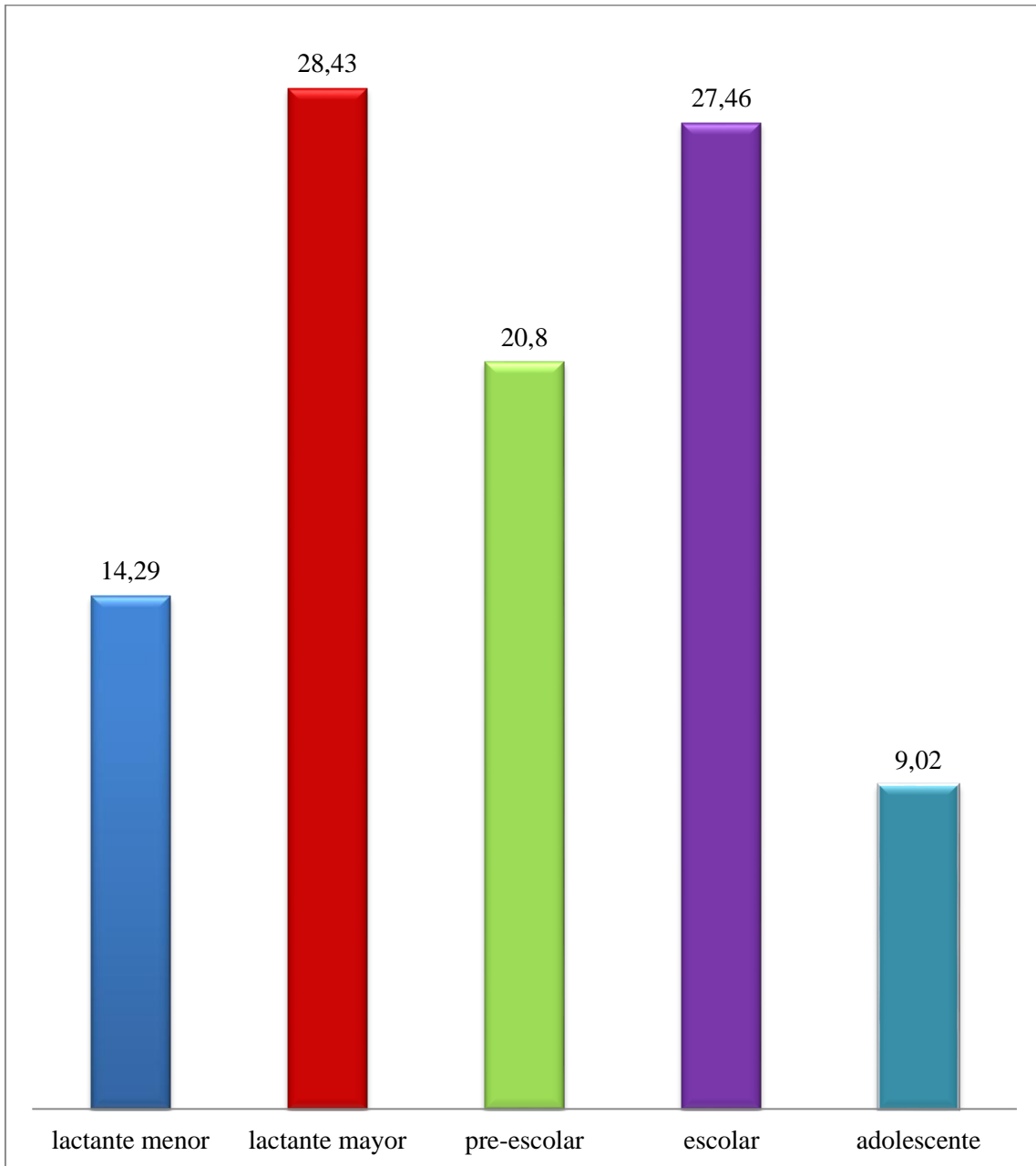


Gráfico 6: distribución de pacientes por rangos de edad

Fuente: formularios 008

Elaborado: por Autora

Otro dato obtenido fue el designado como diagnóstico. Estos datos fueron agrupados inicialmente según el aparato o sistema afectado al momento de la consulta al servicio como consta en la tabla 12:

Tabla 12: *Distribución de pacientes por diagnósticos*

Diagnóstico por localización	Frecuencia	Porcentaje
Neurológico	7	0.97
Respiratorio	341	47.30
Digestivo	164	22.75
Renal - vía urinaria	26	3.61
Ginecológico	4	0.55
Músculo - esquelético	10	1.39
Tegumentario	28	3.88
Hematológico	4	0.55
Odontológico	3	0.42
Traumas	46	6.38
Heridas	16	2.22
Quemaduras	1	0.14
Cuerpo extraño	4	0.55
Otros	21	2.91
Control	4	0.55
Niño sano	20	2.77
Fuga	22	3.05
Total	721	100.00

Fuente: formularios 008

Elaborado: por Autora

De los resultados expuestos en la tabla 10 se decidió desagregar los diagnósticos y cuantificar los diagnósticos específicos que con mayor frecuencia se atienden en este servicio. Los grupos más relevantes fueron los agrupados en afecciones respiratorias y afecciones gastrointestinales. De las afectaciones respiratorias el 38,12% correspondieron a Rinofaringitis, seguido de Otitis

media aguda (9,97%) y de las Infecciones respiratorias altas (9,09%), mientras que en relación a las afectaciones digestivas los diagnósticos más frecuentes fueron; Enfermedad diarreica aguda sin deshidratación correspondiente al 42,46%, seguido de Transgresión alimentaria (18,9%) y Dolor abdominal (8,53%).

Otro grupo importante de motivo de consulta fue el designado como traumas y heridas abarcando traumas y heridas de leves hasta de moderada gravedad (gráfico 7).

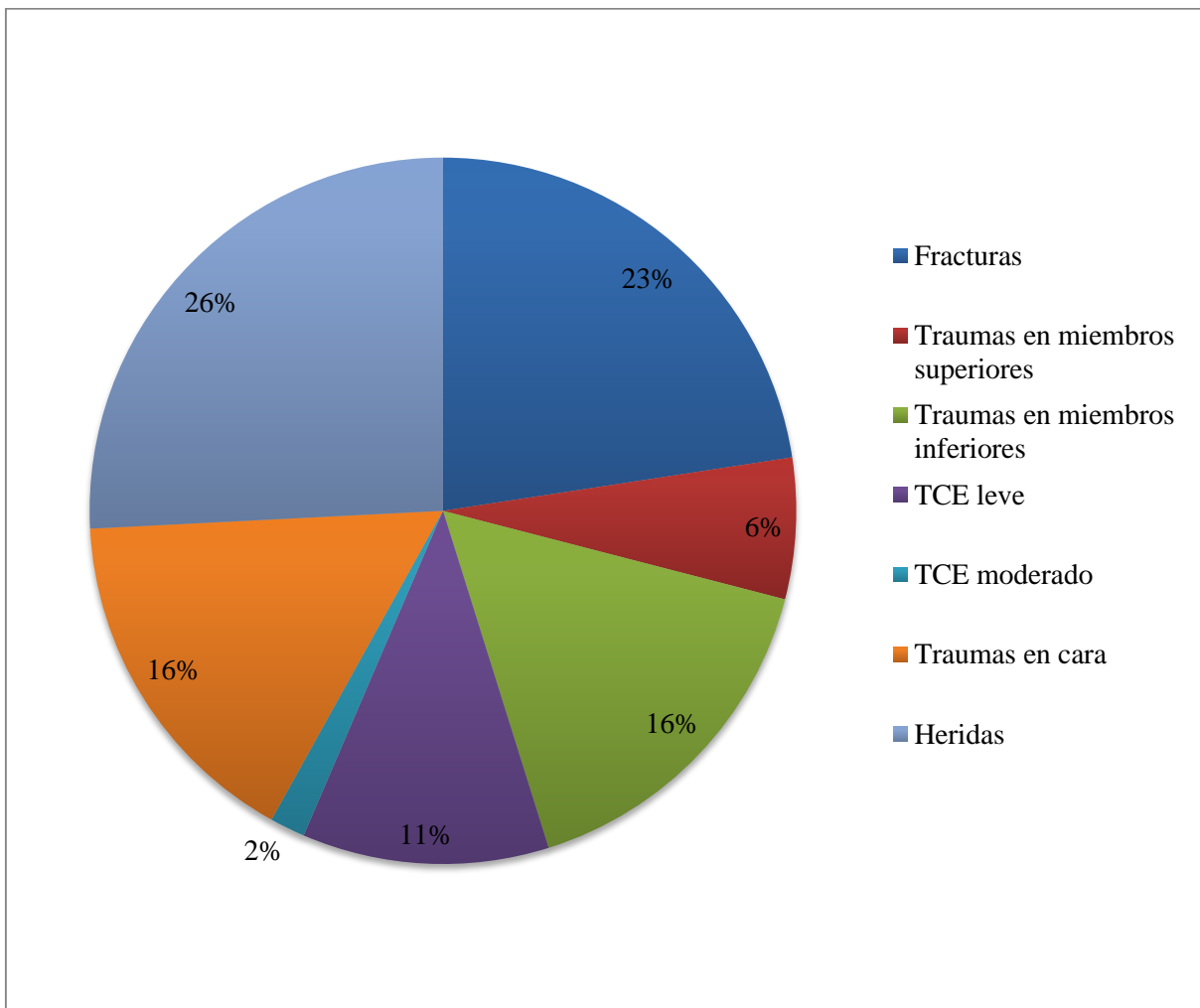


Gráfico 7: Distribución de traumas y heridas.

Fuente: formularios 008

Elaborado: por Autora

Entre otros diagnósticos frecuentes registrados en las hojas 008 constan los siguientes: Infección de vías urinarias (3.61%), Rash alérgico (1.80%), Conjuntivitis (1.39%), Niño sano (2,77%).

De todos los diagnósticos registrados, según la definición de emergencia, urgencia y no urgencia, los casos catalogados como No Urgentes representaron el 78%, las Urgencias fueron el 15% mientras que las Emergencias representaron el 7%.

Dentro de la evaluación del servicio de emergencias también se tomaron en cuenta además: el tiempo de espera para ser atendido por un médico, la asignación del área de atención según el nivel de prioridad por gravedad, tiempo de estancia y la designación final. Estos datos se reflejan un tiempo de estancia en el área de emergencias de entre menos de 30 minutos a 1 hora en promedio (gráfico 8), mientras que la designación final mayormente registrada fue el alta inmediata a la atención (gráfico 9).

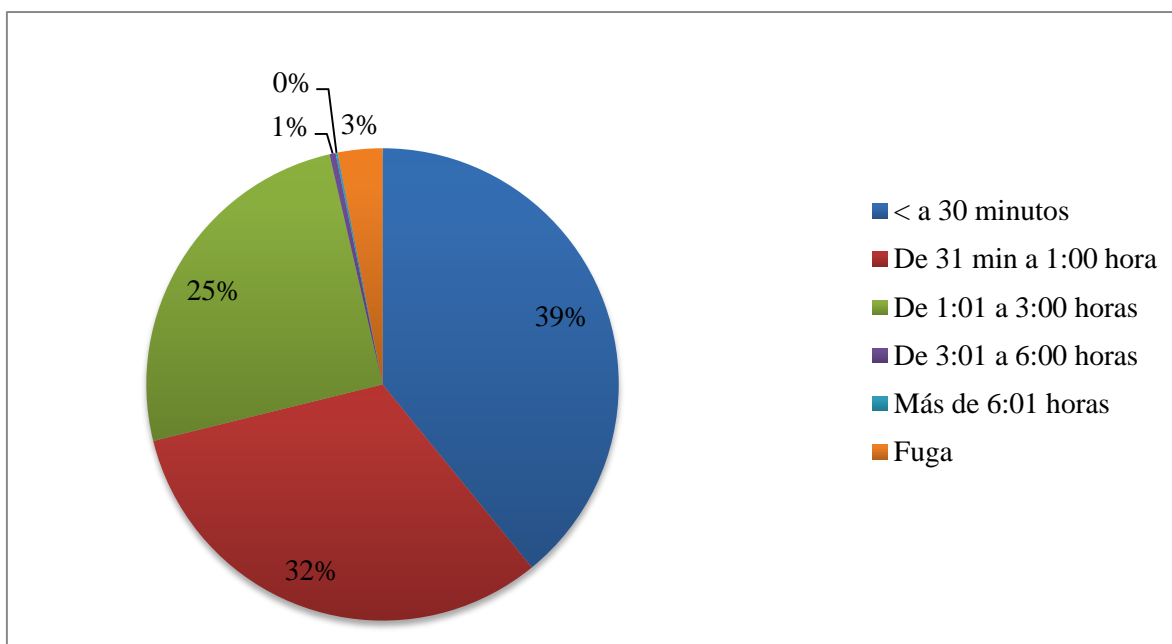


Gráfico 8: Tiempo de estancia en el área de emergencias.

