



FACULTAD DE POSGRADOS

"ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DE LA CREACIÓN DE CENTRO DE TRAUMA EN EL ÁREA
DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO BACA ORTIZ"

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Especialista en Administración de Instituciones de Salud

Profesora Guía

Mgt. Susana Janneth Larrea Cabrera

Autora

Andrea Belén Mejía Tixicuro

Año
2017

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Susana Janneth Larrea Cabrera
Magíster en Gestión Empresarial
CI: 1709576597

DECLARACIÓN PROFESOR CORRECTOR

Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Irma Veronica Garces Fuentes

C.I. 1712241239

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Andrea Belén Mejía Tixicuro

CI: 1717985426

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a mi dogma cristiano (Dios).

A la memoria de mi madre, quien estuviere orgullosa de cada escalón de mi vida.

A mi padre por ser mi apoyo incondicional y mi fortaleza.

A profesores y directivos de las universidades cursadas y al equipo médico y directivo que conforma el servicio de Emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz.

DEDICATORIA

Dedico con mucho cariño esta etapa a los miles de niños de todas partes del mundo que demandan la formación de médicos en favor de un mejor sistema de salud con equidad social y distribución de recursos.

RESUMEN

Los traumatismos en niños constituyen, en la actualidad, una causa importante de mortalidad prematura. Esta alta incidencia y sus implicaciones sociales y económicas lo convierten en una problemática mundial. Según reportes de la OMS, los traumatismos ocupan el primer lugar como causa de morbimortalidad entre los 2 a 19 años de edad.

En ese sentido el presente trabajo realiza un Análisis de Factibilidad para la creación de un centro de trauma pediátrico en el Hospital Baca Ortiz, de la ciudad de Quito, en el área de emergencias del mismo.

El mecanismo utilizado para la investigación preliminar fue la encuesta, que se aplicó a médicos y usuarios del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, con el fin de conocer su percepción con respecto a la problemática. Así también se analizaron datos entregados por el Hospital, sobre la realidad actual en la atención a pacientes con patologías de Trauma.

Como resultado se obtuvo que los médicos del Hospital consideran necesaria la creación de un área de trauma en emergencias del HPBO y consideran que esto mejoraría el servicio brindado a la ciudadanía (98%). Por otra parte, los pacientes consideran necesaria la creación de un área de trauma en emergencias del HPBO y consideran que esto mejoraría el servicio brindado a la ciudadanía (92%). Así también se evidenció que el 16% de pacientes que asisten al Hospital Baca Ortiz, al área de emergencias, asisten por un problema de Politraumatismo.

Con estos resultados, más un análisis técnico y económico se fundamenta la necesidad de implementar una unidad de trauma dentro del área de emergencia del Hospital, finalizando el presente trabajo con una propuesta de mejora que incluye el espacio físico para la nueva unidad y el nuevo protocolo de servicio a implementarse.

ABSTRACT

Polytrauma in children is currently an important cause of premature mortality. This high incidence and its social and economic implications in a global problem. According to WHO reports, injuries rank first as a cause of morbidity and mortality between 2 and 19 years of age. In this sense, the present work performs a Feasibility Analysis for the creation of a pediatric polytrauma center in the Baca Ortiz Hospital, in the city of Quito, in the emergency area of the same.

The mechanism used for the preliminary investigation of the survey, which is applied to doctors and users of the Baca Ortiz Pediatric Hospital, in order to know their perception regarding the problem. We also analyzed the data provided by the Hospital, about the real reality in the care of patients with Trauma pathologies.

As a result, hospital physicians found it necessary to create an HPBO emergency trauma area and found that improved service provided to the public (98%). On the other hand, patients consider it necessary to create an area of trauma in emergencies of the HPBO and consider that the improvement of the service provided to the citizenship (92%). It is also evident that 16% of patients attending the Baca Ortiz Hospital, in the emergency area, attend a polytraumatic problem.