Fuente: formularios 008

Elaborado: por Autora

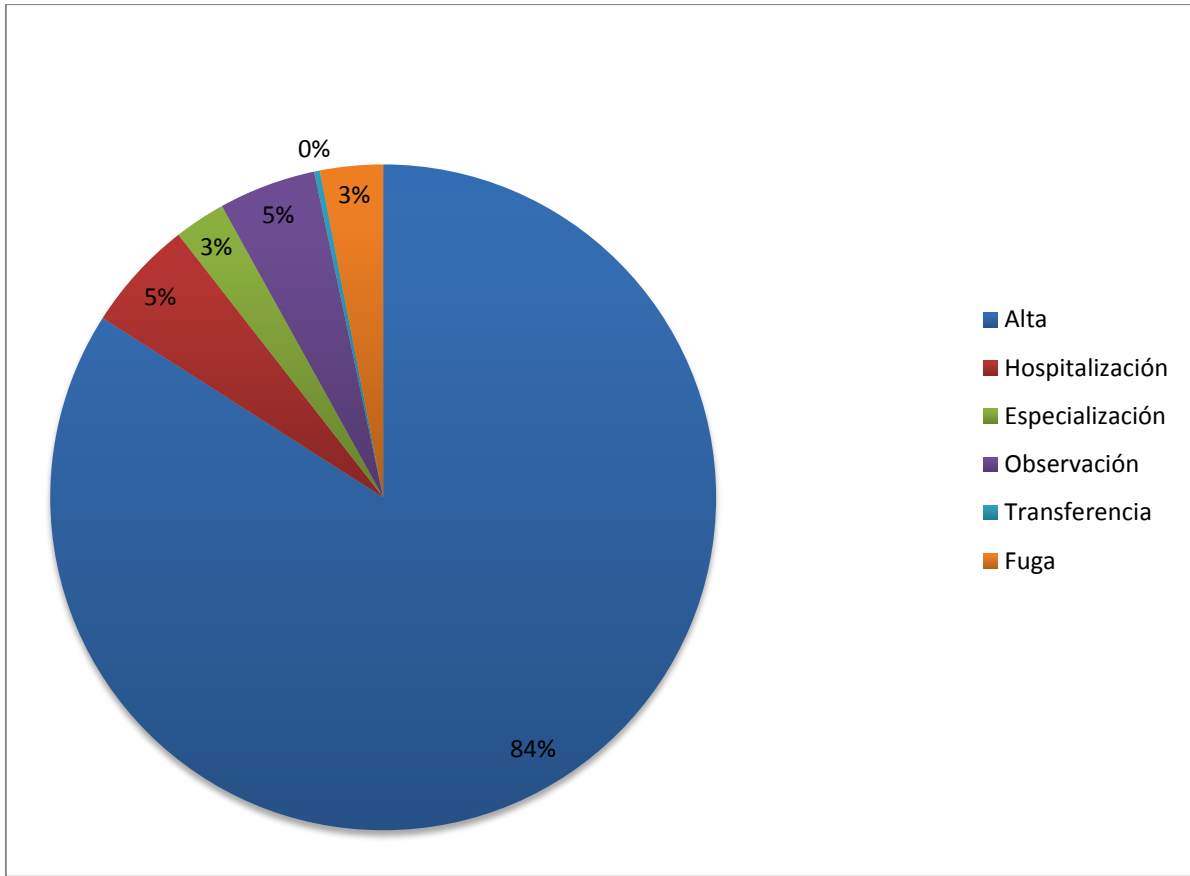


Gráfico 9: Designación final

Fuente: formularios 008

Elaborado: por Autora

4.3 Encuesta de satisfacción

Se realizó una encuesta de satisfacción a los padres, tutores o familiares de los pacientes pediátricos que fueron atendidos en el servicio de emergencias. La encuesta se compuso de 8 preguntas las mismas que tuvieron 4 niveles de calificación: Insatisfactorio, Poco satisfactorio, Satisfactorio, Muy satisfactorio (tabla 13).

Tabla 13: Encuesta de satisfacción – porcentaje según el nivel de satisfacción

Pregunta	Nivel de satisfacción (%)			
	Insatisfactorio	Poco satisfactorio	Satisfactorio	Muy satisfactorio
La atención en admisión es pronta y efectiva	10	10	20	60
Las instalaciones del servicio le proporcionan comodidad	9	4	32	55
El tiempo de espera para ser atendido por el medico es adecuada a su criterio	9	5	28	58
La atención dada por el medico cumple con sus expectativas	5	3	15	77
Obtuvo solución al problema por el que acudió	6	2	16	76
La información dada por el medico aclaro sus dudas	7	0	14	79
El médico que proporcione atención le genero confianza	5	2	14	79
Recibió trato amable por parte del personal del servicio de emergencias	7	2	18	73

Fuente: encuestas de satisfacción

Elaborado: por Autora

4.4 Grado de conocimientos del personal de salud acerca de triaje.

El servicio de emergencias del Hospital Quito N°1 cuenta con un consultorio para triaje de adultos el mismo que usa la escala de priorización del sistema de triaje Manchester, por lo que se interactuó con el personal de salud para identificar el grado de conocimiento acerca de triaje obteniéndose las siguientes aportaciones:

...un sistema de triaje es una evaluación que se hace en el servicio de urgencias en el que se cataloga por gravedad y por colores y se asigna una atención. (Médica postgradista de Pediatría)

...sistema estandarizado a nivel internacional para tamizar al paciente de acuerdo a la gravedad siendo de un paciente que puede ser atendido ambulatoriamente o un paciente que puede requerir ingreso o incluso un paciente que necesite un tratamiento de inmediato. (Médica postgradista de Pediatría)

...Es separar o clasificar a los pacientes a nivel intrahospitalario de acuerdo a su gravedad, a la gravedad que tiene el paciente para dar un tratamiento optimo e inmediato del paciente más grave. (Médico tratante de Emergencia)

...Es para dar prioridad a los pacientes en cualquier área hospitalaria. Es una atención priorizada de acuerdo al área. (Médico tratante de Pediatría)

Parte importante del triaje es saber y determinar quién o quiénes están a cargo del mismo pues el conocimiento que dicho personal posea al igual que su experiencia determinará el funcionamiento eficaz o no del mismo, así como lo dice el personal:

...debe ser una persona que conozca, que sea médico y que sea emergenciólogo que tenga conocimiento sobre triaje. (Médica postgradista de Pediatría)

...Yo creo que podría ser incluso una enfermera entrenada en toma de signos, o una enfermera que tenga conocimientos tanto de Pediatría como de neo. (Médica postgradista de Pediatría)

...Yo creo que las enfermeras y un médico pediatra. (Enfermera de Emergencia)

...yo creo que todo el personal de enfermería deberíamos estar dispuestos para hacerlo, pero por tratarse de un grupito vulnerable debe tratarse con mucho más cuidado que a un adulto, entonces si debiera darse una capacitación antes para dicha persona que va a estar ahí con ese determinado grupo, eso sería lo ideal. (Enfermero de Emergencia)

...Persona que tenga conocimientos sobre principios básicos de atención primaria, osea atención emergente a un paciente. O si puede ser entrenada para pediatría, porque si no si va cualquier persona contratada como un médico general a hacer triaje no sé si pueda hacerlo. (Enfermera de Emergencia)

...una persona que tenga conocimientos a parte de medicina, tener conocimientos de la clasificación dependiendo a que modelo nos ajustemos en el hospital de triaje. (Médica postgradista de Pediatría)

...Que el área de triaje puede estar manejado por el personal médico y el personal de enfermería que esté capacitado para manejar áreas de emergencia. (Enfermera de Emergencia)

Así también, parte del conocer sobre triaje implica tener claro los objetivos que este tiene pues en base a estos objetivos se puede asegurar una ejecución de un sistema eficiente y eficaz. Entre los objetivos del triaje que el personal de salud identifica están el categorizar adecuadamente a un paciente en base a su condición de salud, brindar una atención prioritaria y disminuir el congestionamiento del servicio.

...Dar una atención prioritaria a los pacientes que en verdad lo necesitan, hay pacientes que son críticos que necesitan una atención pronta, en cambio hay pacientes que pueden esperar la atención. (Médica postgradista de Pediatría)

...El objetivo principal es saber en qué circunstancias de salud se encuentra el paciente para derivarlo. (Enfermero de Emergencia)

...Yo pienso que el objetivo principal del triaje es categorizar el grado o prioridades que tiene el paciente antes de que ingrese al área de emergencias. (Enfermera de Emergencia)

...el objetivo de un sistema de triaje estructurado es eso, disminuir la congestión de pacientes en la emergencia y en los servicios hospitalarios. Disminuir el gasto de recursos tanto humanos como materiales... otro objetivo es la atención eficaz de los pacientes. (Médico tratante de Emergencia)

Los sistemas de triaje que mayormente se conocen y aplican se enfocan en la atención de pacientes adultos y varios de ellos han desarrollado modificaciones para la evaluación de pacientes pediátricos, sin embargo, el personal de salud no siempre está familiarizado con el triaje pediátrico o poco conoce de este.

...cuando se ha hecho el triaje...siempre se ha enfocado en adultos, y todo está en el adulto, y por ejemplo, al buscar el triaje Manchester solo nos da un poquito que nos dice del niño, de acuerdo a los signos vitales en el lactante o el preescolar, de acuerdo a los signos vitales que esta la temperatura, está la presión baja o la frecuencia cardíaca elevada, ahí nos dicen que es prioridad amarilla, o roja, pero de ahí no hay un sistema de triaje que nos diga en niños tales cosas, porque a veces se confunden, porque el niños no es igual que un adulto, el adulto como que puede soportar un poquito más y el niño no, entonces si nos falta, no sé si habrá en algún momento o haya, yo no conozco un sistema de triaje solo para niños, un triaje pediátrico. (Médico tratante de Emergencia)

El conocimiento amplio acerca del sistema de triaje y en particular del triaje pediátrico resulta importante para su implementación y funcionamiento adecuado por lo que es prescindible reforzar esos conocimientos en el personal de salud que se relacione con la atención de emergencias.

Tabla 14: *Conocimientos acerca del triaje*

Aprendizajes acerca de los sistemas de triaje, ejecución y objetivos
<p>...“Es separar o clasificar a los pacientes a nivel intrahospitalario de acuerdo a su gravedad, a la gravedad que tiene el paciente para dar un tratamiento optimo e inmediato del paciente más grave.”</p>
<p>...“el área de triaje puede estar manejado por el personal médico y el personal de enfermería que esté capacitado para manejar áreas de emergencia.”</p>
<p>...“el objetivo de un sistema de triaje estructurado es eso, disminuir la congestión de pacientes en la emergencia y en los servicios hospitalarios. Disminuir el gasto de recursos tanto humanos como materiales... otro objetivo es la atención eficaz de los pacientes.”</p>

Fuente: grupos focales

Elaborado: por Autora

En el siguiente esquema se resume el concepto acerca de triaje, el responsable de su ejecución y los objetivos que este plantea (gráfico 10).

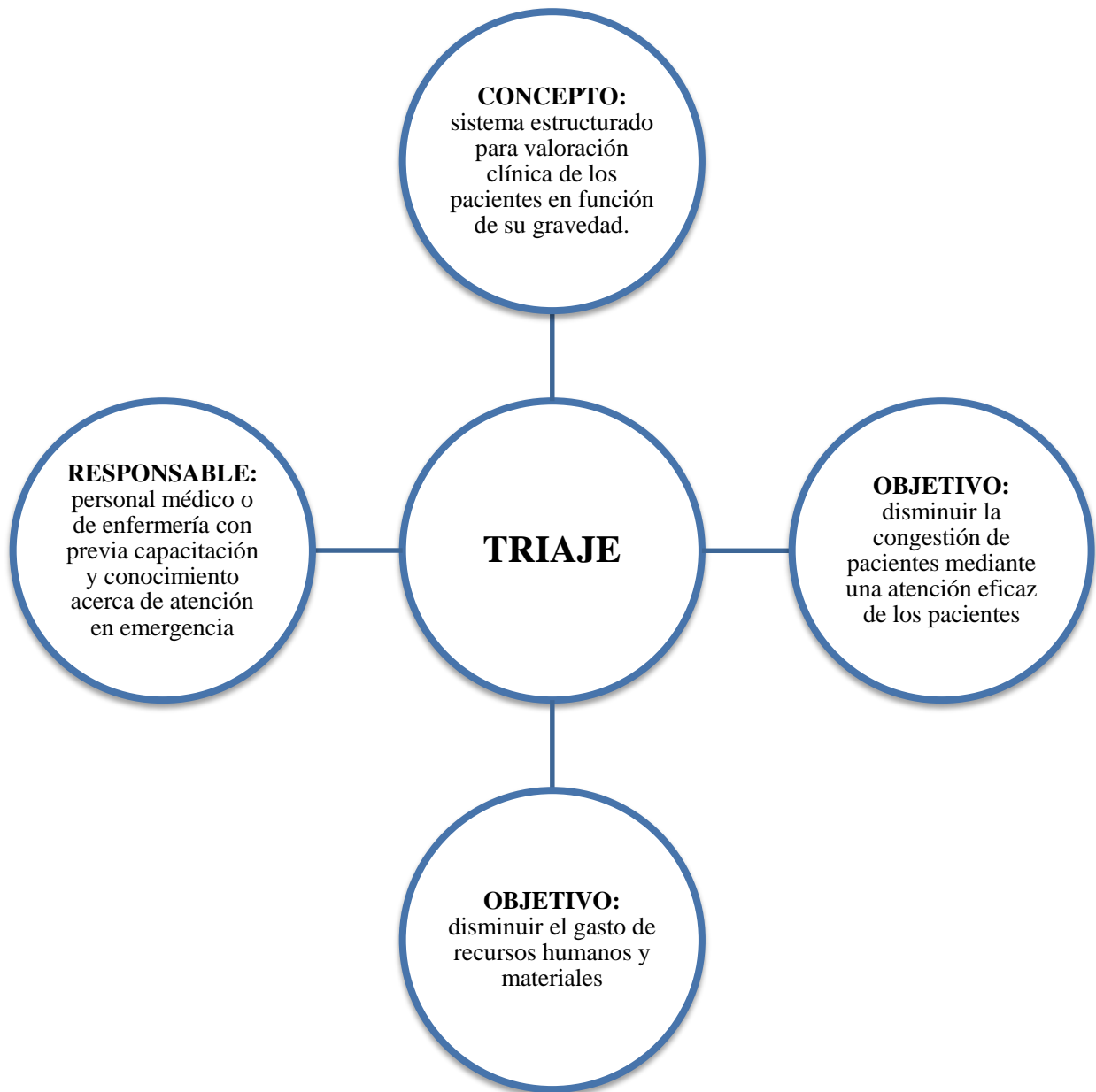


Gráfico 10: Esquema que representa el conocimiento general acerca del triaje en emergencias hospitalarias.