With these results, plus a technical and economic analysis are based on the need to implement a trauma unit within the emergency area of the Hospital, finishing the present work with a proposal for improvement that includes the physical space for the new unit and the new Service protocol to be implemented.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA O SITUACIÓN A INVESTIGAR.....	2
1.1. Objetivos	2
1.1.1. Objetivo General	2
1.1.2. Objetivos Específicos.....	2
1.2. Antecedentes	2
1.3. Razones por las cuales se escogió el tema.....	3
1.4. Planteamiento del problema.....	4
1.4.1. Determinación del tema	4
1.4.2. Delimitación del problema.....	4
1.5. Pertinencia del tema a desarrollar	4
1.5.1. Identificación de la población	7
1.5.2. Cálculo de la muestra	7
1.5.3. Técnicas de Muestreo.....	8
1.5.4. Diseño de encuesta con parámetros de reportes y requerimientos básicos a ser aplicada a los usuarios	8
1.6. Resultados esperados	9
1.7. Conclusiones del capítulo	9
2. CAPÍTULO II. REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA DEL ÁREA E INVESTIGACIÓN.....	10
2.1. Estudios similares que se hayan diseñado, analizado y/o puesto en práctica previamente.....	10
2.2. Investigación de campo	15
2.2.1. Encuesta a Médicos del Hospital Pediátrico Baca Ortiz.....	15

2.2.1.1.	Manejo del paciente con trauma en el Hospital Baca Ortiz	15
2.2.1.2.	Instalaciones, elementos o productos en el servicio de paciente con trauma	16
2.2.1.3.	Estado de los equipos médicos utilizados para tratar enfermedades de Trauma dentro del área de emergencias del Hospital.....	17
2.2.1.4.	Conocimiento de manejo de pacientes con politraumatismo pediátrico.....	17
2.2.1.5.	¿Considera que todo el personal se encuentra capacitado y es idóneo para realizar los servicios de trauma pediátrico?	18
2.2.1.6.	Existe un lugar adecuado para pacientes con politraumatismo.....	19
2.2.1.7.	Existe un área de unidad de cuidados intensivos para manejo de politraumatismo grave	19
2.2.1.8.	Considera necesario la creación de un centro de Trauma en el área de emergencia	20
2.2.1.9.	¿Considera que el Hospital brindaría un mejor servicio a la ciudadanía si contara con un centro de Trauma en el área de emergencia.....	21
2.2.1.10.	¿Sabe de qué se trata el código rojo?	21
2.2.1.11.	Existe el código rojo implementado en el área de emergencia	22
2.2.1.12.	Considera que existe pronta respuesta al manejo del código rojo.....	22
2.2.2.	Encuesta a Usuarios del Hospital Pediátrico Baca Ortiz.....	23
2.2.2.1.	Calidad de servicio a pacientes con trauma en emergencias	23
2.2.2.2.	Percepción sobre el trato del personal a los pacientes con trauma.....	23

2.2.2.3.	Percepción sobre instalaciones, elementos, productos o equipos empleados en el servicio de trauma.....	24
2.2.2.4.	Tipo de atención por la cual acude el paciente a emergencias del HPBO.....	25
2.2.2.5.	Percepción sobre la capacidad del personal para atender emergencias de trauma	26
2.2.2.6.	Existe una instalación adecuada para atención de paciente con politrauma.....	26
2.2.2.7.	Uso de elementos de protección personal adecuados para el trabajador y para el usuario	27
2.2.2.8.	Considera necesario la creación de un centro de Trauma en el área de emergencia de HPBO	27
2.2.2.9.	Consideras que el Hospital brindaría un mejor servicio a la ciudadanía si contara con un centro de Trauma en el área de emergencia	28
2.3.	Hallazgos de la revisión de la literatura académica y la investigación de campo.....	28
2.3.1.	Pasos para la creación de una Unidad de Trauma Pediátrico de Emergencias	29
2.3.1.1.	Criterios de Admisión	29
2.3.1.2.	Pacientes que deben ser evaluados para definir su ingreso a la unidad de trauma	30
2.3.1.3.	Organización	30
2.3.2.	El código rojo del Hospital Pediátrico Baca Ortiz	31
2.3.3.	Resultados de la Investigación de Campo	37
2.3.3.1.	Médicos.....	37
2.3.3.2.	Pacientes	37
2.3.4.	Estadísticas del Hospital	38
2.4.	Conclusiones del capítulo	40

3. CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE TRAUMA EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HPBO	41
3.1. Justificación	41
3.2. Objetivos del proyecto.....	42
3.2.1. Objetivos específicos	42
3.3. Fundamentación.....	42
3.3.1. Demanda	42
3.3.2. Aspectos técnicos	44
3.3.3. Estrategia empresarial	44
3.3.3.1. Misión.....	44
3.3.3.2. Visión	45
3.3.3.3. Objetivos Estratégicos	45
3.3.3.4. Análisis.....	46
3.3.4. Entono externo.....	47
3.3.5. Análisis financiero	47
3.3.5.1. Talento Humano	48
3.3.5.2. Equipamiento e infraestructura	49
3.4. Descripción de la propuesta	50
3.4.1. Ubicación física.....	50
3.4.2. Proceso de atención actual.....	52
3.4.3. Nuevo proceso de atención en emergencia.....	53
3.5. Cronograma de Implementación	53
3.6. Conclusiones del Capítulo	54
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55
4.1. Conclusiones.....	55
4.2. Recomendaciones	56
REFERENCIAS	58
ANEXOS	60