Fuente: grupos focales

Elaborado: por Autora

4.5 Diferencias entre triaje de adultos y triaje pediátrico

Los conocimientos y las habilidades del personal de salud en cuanto a sistemas de triaje están mayormente desarrollados en la atención de pacientes adultos siendo limitado el conocimiento y aplicación de triaje pediátrico.

La dificultad en realizar el triaje pediátrico se debe a la diferencia que existe entre los pacientes adultos en comparación a los pediátricos y sus particularidades.

...Es diferente, la sintomatología de los pacientes adultos es muy diferente a la de los pediátricos, por ejemplo los síntomas que tiene muchos de los pacientes pediátricos en ciertas patologías son inespecíficos, entonces si no son realizados de manera correcta por un personal que tenga los conocimientos necesarios o no sea capacitado, obviamente pueden ser catalogados de manera errónea porque los niños pueden tener sintomatología muy diferente a los adultos por lo que debería haber dos áreas de triaje uno de niños y uno de adultos. (Médica postgradista de Pediatría)

Para poder ejecutar un adecuado sistema de triaje pediátrico se requiere de varias herramientas e instrumentos acordes a las edades o necesidades de los pacientes.

...Yo creo que el espacio, que sea un área pediátrica separada de la emergencia de adultos, porque el ambiente para ellos, para los niños. (Médica postgradista de Pediatría)

...Instrumentos para la toma de signos vitales para las diferentes edades pediátricas. (Médica postgradista de Pediatría)

...Creo que capacitar a las licenciadas y tener licenciadas para pediatría, por ejemplo en el hospital de los valles hay licenciadas solo para pediatría y eso es bueno porque por ejemplo para canalizar vías tienen más experiencia y ellas toman los signos. (Médica postgradista de Pediatría)

...Espacio únicamente para los niños porque como sabemos entre adultos y niños hay bastante diferencia, son otro tipo de bacterias las que están afectando. (Médica tratante de Emergencia)

Mantener una conciencia acerca de las diferencias entre pacientes adultos y pediátricos evita considerar a los niños como adultos pequeños y les otorga ser reconocidos como pacientes con características particulares propias de su edad.

Tabla 15: *Diferencias entre triaje de adultos y pediátrico*

Particularidades en el triaje pediátrico
<i>... “la sintomatología de los pacientes adultos es muy diferente a la de los pediátricos...”</i>
<i>“...un área pediátrica separada de la emergencia de adultos, porque el ambiente para ellos, para los niños.”</i>
<i>... “Instrumentos para la toma de signos vitales para las diferentes edades pediátricas.”</i>
<i>“...capacitar a las licenciadas y tener licenciadas para pediatría...”</i>

Fuentes: grupos focales

Elaborado: por Autora

En el siguiente esquema se resumen los requerimientos o particularidades del triaje pediátrico (Gráfico 11).

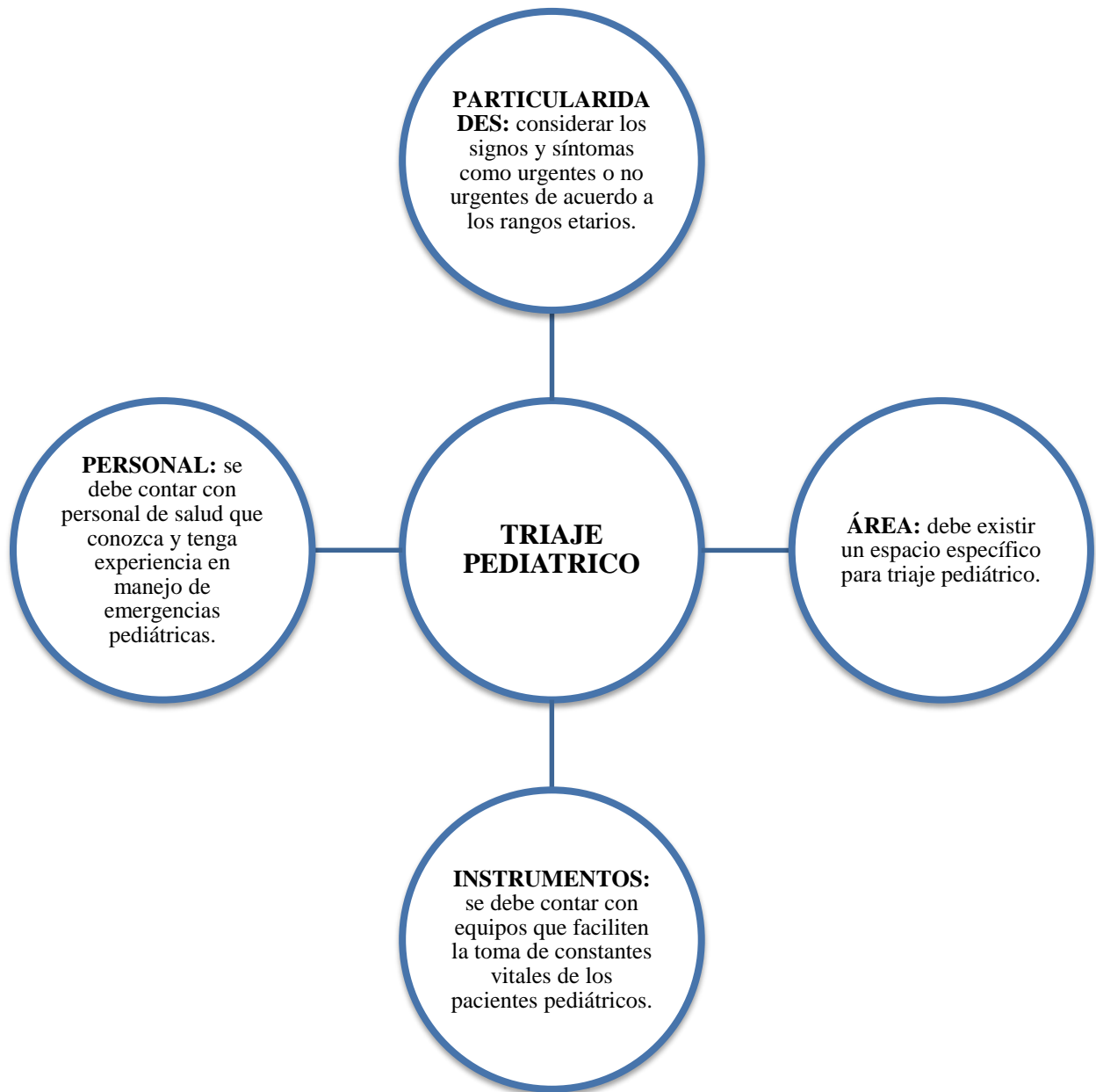


Gráfico 11: Triaje pediátrico y sus requerimientos.

Fuente: grupos focales

Elaborado: por Autora

4.6 Funcionamiento del Servicio de Emergencia en el Hospital Quito N°1

Para valorar el funcionamiento de un servicio de emergencias se deben tomar en consideración varios aspectos tales como; infraestructura, personal disponible, sistema de triaje, disponibilidad de medios diagnósticos, insumos médicos, entre otros.

En el Hospital Quito N°1 se dispone de un Servicio de Emergencias que cuenta con varios espacios; sala de espera, admisión, consultorio de triaje de adultos y una sala de atención de emergencias dentro de la cual se encuentra el cuarto de críticos, la sala de atención general, un consultorio de Pediatría y un consultorio de Ginecología, con una capacidad máxima de 13 camillas.

Para adultos tenemos 13 camillas de las cuales 2 son para críticos, para pediátrico al momento apenas tenemos un consultorio donde se da atención a los pacientes pediátricos pero cuando ya se nos desborda la capacidad de un consultorio tenemos que atenderles incluso mezclados con los adultos. La norma del Ministerio de Salud Pública nos dice que debemos tener una emergencia separada de adultos y de pediatría, dependiendo del volumen que tengamos de pacientes. Aquí deberíamos tener unos 4 o 5 cubículos para pediatría, porque a veces vienen pacientes con diarrea, toca hacer exámenes, se ocupan camillas y prácticamente se congestiona la emergencia y esas son unas observaciones que hemos tenido por parte del Ministerio de Salud. No tenemos observación pediátrica ni tampoco de adultos en este hospital. (Médico tratante de Emergencia)

Un indicador de calidad de un servicio de emergencias es el sistema de triaje aplicado en este, en el caso del Hospital de la Policía el sistema que se usa es el Sistema de Triaje Manchester de forma manual, no sistemática y exclusivamente para adultos.

...Tenemos un sistema de triaje no estructurado básicamente, lo hemos manejado desde hace varios años, pero es un sistema no estructurado, quiere decir que no seguimos los lineamientos de un sistema estructurado como el de Manchester, que se está aplicando en varios hospitales de aquí de Quito, básicamente no lo manejamos porque no tenemos personal las 24 horas para que lo haga, tampoco tenemos el software adecuado que se maneja en otros hospitales y que clasifica al paciente de acuerdo a su gravedad, y básicamente lo que nosotros hacemos es un triaje manual de acuerdo al criterio de la enfermera o paramédico pero así

para calificar cuantitativamente como lo hace el software que maneja Manchester no lo hacemos, eso en la parte de adultos. Y en cuanto a niños no tenemos el triaje, no se hace triaje y prácticamente aquí atendemos todo, desde un resfriado hasta cosas graves. (Médico tratante de Emergencia)

Parte de la aplicación de un sistema de triaje es dar a conocer a los usuarios-pacientes acerca del mismo por lo que es necesario exponer la información sobre la clasificación por niveles de prioridad y sus colores asegurándose que dicha información sea clara y fácilmente visible. En el caso del hospital de estudio se dispone de dicha información pero poco visible para los usuarios.

...Es una pancarta que se encuentra en la parte lateral de la entrada a emergencia, quiere decir que el paciente que va a ser atendido tiene que pasar por ahí, o sea, el paciente que ya le dieron la entrada o la hoja de atención a emergencia posiblemente lo vea pero un paciente que está recién arribando al hospital no va a ver esa pancarta. La pancarta está mal ubicada. (Médica postgradista de Pediatría)

...Sí disponen de una, pero creo que no es visible y nadie lo lee ni lo considera importante. (Médica postgradista de Pediatría)

...Si hay pero pasa desapercibida. (Médico postgradista de Pediatría)

Así también, el disponer de personal capacitado necesario para realizar el triaje en un triaje permanente asegura la eficiencia y efectividad del sistema de triaje y por ende del servicio de emergencias permitiendo ser evaluado con índices de calidad. La disponibilidad de personal de salud con experiencia en triaje del servicio de emergencias del hospital de la Policía no es suficiente y brinda una atención en triaje temporal.

...Parcialmente en adultos tenemos un triaje pero de 12 horas, no tenemos un triaje de 24 horas. En adultos no tenemos, en pediátricos menos... justo en este momento está un paramédico en el triaje pero que igual nos pregunta que debe hacer en ciertos momentos. (Médico tratante de Emergencia)

...Si se necesita una persona por turno que serían 3 al día y eso sumado cada 4 días serían 12 personas y ahí viene el problema. (Médico tratante de Pediatría)

...Nos hace falta personal que si no necesariamente no tiene que ser especialista, puede ser un médico general o en este caso un paramédico pero que este bien instruido puesto que el triaje es una escala como cualquier otra escala que se puede seguir los lineamientos y obviamente desde ese punto de vista hacer un buen triaje. (Médica tratante de Emergencia)

Los pasos para la atención de todo paciente que acude al servicio de emergencias de este hospital desde su arribo hasta su salida del mismo son los siguientes:

...El adulto primeramente va a la ventanilla y se lo pasa hasta las 7 de la noche al triaje, si es necesario pasa a la emergencia, o pasa al triaje donde se atiende la patología menos emergente. Pero en el caso de los niños como tenemos determinado en las normativas que el niño, el adolescente y la embarazada es un grupo prioritario, pasa directamente sin hacer ningún tipo de triaje. Ingresa el paciente con el familiar, se abre la 008, ingresa pasa al sitio establecido, en caso de pediatría a un consultorio, en caso de adulto a un cubículo, es tomado signos vitales y luego es atendido por un médico emergenciólogo en caso de adultos, y por un médico residente posgradistas en caso de pediatría y ginecología, se examina, se prescribe medicación y luego es ingresado a hospitalización o dado el alta. (Médico tratante de Emergencia)

Entre los objetivos de un sistema de triaje estructurado está la atención pronta y prioritaria según el nivel de gravedad así como el descongestionamiento de pacientes. Estos objetivos se consiguen con la aplicación de un sistema estructurado y con el personal necesario para aplicarlo, cuando no se dispone de esto no se logran los objetivos propuestos por el triaje. Estas dificultades presenta el servicio de emergencias de este hospital a lo que se suma la poca información o educación de los usuarios acerca de triaje y emergencia.

...En cuanto a niños no tenemos el triaje, no se hace triaje y prácticamente aquí tenemos todo, desde un resfriado hasta cosas graves, pero la mayoría de cosas que vemos aquí en pediatría o que nuestros pediatras ven son cosas que básicamente deberían ser tratadas por consulta externa, pero lastimosamente al no tener un triaje estructurado o manejado por un pediatra o personas que sepan, no lo hacemos lo que nos está causando ahorita mucha congestión. (Médico tratante de Emergencia)

...El problema es que los padres piensan que al venir al hospital deben ser atendidos cualquier sea la patología que tengan, osea no hay una educación del paciente de decirle estas son patologías que se pueden atender por la emergencia y estas no, osea para ellos es igual un niño que viene con una fractura expuesta a un niño que tiene dolor de hace 1 año. (Médica postgradista de Pediatría)

...Pediatría siempre se congestiona, por varios factores; uno es que el papa ya probó y dijo; en la emergencia me atienden rápido y no cojo turno a la consulta externa, y lastimosamente por no tener triaje viene como nos decía una compañera de ustedes, veo desde una espinilla hasta un niño sano que cumplió los 28 días y le habían dicho que venga al control y claro los pacientes exigen la atención. (Médico tratante de Emergencia)

El no disponer de triaje pediátrico los pacientes ingresan directamente al área de emergencias sin clasificación por niveles de prioridad facilitando el congestionamiento de los pacientes y en ocasiones el personal de salud disponible no resulta suficiente en relación a la cantidad de pacientes que acuden por atención. Al momento el hospital cuenta con posgradistas de Pediatría que realizan turnos de 24 a 30 horas cada 4 días y dentro sus responsabilidades además de la atención en emergencias también se encargan de los pacientes de hospitalización y neonatología, la recepción de partos y cesáreas resultando en ocasiones en ausencia de médicos en el área de emergencias.

...Otra de las cosas más incómodas dentro del servicio de emergencias es que por atender al paciente pediátrico que no es de emergencia el médico pediatra no se encuentra constantemente en el área de emergencia, entonces hay un lapso de tiempo en que demora el

médico en venir a atender al niño y eso produce el malestar, la incomodidad, el coraje del familiar del paciente. (Enfermera de Emergencia)

...A pesar de existir 2 médicos de guardia, médicos posgradistas, no se dan abasto.
(Médico tratante de Pediatría)

La clasificación de los pacientes según el nivel de prioridad permite al servicio de emergencias el designar el área adecuada para la atención de los pacientes según la capacidad resolutive de dicho servicio lo que supone el disponer de métodos diagnósticos y terapéuticos necesarios para la atención de los pacientes que a este acudan. Cuando no se dispone de dichos métodos, el triaje adecuado asigna de forma oportuna la dirección a tomar con cada paciente, situación que no sucede en el hospital de la Policía.

...Un limitante que tenemos aquí en la institución es que con frecuencia no contamos con métodos de diagnóstico que en un sitio que atiende estos pacientes es necesario, hay muchas ocasiones que no tenemos radiografías, no tenemos ecos, termina el tiempo de atención de los médicos y no tenemos exámenes y tenemos que realizar exámenes fuera de la institución.
(Médica postgradista de Pediatría)

...La emergencia es un engranaje de varias cosas; servicio de imágenes, laboratorio, cuidado intensivo, y en pediatría no tenemos unidad de cuidados intensivos y es un gran problema. (Médico tratante de Pediatría)

...También hay una especialidad que es básica acá que es cirugía y cirugía pediátrica ya no hay y tenemos pacientes que necesitan valoración y tenemos que transferir y esos pacientes son los que más se demoran porque sospechamos de una apendicitis y los cirujanos dice nosotros no manejamos pediatría, tiene que transferir. (Médico tratante de Emergencia)

Un inconveniente importante en la atención a los pacientes es la jerarquización que existe en el hospital debido al tipo de institución al que se debe limitando o impidiendo la realización del triaje, así nos lo deja saber el personal de salud:

...En esta institución manda la jerarquía, si es el hijo del mayor o el coronel si hay un privilegio en ese sentido y se les prepara, no digo que no necesiten la atención, pero no hay un adecuado triaje por esa circunstancia. (Médica postgradista de Pediatría)

Yo creo que lo limita porque por el uso de jerarquías, lamentablemente tendríamos que cambiar el pensamiento de todas las personas que están en la emergencia y de todos los usuarios del hospital. Socializar con todos los usuarios del hospital que se maneja el sistema de emergencia por prioridades de salud, mas no por prioridades de necesidad o de rangos. (Médica postgradista de Pediatría)

...lastimosamente somos un hospital donde hay jerarquías y tenemos q atender todo porque si no hay quejas o denuncias a la superioridad, y la superioridad claro nos ordenan que atendamos. (Médico tratante de Emergencia)

...Lastimosamente nuestro hospital es un poco jerarquizado, incluso tuvimos un fin de semana una llamada de atención por un comandante general, fueron llamados incluso los directivos a que se presenten ese momento porque un Mayor que se hizo ver en otro lugar quería que aquí le hagamos los exámenes. Entonces aquí e en la Policía es un poquito complicado por las jerarquías que tenemos. (Médico tratante de Emergencia)

Todos estos inconvenientes han dificultado el trabajo del personal de salud sin poder tener ni ejecutar un sistema estructurado de triaje tanto para adultos como para pacientes pediátricos lo que se aprecia a diaria en el congestionamiento evidente en el servicio de emergencias lo que causa una preocupación adicional del personal de salud referente a la calidad de atención que se puede brindar. A esto se suma otro problema que se ha hecho evidente que es el gasto (rubros) que se generan por la atención en emergencias de pacientes que no corresponden ser atendidos en este servicio lo que dificulta al hospital realizar los cobros a las prestadoras de seguros de salud de estos casos y acumulando un gasto adicional e innecesario que afectará al hospital en cualquier momento a nivel económico generando mayores inconvenientes.

...Los médicos posgradistas no se dan abasto, están atendiendo en esta temporada entre 80-100 atenciones diarias y de esas el 2 % creo que son verdaderas emergencias, entonces lo que queda es tener paciencia, sonreír al familiar y atender, pero no es la cuestión de números, es la calidad de atención que se da porque a veces por esto algún momento puede pasarse por alto, porque no es dable que un médico que este de guardia este 24 horas aquí y a lo mejor dice: no, no es una emergencia y le atiende por algo rápido y ese momento se puede pasar por alto algo potencialmente grave y eso puede ser un problema. (Médico tratante de Pediatría)

...Al ser atendidos todos los niños por la emergencia y que realmente el 80 o 90% no es una emergencia, vamos a tener a la larga una glosa para el hospital muy elevada, porque puede ser glosa del ISPOL, glosa de usuario IESS, o del MSP, porque realmente nosotros estamos generando un rubro como emergencia que realmente no es emergencia. El hecho de que la institución no provea al área de emergencia un triaje adecuado eso es lo que va a generar glosa, pero una glosa institucional porque estamos generando un rubro de atención a emergencia. (Enfermera de Departamento de Validación de derechos)

...Es que ahora de acuerdo a la nueva normativa de salud, nosotros tenemos aquí pacientes que son papás policías, y mamá o papá IESS, y lo que dan prioridad es que esos pacientes son IESS y no ISPOL, y tenemos que cobrar al IESS y el IESS nos dice no, no son emergencias y no le puedo pagar. Ahí estamos teniendo complicaciones en el aspecto económico del hospital, porque no nos pagan y no nos pagaran. (Médico tratante de Emergencia)

...Este es un problema de estructura, porque debiera funcionar lo que es el sistema de salud, osea, el 90 % de las emergencias podrían ser atendidos en un sistema de atención primaria, entonces debería funcionar mucho el sistema de salud. La idiosincrasia de nuestra gente es creer que al ir al hospital va a ser mejor atendida, pero puede ser mucho mejor atendida con menos tiempo de espera en las unidades primarias de salud. (Médico tratante de Pediatría)

La apreciación del personal de salud acerca del funcionamiento del Servicio de Emergencia se plasma en las referencias anteriores indicando su sentir actual y los requerimientos y dificultades que presentan al momento.

En el siguiente esquema (gráfico 12) se resume el funcionamiento del servicio de emergencias enfatizando sus limitaciones y dificultades.

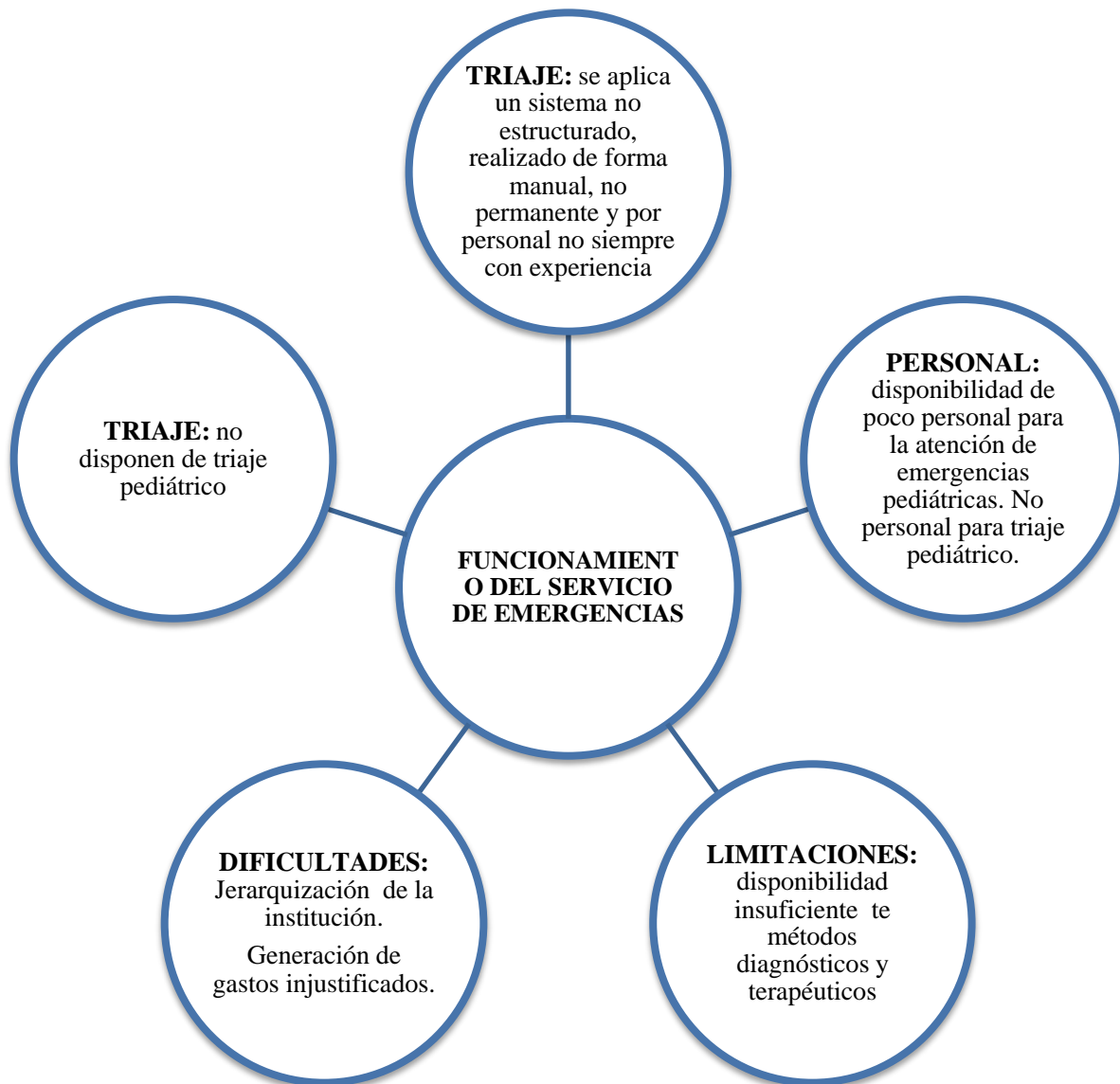


Gráfico 12: Funcionamiento del Servicio de Emergencias del Hospital Quito N°1

Fuente: grupos focales

Elaborado: por Autora

4.7 Requerimiento de un sistema de triaje – beneficios

Durante el estudio se pudo obtener la apreciación de la realidad actual de la emergencia del HQN1 por parte del personal médico y de enfermería de emergencias y de pediatría, cuáles son sus conocimientos acerca del triaje, cómo funciona actualmente el servicio de emergencias incluido emergencias pediátricas y que dificultades tienen al momento en el servicio.

La implementación de un sistema estructurado en un servicio de emergencias con un espacio específico para ello, con personal entrenado en triaje y con la metodología y métodos apropiados confiere al servicio un medio para la prestación de atención eficiente y eficaz.

...El triaje lo que me va a ayudar es a descongestionar la emergencia y que los pacientes que puedan ser atendidos o remitidos de manera ambulatoria puedan hacerlo. Eso es lo que va a dar, un descongestionamiento de la emergencia y una atención real de la emergencia. (Médica postgradista de Pediatría)

...Podríamos clasificar la urgencia de la emergencia, igual los de consulta externa y los que son para control, igual si disminuiría la carga de la demanda alta de niños sanos que hay aquí. (Enfermera de Emergencia)

...Primero contar con una infraestructura para pediatría con equipos e insumos. Segundo, que el personal que vaya a esa área, como por ejemplo enfermeras que si estén a gusto de trabajar con pacientes pediátricos. (Enfermera de Emergencia)

Antes o durante el proceso de implementación de un sistema de triaje se debe proporcionar información adecuada y clara a los pacientes-usuarios de la unidad acerca de qué es y para qué sirve el triaje y además informarles sobre cuando es o no una emergencia o una urgencia pues la falta de información y educación a la población es otro factor que entorpece el funcionamiento de los servicios de emergencias.

...Es cuestión también de irles formando a los padres, osea explicándoles que tipo de patologías es una emergencia o no, porque si no es facilísimo venir para los padres, porque ellos viene y aunque sea una gripe ellos exigen que se les atienda inmediatamente y saben que se ahorran en llamar para tomar una cita, se ahorran el tiempo que les toma esperar a que les toque el turno por la consulta. (Médica postgradista de Pediatría)

Hace falta mucha publicidad del sistema de triaje para que los pacientes sepan, debiese haber publicidad en la televisión para que ellos sepan que es una verdadera emergencia, y que cosas son de consulta externa para que así vayan, no solamente en este hospital sino en cualquier hospital, sepan cuando ir. (Médico postgradista de Pediatría)

...Se podría poner también un cartel con instrucciones específicas, mientras los pacientes se encuentran en la sala de espera pueden saber de qué se trata el triaje de pediatría. (Enfermera de Emergencia)

La decisión de una unidad de salud para contar con un servicio de emergencias pediátricas se basa siempre en el conocimiento de la población que a esta unidad acudan en base a estadísticas acerca del número de pacientes pediátricos y las patologías frecuentes que se atienden lo que permite justificar o no la creación de dicho servicio y la implementación de un sistema de triaje.

...Considero es que lo que tendría que hacerse es una estadística, con esa estadística sabríamos si realmente se necesita un médico a cargo. Hacer una distribución por frecuencias, edades, enfermedades más frecuentes, entonces con eso sabremos cuantos pacientes hay en un mes y según eso saber si necesitamos un médico y del espacio físico adecuado y los instrumentos adecuados. (Enfermero de Emergencia)

La realidad de cada unidad de salud permite o no ejecutar un sistema de triaje estandarizado, aun cuando es parte de los requerimientos de un servicio de emergencias el contar con un sistema de triaje, sin embargo no todas las unidades disponen del espacio adecuado, personal necesario y los medios requeridos para ello. El hospital de la Policía tiene una particularidad adicional, la jerarquización de la institución.

...Es muy difícil por las jerarquías, es muy complicado. Aquí por ejemplo si hay apertura con los directores, con ellos se conversa y nos dicen si ustedes tienen razón, emergencia es emergencia, los otros tienen que irse a los repartos, pero la realidad no es así, viene el alto mando, viene una gripe acá y dicen por favor atiéndanle y en la emergencia, quieren que les den prioridad a ellos. (Médica tratante de Emergencia)

...Lastimosamente encima de nuestras autoridades hay más autoridades, hay más jerarquía, entonces ellos tienen que obedecer. Entonces aquí se puede aplicar un triaje parcial se puede decir, pero si viene una orden de arriba nos toca atender porque es un hospital jerarquizado. (Médico tratante de Emergencia)

...En algún momento querían que se quite el triaje, querían que no se haga triaje. (Médica tratante de Emergencia)

...Primerito se debería cambiar la mentalidad de los de arriba, del alto mando para que ellos nos ayuden a difundir en toda la policía que es el triaje, que pacientes deben ser atendidos a nivel primario, secundario. Nosotros tenemos centros primarios, en todos los repartos, en los cuarteles tienen médicos pero sin embargo ellos se vienen para acá, entonces lo ideal sería cambiar desde ahí. (Médico tratante de Emergencia)

...Conversando con el actual director si está abierto a esto, si se le da una normativa y se le explica si puede estar abierto, pero como siempre son cambiantes, puede que una directiva nos diga que sí y luego venga otra directiva y nos diga que no, incluso necesitamos de apoyo de más arriba, del ministerio del interior o de la comandancia. Explicándoles bien tal vez que sí, pero es relativo, porque cambian los mandos y viene un mando que dice no, y simplemente no. (Médico tratante de Emergencia)

Para implementar un sistema de triaje estandarizado el Servicio de Emergencia debe disponer de recursos humanos y materiales suficientes y oportunos para poder cumplir con los

requisitos necesarios para ejecutar adecuadamente un sistema de triaje cualquiera que este fuera.

En el siguiente esquema (gráfico 13) se resumen los requerimientos para la implementación de un sistema de triaje.

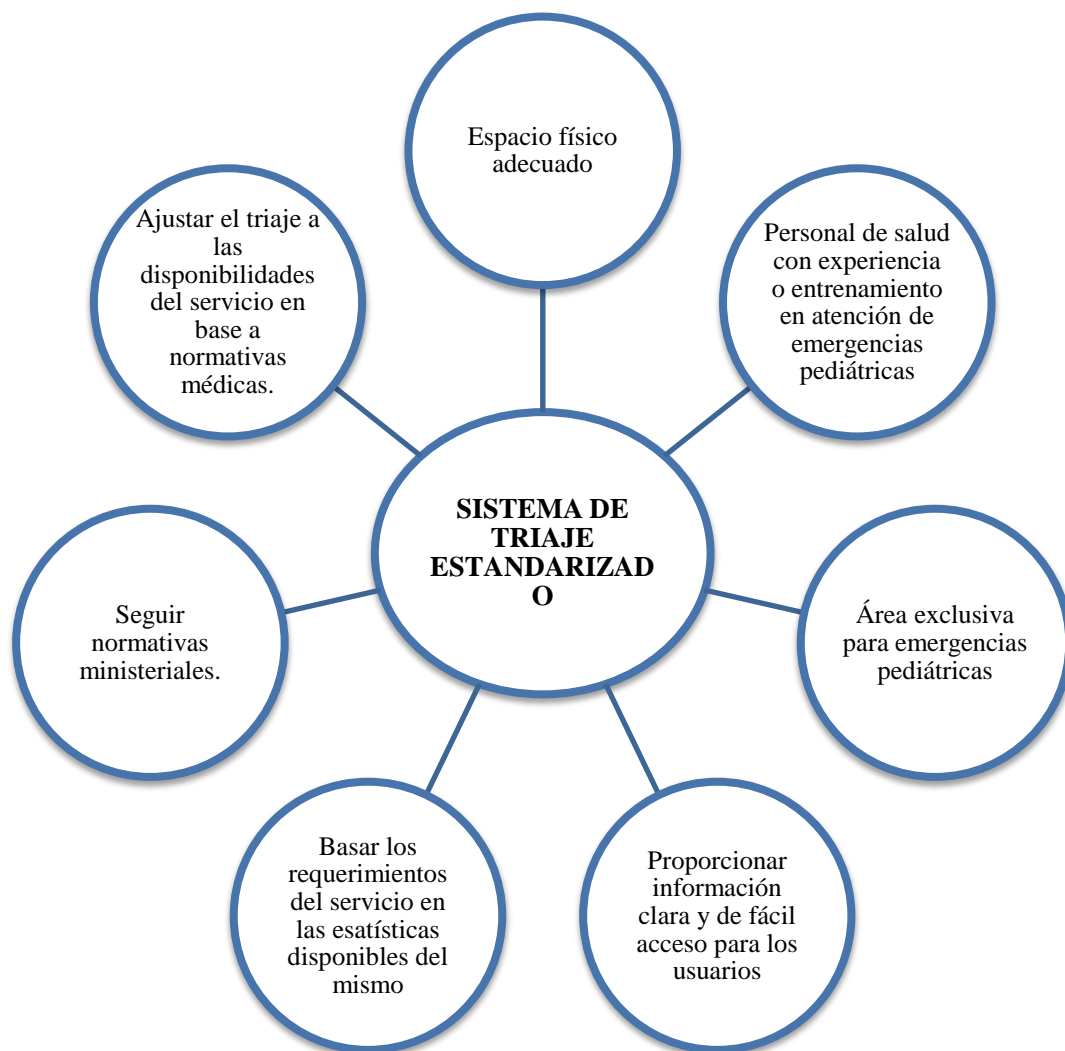


Gráfico 13: Requerimientos del servicio de emergencias para la implementación de un sistema de triaje estructurado

Fuente: grupos focales

Elaborado: por Autora

4.8 Discusión de resultados

4.8.1 Servicios de emergencia pediátricos y sistemas de triaje en el Ecuador.

El Ministerio de Salud Pública desarrolló el Modelo de Atención Integral de Salud y la Red Pública Integral de Salud y para su ejecución se publicó en el 2014, bajo decreto ministerial, el documento “Lineamientos Operativos para la Implementación del Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) y Red Pública Integral de Salud (RPIS) mediante el cual se operacionaliza varias normas de aplicación nacional y conocimiento obligatorio para el funcionamiento adecuado y mejoramiento del sistema de salud a nivel nacional. Entre las normas de aplicación nacional constan los “Procedimientos Para El Manejo Integral De La Atención De Emergencias” donde se establece la implementación del Sistema de Triage Manchester modificado en todos los servicios de emergencias de las instituciones de salud pertenecientes a la RPIS, a pesar de esto, no todas las instituciones públicas y privadas han implementado este sistema de triaje.

En el 2015 se planificó por parte de la Dirección Nacional de Hospitales la capacitación para la implementación del sistema de triaje en los servicios de emergencias, sin embargo, hasta el momento no se ha completado dicha capacitación en todos los hospitales y las unidades de salud que trabajan con el sistema Manchester lo hacen con el conocimiento y práctica que su personal de salud posee sobre él. (Dirección Nacional de Hospitales, 2015) (Hospital Pediátrico Baca Ortiz, 2017)

En los lineamientos planteados por el MSP se especifica cómo se implementará el sistema Manchester y que consideraciones tiene este. Se indica que es un sistema de triaje general que consta de 5 niveles de prioridad y para guiar la adecuada clasificación de los pacientes se elaboraron 5 listas de prioridad según el nivel de gravedad y solamente en el Listado A – Prioridad I se establecen 6 parámetros específicos para la valoración de pacientes pediátricos considerando solo dos rangos de edades: lactante y pre-escolar. Los otros 4 listados describen las consideraciones específicas para cada nivel de prioridad de forma general sin diferenciar entre pacientes adultos y pediátricos. Por lo tanto, el sistema de triaje de Manchester establecido por el MSP no considera a los pacientes pediátricos como tales y se aplica el triaje independientemente de la edad de estos.

A nivel mundial se han realizado adaptaciones de los sistemas de triaje ya existentes para ser usados en la población pediátrica en base a que su atención resulta compleja debido a que los síntomas, signos y diagnósticos finales difieren de los de adultos debido a sus particularidades dependientes de los rangos de edad de este grupo de pacientes. Siendo así, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador debe tener presente que los pacientes pediátricos no son adultos pequeños y en consecuencia no deben ser tratados de esa forma, sino se debe tomar en cuenta que este grupo particular de pacientes presentan diferencias considerables incluso entre rangos de edad por lo que el sistema de triaje Manchester hasta el momento aplicado en las emergencias debe tener adaptaciones específicas para Pediatría asegurando de esta forma la valoración adecuada de estos pacientes. Así lo exponen Fernández y colaboradores (2010) asegurando que “los niños que precisan atención urgente tienen unas necesidades únicas y especiales lo que implica tanto la necesidad de personal como de herramientas de trabajo específicas, como son los protocolos de triaje pediátrico” (p. 356), y en su estudio demostraron que el uso de la escala canadiense de triaje pediátrico fue claramente positiva mejorando notablemente la dinámica de trabajo, la atención de los pacientes y la gestión de recursos. De igual forma Seiger y colaboradores (2014) en su estudio internacional multicéntrico del sistema de triaje Manchester (MTS) demuestran que las modificaciones discriminatorias del MTS mejoran el rendimiento del sistema en cuanto a pacientes pediátricos se trata. Esto demuestra que es importante y necesario la adaptación e implementación del sistema de triaje pediátrico, y en el caso particular del Ecuador, la implementación del sistema de triaje Manchester (MTS) con sus discriminadores pediátricos, asegurando de esta forma la atención adecuada de estos pacientes evitando la valoración subjetiva de los mismos y las consecuencias de ello, además que disminuiría la congestión de pacientes y mejoraría la gestión de recursos.

4.8.2 Servicio de emergencias pediátricas del Hospital Quito N°1

Al realizar un análisis situacional el estudio encontró que de los pacientes pediátricos atendidos los grupos etarios predominantes fueron los correspondientes a lactante mayor (28.43%) y escolar (27.46%), y el sexo masculino fue el de mayor prevalencia con el 54%.

Las patologías más frecuentes correspondieron a las afecciones respiratorias y digestivas representando el 47,30% y el 22,75% respectivamente. De las afecciones respiratorias los tres diagnósticos más frecuentes fueron: Rinofaringitis en un 38%, Otitis media aguda 10%,

Infecciones respiratorias altas 9%, mientras que en las afecciones digestivas los diagnósticos más frecuentes fueron: Enfermedad diarreica aguda 41%, Transgresión alimentaria 19%, Dolor abdominal 9%. A estos diagnósticos le siguieron en frecuencia los catalogados como traumas: fracturas 23% y heridas 26%, Infección de vías urinarias 3,61% y Niño sano 2,77%. Dichos resultados concuerdan con la realidad de varias unidades de salud a nivel nacional pues se encontraron similares resultados en el estudio realizado por Albán (2013) en la emergencia pediátrica del Hospital José Carrasco Arteaga de Cuenca, así también en el estudio realizado por Sanunga (2011) en el área de emergencia del Hospital Pediátrico Alfonso Villagómez Román de Riobamba, en los dos estudios se registraron las afecciones respiratorias y digestivas como los motivos de consulta más frecuentes en los servicios de emergencias de dichos hospitales. Estos hospitales tampoco cuentan con un sistema de triaje estructurado.

De todas las patologías registradas en el estudio, el 78% correspondieron a casos No Urgentes (niveles de prioridad IV y V), 15% a casos Urgentes (niveles II y III) y el 7% a casos Emergentes (nivel I). Datos que son similares con los de otros servicios de emergencias pediátricas tanto de Quito, Cuenca, Ambato y Riobamba, lo que refleja que los servicios de emergencias que no cuentan con un sistema de triaje presentan con mayor frecuencia pacientes correspondientes a los niveles IV y V de prioridad pues al no contar con un sistema de clasificación no se realiza una atención prioritario y se procede a atender en emergencias casos que pueden ser resueltos en los servicios de consulta externa. (Albán, Alvarado, & Arévalo, 2013) (Sanunga, 2011) (Cando, 2011)

Los indicadores de calidad que rigen un servicio de emergencias son varios y entre ellos están; el tiempo de espera para ser atendido, asignación del área de atención según el nivel de prioridad, tiempo de estancia y designación final. Los datos que se lograron cuantificar en este estudio fueron; tiempo de estancia en la sala de emergencias registrando con mayor frecuencia tiempos entre 15 minutos a 1 hora (71%), dato que concuerda con la designación final de los pacientes del cual el 84% correspondió al alta inmediato tras la atención, 5% en observación y 3% de fuga (índice de pacientes perdidos). Estos datos respaldan lo expuesto anteriormente que la mayor frecuencia de pacientes corresponden a niveles IV y V, y son los casos que permanecen menor tiempo en el servicio de emergencias y los correspondientes a la designación final de alta. Esto

refleja nuevamente que los pacientes que mayormente se atienden en emergencias son casos sin riesgo vital y que pueden ser atendidos en los servicios de consulta externa o triaje. Además, el índice de pacientes perdidos cuantificado en este estudio fue del 3% y cuyo estándar establecido se sitúa en $\leq 2\%$. Este resultado sería el reflejo de dos problemas tangibles del servicio; en primer lugar la ausencia de un área de triaje provocando una disminución de la calidad del servicio y en segundo el déficit de personal médico en relación a la demanda de pacientes.

Dos indicadores; tiempo de espera y asignación del área de atención según el nivel de prioridad, no lograron ser cuantificados en el estudio pues no se contó con el registro de estos datos en ninguno de los documentos usados en la atención de los pacientes, lo que demuestra que no se lleva un registro adecuado de esta información y a consecuencia no se tienen datos reales del funcionamiento y calidad del servicio. Estos resultados son reflejo de la ausencia de una normativa institucional que establezca los parámetros a cumplirse y los indicadores de calidad a aplicarse asegurando el funcionamiento adecuado del servicio de emergencias, lo que conlleva a la ausencia de datos válidos, cuantificables y fiables acerca del nivel de calidad del servicio.

Almagro y colaboradores (2015) afirman que el contar con un sistema de triaje estructurado permite tener un conocimiento real del servicio de urgencias, su casuística y gestión de calidad y establecen que los indicadores de calidad permiten disponer de estándares de cumplimiento que al ser evaluados determinarán si los resultados son correctos o no permitiendo realizar mejoras en el servicio. Por lo tanto, la calidad del servicio de emergencias del Hospital Quito N°1 no es medible al momento pues no posee una normativa que lo regule ni personal que se encuentre a cargo de dicha regulación lo que impide contar con estándares de cumplimiento dificultando su evaluación.

Además de los indicadores de calidad, otra forma de evaluar un servicio es la aplicación de encuestas de satisfacción por lo que este estudio aplicó dicha encuesta a los padres o acompañantes de los pacientes pediátricos atendidos, el 70% de los usuarios calificó como *Muy Satisfactorio* al servicio, este resultado podría deberse a que todos los pacientes sin excepción son atendidos en el área de emergencias sin considerar si esta atención se justifique o no. Hay que tomar en cuenta que el nivel de satisfacción se refiere a la medida en que la atención médica y el estado de salud resultante cumplen las expectativas del usuario y en el caso particular de este servicio de emergencias, la calificación de muy satisfactorio obtenido en la encuesta está en

concordancia con los motivos de consulta, diagnóstico y designación final de los pacientes, pues la mayoría de los casos correspondieron a niveles de prioridad IV –V los mismos que fueron resueltos y dados de alta inmediato a la atención brindada cumpliendo con las expectativas de los usuarios. Hay que aclarar que a pesar de tener un alto porcentaje de satisfacción esto no refleja la calidad del servicio sino solo el cumplimiento de trabajo del personal que él labora.

De la misma encuesta hay que resaltar que los usuarios demostraron insatisfacción con las instalaciones del servicio y el tiempo de espera para ser atendidos, parámetros que demuestran deficiencia en la calidad del servicio confirmando lo ya expuesto en cuanto a indicadores de calidad.

Parte del estudio también fue la evaluación del personal de salud mediante grupos focales cuyos resultados demuestran incomodidad e insatisfacción con el funcionamiento general del servicio pues la totalidad del personal afirma que el congestionamiento de los pacientes sobretodo pediátricos y las dificultades para su atención se deben a la ausencia de un sistema de triaje, a la insuficiente cantidad de personal designado para emergencias pediátricas y a no contar con un área exclusiva para la atención de estos pacientes. En base a esto es necesario recordar que los servicios de emergencias deben cumplir con características específicas tanto de espacio físico y designación de áreas como también del personal de salud que en ellos trabajan, parte de estas normas es el disponer de un área para triaje y de personal capacitado para realizar la clasificación de los pacientes, sin embargo y a pesar de que el Ministerio de Salud cuenta con esta normativa, el servicio de emergencias de este hospital no cumple con estos requerimientos a pesar de ser parte de la Red Pública Integral de Salud (RPIS). Este incumplimiento puede deberse a que el hospital no cuenta al momento con personal administrativo que se encargue de gestión de calidad ni con una normativa que establezca los indicadores a aplicarse, y como se dijo anteriormente, esto impide tener resultados cuantificables, fiables y válidos referentes a calidad lo que dificulta conocer las necesidades objetivas del servicio y por lo tanto no se tiene una evaluación real de los recursos tanto humanos como materiales disponibles y faltantes en el servicio y en consecuencia no se puede mejorar una situación que no se conoce. Otro factor identificado en el estudio que influye en el incumplimiento de estas normativas es la jerarquización existente en la institución al ser parte de la Policía Nacional pues la atención de los pacientes se ha visto influenciada por los

rangos de jerarquía existentes propiciando una prestación de atención en base a necesidades particulares siendo esto inadecuado perjudicando el correcto funcionamiento del servicio.

Con todo lo expuesto se puede concluir que el servicio de emergencias del Hospital Quito N°1 con cuenta con indicadores de calidad y por lo tanto se puede decir que la calidad de este servicio no es valorable y en resultado no es adecuada.

4.8.3 Implementación de un sistema de triaje para el servicio de emergencias pediátricas del Hospital Quito N°1

En el desarrollo del estudio se ha descrito al servicio de emergencias del Hospital de la Policía, siendo preciso recalcar que este servicio al momento no dispone de un sistema de triaje pediátrico debido varias dificultades:

- 1 No se cuenta con un área designada exclusivamente para la atención de pacientes pediátricos debido a que este hospital inicialmente no estuvo enfocado en la atención de pacientes pediátricos por lo que el área de emergencias no cuenta con un espacio exclusivo para ellos, a lo que se suma un espacio físico limitado dificultando la ampliación del servicio.
- 2 No se dispone del personal de salud necesario para atención únicamente de emergencias pediátricas pues no se tiene un estudio o evaluación previa que demuestre o justifique la necesidad de personal de salud exclusivo para esta área, además de no disponer al momento de recursos económicos que permitan la contratación de mayor número de personal.
- 3 No se tiene conocimiento completo o adecuado acerca de los sistemas de triaje pues el hospital no ha recibido capacitación acerca del sistema de triaje que el MSP establece ni tampoco de cómo debe ser implementado y ejecutado, por lo tanto, el personal de salud no cuenta con este conocimiento ni dispone de la información y el material para la implementación del sistema de triaje. Asunto que debería generar interés y curiosidad por parte del personal quienes deberían solicitar dicha capacitación para mejorar sus conocimientos y por lo tanto mejorar la atención de los pacientes en dicho servicio.

Este estudio permite conocer las circunstancias bajo las cuales funciona el servicio de emergencias para que en base a ello se pueda organizar un sistema de triaje pediátrico que se ajuste a las necesidades del servicio tomando en cuenta los recursos disponibles al momento.

En base a los resultados encontrados durante el estudio se sugiere la implementación de un sistema de triaje que se ajuste a los requerimientos y disponibilidad de recursos de la unidad, pues lo dicho anteriormente respaldan los beneficios que el Hospital tendría al implementar un sistema de triaje pediátrico siendo estos;

- Mejor organización del servicio de emergencias y del personal de salud que en él laboran.
- Manejo de un lenguaje único en cuanto a atención de emergencias pediátricas se trata, lo que ayudará a la toma de decisiones objetivas, prontas y oportunas.
- Disponer de un sistema de clasificación de pacientes de acuerdo a los niveles de prioridad por gravedad optimizando y garantizando una atención efectiva y eficiente.
- Establecer índices de calidad que permitirán la evaluación objetiva del servicio de emergencias lo que aportará con información concreta sobre la calidad del servicio misma que guiará futuras mejoras del mismo.
- Se logrará disminuir la congestión de pacientes pediátricos lo que conseguirá menores tiempos de espera, asignación adecuada del área de atención para cada paciente según su nivel de gravedad garantizando la atención prioritaria de los niveles I y II de gravedad.
- Se disminuirá la atención injustificada en el área de emergencias de patologías que pueden ser re direccionadas al servicio de consulta externa.
- Se logrará optimizar los recursos humanos y materiales disponibles en el servicio.
- Se disminuirá el gasto generado por atención de casos no justificados como emergencias mismos que no son cubiertos por los seguros de salud que trabajan en convenio con la institución.

4.9 Limitaciones

El estudio no logró cumplir con todos los objetivos propuestos debido a varios limitantes que se presentaron durante el desarrollo del estudio, estos fueron:

- Falta de personal necesario para la atención exclusiva de pacientes pediátricos en la emergencia del hospital, sobretodo de personal de enfermería y auxiliar de enfermería.
- Falta de espacio físico donde se pudiera atender exclusivamente a los pacientes pediátricos, pues solo se cuenta con un consultorio para Pediatría el mismo que se encuentra dentro del área designada para observación de pacientes adultos.

- Ausencia de personal designado en gestión de calidad que conozca de normativas e indicadores de calidad para establecer los parámetros a seguir para la organización e implementación de un sistema de triaje, esto debido a que el personal encargado de esta área fue reasignado a otra entidad sin ser reemplazado hasta el momento.
- No se dispone de un informe actual del servicio de emergencias que refleje resultados objetivos de los recursos tanto humanos como materiales con los que cuenta y los que requiere para la atención de pacientes pediátricos siendo este importante para establecer un punto de partida de las necesidades actuales y mejoras que pudieran realizarse en base a estas.
- La directiva del hospital está desarrollando un plan de mejora del servicio de emergencias para su ampliación por lo que no autoriza al momento intervenciones ni inversiones en cambios temporales en el servicio.
- La directiva del hospital y la jefatura del servicio de emergencias se encuentran en espera de los resultados encontrados en este estudio para valorar la necesidad o no de implementar un sistema de triaje pediátrico y una ampliación del servicio de emergencias pediátricas.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

El estudio permite llegar a las siguientes conclusiones:

- Del total de pacientes atendidos en el servicio de emergencias en el último año el 38,85% corresponde a pacientes pediátricos y de estos; el 78% corresponden a casos No Urgentes, 15% a casos Urgentes y el 7% a casos Emergentes lo que refleja la necesidad de organizar de mejor forma el servicio de consulta externa para una mayor captación de los pacientes correspondientes al 78% de casos no urgentes que pueden ser atendidos y tratados en consulta, de igual forma indica lo oportuno que resultaría contar con un triaje pediátrico para realizar una clasificación adecuada de los pacientes y establecer una designación de área de atención de acuerdo a los requerimientos de los pacientes pudiendo re direccionar a los pacientes al servicio de consulta externa o de emergencias si así lo ameritan.
- Las limitaciones que dificultan el adecuado funcionamiento del servicio de emergencias, expuestas ya en los resultados del estudio, indican que el servicio requiere una evaluación que refleje resultados cuantificables que permitan justificar la inversión en mejoras del servicio para la atención de los pacientes pediátricos en función de la creciente demanda.
- El personal de salud que labora en los servicios de Pediatría y de Emergencias no poseen un conocimiento suficiente acerca de los sistemas de triaje pediátricos estandarizados utilizados a nivel mundial lo que ha limitado hasta el momento la organización e implementación de un sistema de triaje acorde a las necesidades del servicio.
- El personal de salud de los dos servicios presentan incomodidad e insatisfacción con el funcionamiento general del Servicio de Emergencia debido a las dificultades y requerimientos que presentan al momento lo que les impide brindar una mejor calidad de atención a los pacientes.
- A pesar de existir una normativa emitida por el Ministerio de Salud Pública sobre la implementación del sistema de triaje Manchester en los servicios de emergencias este hospital no cumple con dicha normativa tal como lo establece debido a factores como la jerarquización existente en la institución y falta de gestión de calidad. Dichos factores dependen en gran medida de las decisiones tomadas por parte de las autoridades del hospital pues son ellos de quienes depende la aprobación de reglamentos que den la importancia necesaria al

cumplimiento de las normativas establecidas por el MSP sin tener en cuenta jerarquías sino buscando cumplir los objetivos de salud para los que se crearon los servicios de emergencias.

- No se posee un estudio de calidad del servicio de emergencias del Hospital de la Policía debido a que no se han establecido los indicadores de calidad a ser medidos en dicho servicio por lo tanto no se cuenta con información acerca del nivel de calidad lo que dificulta conocer todas las dificultades que el servicio tiene y por lo tanto limita la toma de decisiones objetivas para la solución de dichas dificultades.
- Los usuarios de esta unidad de salud no poseen una información clara y constante acerca del objetivo del servicio de emergencias ni de los casos que ahí deben ser atendidos, pues no se ha promocionado de forma efectiva las unidades de atención primaria que la Policía Nacional posee provocando que los usuarios acudan al servicio de emergencias bajo la expectativa que dicho servicio está en la obligación y capacidad de atender y resolver cualquier motivo de consulta sea esta o no una emergencia o urgencia generando congestión.
- La atención injustificada en el servicio de emergencias de patologías que no cumplen con las condiciones para ser catalogadas como emergencia o urgencia han generado hasta el momento gastos innecesarios que se reflejan en una glosa institucional que no logra ser liquidada pues los prestadores de seguros de salud que trabajan en convenio con esta institución no reconocen dichos casos como un gasto justificado del uso del servicio, generando por lo tanto un importante problema económico para la institución.

5.2 Recomendaciones

- 1 Mejorar la organización del servicio de consulta externa de Pediatría aumentando en lo posible la disponibilidad de consultorios para de mayor cobertura de turnos, esto implica también extender los horarios del call-center para el agendamiento de turnos garantizando mayor atención de pacientes en consulta.
- 2 Designar personal administrativo para gestión de calidad con el objetivo de contar con personal que conozca de las normativas establecidas por el Ministerio de Salud Pública y con este conocimiento se encargue de formular normativas institucionales que determinen los indicadores de calidad que rijan el funcionamiento del servicio de emergencias.
- 3 Solicitar a la Dirección Nacional de Hospitales la capacitación del personal de salud sobre la implementación del sistema de triaje siendo necesario designar un equipo de médicos y enfermeras/os que reciba dicha capacitación para luego ser replicada en la institución y en base a ese conocimiento iniciar la implementación del sistema de triaje en el servicio de emergencia.
- 4 Realizar una evaluación del servicio de emergencias usando dos métodos; 1) mediante encuestas de satisfacción aplicadas tanto a los usuarios como al personal de salud, 2) realizando un análisis de datos cuantificables en relación a distribución de pacientes y diagnósticos frecuentes, recursos disponibles y recursos faltantes, evaluación del espacio físico y designación de áreas, con el propósito de tener datos reales y confiables de la situación actual del servicio y en base a estos resultados establecer objetivos de trabajo para mejorar el funcionamiento del servicio.
- 5 Crear y organizar espacios educativos para los usuarios del hospital con la finalidad de proporcionar constantemente información clara y concreta sobre el servicio de emergencias y cuando acudir a este servicio por atención, siendo este un medio para evitar la congestión de pacientes en el servicio de emergencias. Estos espacios también servirían para la promoción de las unidades de atención de primer nivel con el que cuenta la Policía Nacional.
- 6 Trabajar en un cambio de actitud del personal en relación a la atención de pacientes según el rango de jerarquía del usuario, mediante la proporción de información adecuada acerca de los propósitos que tiene un servicio de emergencia enfatizando que la atención de salud no depende de rangos sino de prioridades según niveles de gravedad.
- 7 Trabajar en un sistema de triaje que se adapte a la realidad del Servicio de Emergencias y del Hospital para su consiguiente implementación y posterior evaluación con el propósito de mejorar la calidad de la atención.

Referencias

- Acuña, D., Lara, B., Basaure, C., Navea, O., Kipper, C., & Saldías, F. (2015). Estratificación de riesgo (Triage) en el Servicio de Urgencias. *Revista Chilena de Medicina Intensiva*, 30(2), 79-86.
- Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. (2011). *Sistemas de triaje pediátrico en urgencias hospitalarias. Fiabilidad y validez*. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Consejería de Salud - Junta de Andalucía, Andalucía.
- Agency for Healthcare Research and Quality. (2012). *Emergency Severity Index (ESI): A Triage Tool for Emergency Department Care, Version 4. Implementation Handbook*. AHRQ Publication No. 12-0014.
- Albán, J., Alvarado, D., & Arévalo, J. (Enero de 2013). Análisis situacional de la atención en la implementación de triaje en el servicio de emergencias pediátricas del Hospital José Carrasco Arteaga Cuenca 2013. Cuenca, Ecuador.
- Almagro, M., Castell, M., Cervantes, L., Collado, B., García, M., Garrido, B., . . . Mora, A. (2015). *Manual de clasificación y triaje del paciente pediátrico en urgencias*. Madrid: Ergon.
- Álvarez, C., & Macías, J. (2001). Triage: generalidades. *Emergencias y catástrofes*, 2(3), 125-133.
- American College of Emergency Physicians. (1999). *A uniform triage scale in Emergency Medicine*. Subcommittee on National Triage Scale, Emergency Medicine Practice Committee.
- Australasian College for Emergency Medicine. (2016). *Guidelines on the implementation of the Australasian Triage Scale in Emergency Departments* (Vol. 5). Australia: Australasian College for Emergency Medicine.
- Cando, P. (2011). Implementación de un sistema de triaje en el servicio de emergencias del Hospital IESS Ambato 2011. Ambato, Ecuador.
- Dirección Nacional de Hospitales. (2015). *Hoja de ruta para la implementación del sistema de triaje para los servicios de emergencias*. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de Salud, Quito.

- Ebrahimi, M., Heydari, A., Mazlom, R., & Mirhaghi, A. (2015). The reliability of the Australasian Triage Scale: a meta-analysis. *World Journal of Emergency Medicine*, 6(2), 94-99.
- Elías, E. (2016). Protocolos de triagem e classificacao de risco em emergencia pediátrica. *Revista Paulista de Pediatria*, 34(3), 249-250.
- Fernandez, A., Pijoan, I., Ares, M., Minteg, S., & Benito, F. (2010). Evaluación de la escala canadiense de triaje pediátrico en un servicio de pediatría europeo. *Emergencias*, 22, 355-360.
- Gómez, J., Boneu, F., Becerra, O., Albert, E., Ferrando, J., & Medina, M. (2006). Validación clínica de la nueva versión del programa de ayuda al triaje (web_e-PAT v3) del Modelo Andorrano de Triaje (MAT) y Sistema Español de Triaje (SET). Fiabilidad, utilidad y validez en la población pediátrica y adulta. *Emergencias. Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, 18(4), 207-214.
- Gómez, J. (2006). Urgencia, gravedad y complejidad: un constructo teórico de la urgencia basado en el triaje estructurado. *Emergencias*, 156-164.
- Hamut, A., & Varela, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación en educación médica. Elsevier*, 2(1), 55-60.
- Hospital Pediátrico Baca Ortiz. (2017). *Hospital Pediátrico Baca Ortiz*. Recuperado el febrero de 2018, de <http://www.hbo.gob.ec/index.php/sala-de-prensa>
- Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional. (2017). *Policia Nacional del Ecuador*. Obtenido de <http://www.policiaecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/06/1-INFORME-HOSPITAL-QUITO-RC-2016-1.pdf>
- Illescas, G. (2006). Triage: atención y selección de pacientes. *Trauma*, 9(2), 48-56.
- Loscertales, M., Alonso, M., Cano, J., & Charlo, T. (s.f.). Importancia de la clasificación en la atención del niño que acude a una consulta de urgencias. Sevilla. Obtenido de <https://spaoyex.es/sites/default/files/pdfs/p8.pdf>
- Magalhaes, M., Prata, A., Ledo, A., & de Souza, C. (2016). CLARIPED: um novo instrumento para classificacao de risco em emergencias pediátricas. *Revista Paulista de Pediatria*, 34(3), 254-262.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (17 de septiembre de 2008). Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud. San Francisco de Quito, Ecuador.

- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2012). Manual del Modelo de atención Integral de Salud - MAIS. Ecuador.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2014). *Lineamientos Operativos para la Implementación del MAIS y RPIS*. Quito: Ecuador.
- Ministerio de Sanidad y Política Social. (2010). Recuperado el febrero de 2018, de <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/ec02-2.htm>
- Molinuevo, I. (Junio de 2015). Revisión sistemática sobre la evidencia y validez de los sistemas de triaje en los servicios de urgencias hospitalarias en España. *Trabajo din de Máster en Análisis y Gestión de Emergencias y Desastres*. Oviedo.
- Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Manual para la implementación de un sistema de triaje para los cuartos de urgencias*. Washington DC.
- Pesse, K., & De Paepe, P. (s.f.). La investigación - acción y la investigación operativa: herramientas para la investigación en los sistemas de salud. Quito.
- Quintana, A. (2006). Metodología de investigación científica cualitativa. Lima.
- Robertson-Steel, I. (2006). Evolution of triage systems. *Emergency Medicine Journal*, 23, 154-155.
- Sánchez, R., Cortéz, C., Rincón, B., Fernández, E., Peña, S., & De las Heras, E. (2013). El triaje en urgencias en los hospitales españoles. *Emergencias*, 25, 66-70.
- Sanunga, L. (2011). Análisis del consumo de medicamentos en el área de emergencias del Hospital Pediátrico Alfonso Villagómez Román - Riobamba. Riobamba, Ecuador.
- Secretaría Distrital de Salud Bogotá. (2010).
- Seiger, N., van Veen, M., Almeida, H., Steyerberg, E., van Meurs, A., Carneiro, R., . . . Moll, H. (Enero de 2014). Improving the Manchester Triage System for Pediatric Emergency Care: an international multicenter study. *Plos ONE*, 9(1), e83267.
- Soler, W., Gómez, M., Bragulat, E., & Alvarez, A. (2010). Triage: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 33(1), 55-68. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200008
- Vázquez, L. (Febrero de 2015). Triage en urgencias hospitalarias. Revisión bibliográfica. *Trabajo de Grado*. Coruña.

Vilchez, C. (2010). Aplicación de un sistema de triaje de cinco niveles en pacientes que acuden al servicio de emergencias del Hospital III de Chimbote-Essalud. Noviembre del 2008 a septiembre 2009. *Tesis para optar el título de Médico Especialista en Medicina de Emergencias y Desastres*. Chimbote, Perú.

Villalibre, C. (Junio de 2013). Concepto de urgencia, emergencia, catástrofe y desastre: revisión histórica y bibliográfica. *Trabajo de fin de Máster en Análisis y Gestión de Emergencia y Desastre*. Oviedo.

Anexos

Anexo 1

Hoja guía para la aplicación de la técnica de grupos focales

GRUPO FOCAL	
1. Objetivos	
Objetivo(s) Investigación	
<ul style="list-style-type: none"> • Obtener información requerida de la situación actual del servicio de emergencias pediátricas para fundamentar la organización de un sistema de triaje que sea útil para dicho servicio. 	
Objetivo(s) Grupo Focal	
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el grado de conocimiento del personal de salud acerca de Triaje en emergencias. • Proporcionar nueva información y ampliar el conocimiento ya existente acerca de triaje en emergencias. • Obtener la apreciación del personal de salud acerca de la situación actual del servicio de emergencias pediátricas. • Receptar opiniones y sugerencias del personal de salud para la organización de un sistema de triaje útil para el servicio. 	
2. Moderador/Observador	
3. Preguntas - temática	
1	Qué conoce usted acerca de triaje en emergencia?
2	Cuáles cree que son los objetivos del triaje en emergencias?
3	Quién debe llevar a cabo el triaje en emergencias?
4	El triaje en emergencias de adultos difiere del triaje pediátrico?
5	Qué herramientas o materiales cree usted que se deben tener para aplicar un triaje?
6	Está de acuerdo con el sistema de triaje que se utiliza en el servicio de emergencias? Y por qué?
7	Cómo debería realizarse un sistema de triaje en pediatría?
8	Considera usted que se debería mejorar o cambiar el sistema de triaje actual? Por qué?
4. Opiniones y sugerencias	

5. Participantes		
No	NOMBRE APELLIDO	FIRMA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Anexo 2

Encuesta de satisfacción

CATEGORIA	NIVEL DE SATISFACCION			
	1	2	3	4
La atención en admisión es pronta y efectiva				
Las instalaciones del servicio le proporcionan comodidad				
El tiempo de espera para ser atendido por el médico es adecuada a su criterio				
La atención dada por el médico cumple con sus expectativas				
Obtuvo solución al problema por el que acudió				
La información dada por el médico aclaró sus dudas				
El médico que proporcionó atención le generó confianza				
Recibió trato amable por parte del personal del servicio de emergencias				
Nivel de satisfacción: 1 insatisfecho; 2 poco satisfecho; 3 satisfecho; 4 muy satisfecho				

Anexo 3

Consentimiento informado para la realización de la encuesta de satisfacción

Consentimiento informado y declaración del participante

Este Formulario de Consentimiento Informado se dirige a los padres o cuidadores/as de los niños/as menores de quince años que acuden por atención al servicio de emergencias del Hospital Quito N° 1 y se les invita a participar en la investigación “Organización funcional de un sistema de triaje como herramienta para mejorar la calidad de atención del paciente pediátrico en el servicio de emergencias del Hospital “Quito N°1”

Investigadora Principal

Tania Pérez Cárdenas

Nombre de la Organización

Postgrado de Pediatría, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Nombre de la Propuesta y versión

“Organización funcional de un sistema de triaje como herramienta para mejorar la calidad de atención del paciente pediátrico en el servicio de emergencias del Hospital “Quito N°1”

PARTE I: Información

Introducción

Soy estudiante del tercer año del Postgrado de Pediatría de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Estoy investigando sobre los beneficios de instaurar un sistema de clasificación de pacientes para ser atendidos en emergencias pediátricas según su gravedad en tiempo óptimo y oportuno. Le voy a dar información e invitarle a participar en este estudio. No tiene que decidir inmediatamente si quiere participar. Antes de decidirse, puede hablar con alguien con quien se sienta cómodo sobre la investigación. Por favor, deténganos según le informamos para darnos tiempo para explicarle. Si tiene preguntas más tarde, puede preguntar cuando crea más conveniente.

Propósitos

La atención en el servicio de emergencias a los niños/as menores de quince años puede ser demorada debido a la gran número de niños que acuden. El retraso en la atención puede estar relacionado con la falta de una clasificación apropiada de los pacientes según la gravedad de su

enfermedad y por el disponer de pocos médicos y enfermeras designados a emergencias pediátricas. El presente trabajo busca registrar los beneficios tanto para los pacientes y sus padres como para el servicio de emergencias al instaurar un sistema de clasificación de pacientes y tras la mejor organización del servicio de emergencias pediátricas de este hospital.

Tipo de Intervención de Investigación

Esta investigación se realizará a través de la información obtenida de la hoja 008 de emergencias y la hoja de clasificación de pacientes, además de complementarse con una encuesta realizada directamente a los padres o cuidadores de los niños menores de 15 años que acuden al servicio de emergencias.

Selección de participantes

Estoy invitando a los padres o cuidadores/ras de los niños/as menores de quince años que acuden con sus hijos al servicio de emergencias del Hospital Quito N°1. De esta forma recopilaré la información sobre el servicio de emergencia que se relaciona con la satisfacción de la atención recibida lo que aportará con un elemento adicional para mejorar el enfoque de la atención en la unidad de emergencia.

Participación Voluntaria

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, continuarán todos los servicios que reciba en esta institución y nada cambiará.

Procedimientos

Si desean participar en este estudio deben contestar todas las preguntas que están en la encuesta sobre la satisfacción en relación a la atención recibida y la infraestructura de la unidad.

Del formulario de triaje de cada niño/a se obtendrá la información sobre: fecha y hora de llegada al servicio de emergencia (filiación de datos), hora de atención médica, fecha y hora de alta del servicio de emergencia y el nivel de clasificación de gravedad asignado. Las respuestas serán ingresadas en una base de datos, la cual será analizada por la autora y posteriormente escribirá un informe final exponiendo los resultados del trabajo.

Duración

Estas preguntas tomarán aproximadamente 5 minutos de su tiempo. La encuesta se realizará posterior a la atención médica en el servicio de emergencia. No hay respuestas correctas o incorrectas.

Riesgos o molestias

Algunas personas sienten que proveer información para un trabajo de análisis es violar su privacidad o entrometerse, otras personas sienten que será utilizada esa información en análisis distintos al mencionado explícitamente; y, otras personas pueden pensar que con esa información se puede poner en peligro su vida.

Beneficios

Es posible que no todos los niños se beneficien directamente al participar en el estudio; sin embargo, esperamos que los resultados de este estudio ayuden a documentar mejor la realidad de la atención en emergencias pediátricas y mejore la clasificación de los pacientes de acuerdo a su gravedad disminuyendo la congestión de pacientes y la demora en su atención.

Confidencialidad

No compartiré la identidad de aquellos que participen en la investigación. La información que recoja en este proyecto de investigación se mantendrá confidencial. La información acerca de usted que se recogerá durante la investigación será puesta fuera de alcance y solo la investigadora tendrá acceso a verla. No será compartida ni entregada a nadie.

Compartiendo los Resultados

La información será presentada en la disertación del trabajo final de tesis de la investigadora. Si los resultados de este estudio se publican o presentan no utilizaré el nombre de los participantes.

Derecho a negarse o retirarse

Usted tiene derecho a no formar parte en esta investigación si no desea hacerlo. Puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento. Es su elección y todos sus derechos serán respetados.

A Quién Contactar

Si tiene cualquier pregunta puede hacerlas ahora o más tarde, incluso después de haberse iniciado el estudio. Si desea hacer preguntas más tarde, puede contactar a:

Tania Pérez

Francisco Muñoz E 2-92 y Sixto María Durán/ 0984222676

PARTE II: Formulario de Consentimiento

He sido invitado (a) a participar en la investigación “Organización funcional de un sistema de triaje como herramienta para mejorar la calidad de atención del paciente pediátrico en el servicio de emergencias del Hospital Quito N°1”

Entiendo que se me realizarán una encuesta posterior a la atención médica del niño/a a mi cuidado. He sido informado (a) que los riesgos son mínimos. Sé que es posible que no me beneficie directamente al participar en el estudio; sin embargo los resultados pueden ayudar a documentar mejor la realidad de la atención en emergencias pediátricas y mejorar la clasificación de los pacientes de acuerdo a su gravedad disminuyendo la congestión de pacientes y la demora en su atención. Se me ha proporcionado el nombre y dirección de la investigadora que puede ser fácilmente contactada.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera.

Nombre del Participante _____

Firma del Participante _____

Fecha _____

Día/mes/año

Si es analfabeto/a

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el potencial participante y el individuo ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que el individuo ha dado consentimiento libremente.

Nombre del testigo _____ Y Huella dactilar del participante

Firma del testigo _____

Fecha _____

Día/mes/año

Anexo 4

Consentimiento informado para la participación en los grupos focales

Consentimiento informado y declaración del participante

Este Formulario de Consentimiento Informado se dirige al personal de salud que brinda atención en el servicio de Emergencias del Hospital Quito N° 1 y se les invita a participar en la investigación “Organización funcional de un sistema de triaje como herramienta para mejorar la calidad de atención del paciente pediátrico en el servicio de emergencias del Hospital “Quito N°1”

Investigadora Principal

Tania Pérez Cárdenas

Nombre de la Organización

Postgrado de Pediatría, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Nombre de la Propuesta y versión

“Organización funcional de un sistema de triaje como herramienta para mejorar la calidad de atención del paciente pediátrico en el servicio de emergencias del Hospital “Quito N°1”

PARTE I: Información

Introducción

Soy estudiante del cuarto año del Postgrado de Pediatría de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Estoy investigando sobre los beneficios de instaurar un sistema de clasificación de pacientes para ser atendidos en emergencias pediátricas según su gravedad en tiempo óptimo y oportuno. Le proporcionaré información e invitaré a participar en este estudio y antes de decidirse su participación puede solicitar la información que necesite para aclarar sus dudas.

Propósitos

La atención en el servicio de emergencias a los niños/as menores de quince años puede ser demorada debido a la gran número de niños que acuden. El retraso en la atención puede estar relacionado con la falta de una clasificación apropiada de los pacientes según la gravedad de su enfermedad y por el disponer de pocos médicos y enfermeras designados a emergencias pediátricas. El presente trabajo busca registrar los beneficios tanto para los pacientes y sus

padres como para el servicio de emergencias al instaurar un sistema de clasificación de pacientes tras la mejor organización del servicio de emergencias pediátricas de este hospital.

Tipo de Intervención de Investigación

Esta investigación se realizará a través de la información obtenida de la hoja 008 de emergencias y la hoja de clasificación de pacientes, además de complementarse con encuestas realizada directamente a los padres o cuidadores de los niños menores de 15 años que acuden al servicio de emergencias y la ejecución de grupos focales con el personal de salud de la misma área.

Selección de participantes

Se invita al personal médico y de enfermería del servicio de emergencias del Hospital Quito N°1 a participar en la técnica: grupo focal con el propósito de recopilar información acerca del conocimiento del área y la satisfacción del personal en relación a la prestación de atención al paciente pediátrico aportando con un elemento adicional para mejorar el enfoque de la atención en la unidad de emergencia.

Participación Voluntaria

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo.

Procedimientos

Si desean participar en este estudio deben contestar todas las preguntas que están en la encuesta sobre la satisfacción en relación a la atención recibida y la infraestructura de la unidad.

Las respuestas serán ingresadas en una base de datos, la cual será analizada por la autora y posteriormente se escribirá un informe final exponiendo los resultados del trabajo.

Confidencialidad

No compartiré la identidad de aquellos que participen en la investigación. La información que recoja en este proyecto de investigación se mantendrá confidencial. La información acerca de usted que se recogerá durante la investigación será puesta fuera de alcance y solo la investigadora tendrá acceso a verla. No será compartida ni entregada a nadie.

Compartiendo los Resultados

La información será presentada en la disertación del trabajo final de tesis de la investigadora. Si los resultados de este estudio se publican o presentan no utilizaré el nombre de los participantes.

Derecho a negarse o retirarse

Usted tiene derecho a no formar parte en esta investigación si no desea hacerlo. Puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento. Es su elección y todos sus derechos serán respetados.

A Quién Contactar

Si tiene cualquier pregunta puede hacerlas ahora o más tarde, incluso después de haberse iniciado el estudio. Si desea hacer preguntas más tarde, puede contactar a:

Tania Pérez

Francisco Muñoz E 2-92 y Sixto María Durán/ 0984222676

PARTE II: Formulario de Consentimiento

He sido invitado (a) a participar en la investigación “Organización funcional de un sistema de triaje como herramienta para mejorar la calidad de atención del paciente pediátrico en el servicio de emergencias del Hospital Quito N°1”

Entiendo que al ser parte del personal de salud que brinda atención en el servicio de emergencias participaré de la técnica denominada grupo focal y aunque sé que posiblemente no me beneficie directamente al participar en el estudio comprendo que los resultados pueden ayudar a documentar mejor la realidad de la atención en emergencias pediátricas y mejorar la clasificación de los pacientes de acuerdo a su gravedad disminuyendo la congestión de pacientes y la demora en su atención. Se me ha proporcionado el nombre y dirección de la investigadora que puede ser fácilmente contactada.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera.

Nombre del Participante _____

Firma del Participante _____

Fecha _____

Día/mes/año

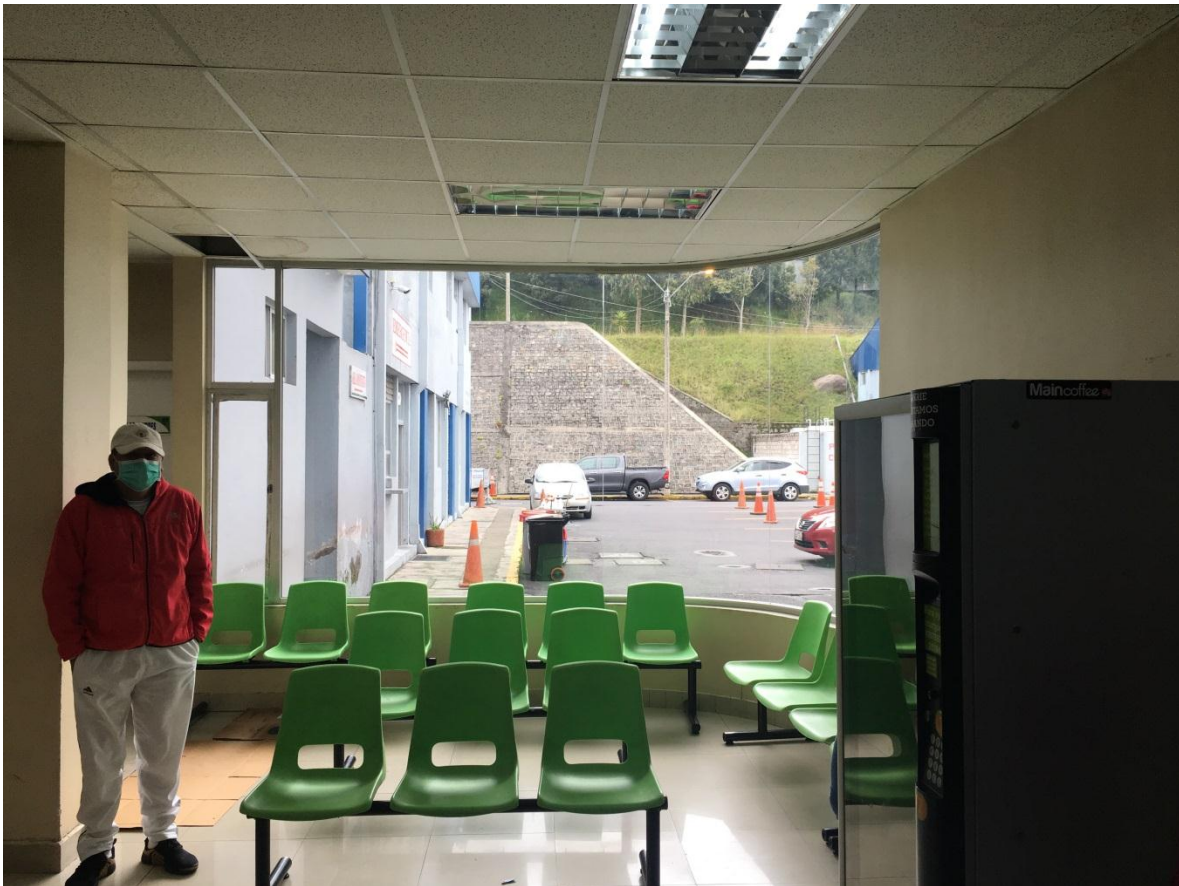
Fotografías



Fotografía 1: Servicio de Emergencias

Ingreso principal al Servicio con espacio para el acceso de una ambulancia

Tomada por: Autora



Fotografía 2: Sala de espera del Servicio de Emergencias

Tomado por: Autora

Este es el único espacio designado como sala de espera la misma que resulta insuficiente considerando que se atienden en promedio 100 pacientes al día y estos acompañados por lo menos por un familiar.



Fotografía 3: Ventanilla de admisión de pacientes

Tomada por: Autora

Se cuenta con una sola ventanilla de admisión y junto a la ventanilla se expone la cartelera con la clasificación de las emergencias por colores según gravedad.



Fotografía 4: Cuarto de triaje

Tomada por: Autora

El Servicio cuenta con un espacio para triaje de adultos que cuenta con un acceso tanto para ingreso como salida de pacientes, sin conexión directa con las demás áreas del servicio.



Fotografía 5: Ingreso a sala de emergencias

Tomado por: Autora

Única puerta de ingreso y salida del área de atención de emergencias, por este acceso se ingresa tanto al área de críticos como área de observación, siendo un acceso estrecho y poco eficiente.



Fotografía 6: Área de atención de emergencia.

Tomada por: Autora

En esta área se cuentan con cubículos para atención y observación de pacientes con espacio de separación insuficiente dificultando la movilización del personal y de los pacientes. En esta área se atienden tanto a los pacientes adultos como pediátricos.



Fotografía 7: Consultorios de Pediatría y Ginecología.

Tomado por: Autora

Áreas designadas para el uso exclusivo de pacientes de estas especialidades. Dichos consultorios se encuentran dentro del área de atención de emergencias, no poseen accesos directos desde admisión o triaje, contando solo con un acceso de entrada y salida para cada consultorio.



Fotografía 8: Consultorio pediátrico.

Tomado por: Autora

Área para la atención de emergencias pediátricas con posibilidad de atención de un paciente.



Fotografía 9: Personal médico del Servicio de Pediatría

Tomado por: Autora