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipo de atención por la cual acude el paciente a emergencias del HPBO	25
Tabla 2. Pacientes de trauma ingresados a emergencia en el 2016.....	39
Tabla 3. Requerimiento de Personal para el proyecto	48
Tabla 4. Requerimiento de Equipos e Infraestructura para el proyecto.....	49
Tabla 5. Plan para la apertura de un centro de trauma en el área de emergencia del Hospital Baca Ortiz	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de Pacientes.....	11
Figura 2. Caracterización de Trauma Pediátrico	13
Figura 3. Manejo del paciente con trauma en el Hospital Baca Ortiz.	15
Figura 4. Instalaciones, elementos o productos en el servicio de paciente con trauma.	16
Figura 5. Estado de los equipos médicos utilizados para tratar enfermedades de Trauma dentro del área de emergencias del Hospital.....	17
Figura 6. Conocimiento de manejo de pacientes con politraumatismo pediátrico.....	17
Figura 7. Considera que todo el personal se encuentra capacitado y es idóneo para realizar los servicios de trauma pediátrico.....	18
Figura 8. Existe un lugar adecuado para pacientes con politraumatismo	19
Figura 9. Existe un área de unidad de cuidados intensivos para manejo de politraumatismo grave.	19
Figura 10. Considera necesario la creación de un centro de Trauma en el área de emergencia.	20
Figura 11. Consideras que el Hospital brindaría un mejor servicio a la ciudadanía si contara con un centro de Trauma en el área de emergencia? ...	21
Figura 12. Sabe de qué se trata el código rojo?	21
Figura 13. Existe el código rojo implementado en el área de emergencia	22
Figura 14. Considera que existe pronta respuesta al manejo del código rojo ..	22
Figura 15. Calidad de servicio a pacientes con trauma en emergencias	23
Figura 16. Percepción sobre el trato del personal a los pacientes con trauma	23
Figura 17. Percepción sobre instalaciones, elementos, productos o equipos empleados en el servicio de trauma.....	24
Figura 18. Tipo de atención por la cual acude el paciente a emergencias del HPBO	25
Figura 19. Percepción sobre la capacidad del personal para atender emergencias de trauma.....	26

Figura 20. Existe una instalación adecuada para atención para paciente con politrauma.....	26
Figura 21. Uso de elementos de protección personal adecuados para el trabajador y para el usuario.....	27
Figura 22. Considera necesario la creación de un centro de Trauma en el área de emergencia de HPBO	27
Figura 23. Consideras que el Hospital brindaría un mejor servicio a la ciudadanía si contara con un centro de Trauma en el área de emergencia.....	28
Figura 24. Orden y ubicación	30
Figura 25. Caso real de activación de código rojo.....	33
Figura 26. Integrantes del código rojo	34
Figura 27. Caso real de activación de código rojo.....	35
Figura 28. Caso real de Reporte de estado inicial.....	36
Figura 29. Caso real de reporte de estado del paciente.....	36
Figura 30. Pacientes de trauma ingresados a emergencia en el 2016.....	39
Figura 31. Resultados investigación de campo	43
Figura 32. Análisis FODA.....	46
Figura 33. Ubicación Física del Nuevo Centro de Trauma.....	51
Figura 34. Proceso de atención a paciente en emergencia.....	52

INTRODUCCIÓN

Los traumatismos en niños constituyen, en la actualidad, una causa importante de mortalidad prematura. Esta alta incidencia y sus implicaciones sociales y económicas lo convierten en una problemática mundial. Según reportes de la OMS, los traumatismos ocupan el primer lugar como causa de morbimortalidad entre los 2 a 19 años de edad.

En Ecuador, las estadísticas demuestran, entre otros datos, que el 28% de fallecidos por trauma en el año 2012 correspondieron a niños entre 0 a 20 años de edad. Las estadísticas nacionales ponen en evidencia que el 47% de menores de edad fallecidos por traumatismos fueron por accidentes automovilísticos. Trabajos de revisión realizados en las unidades de terapia intensiva pediátrica del país demuestran que el 45% de traumatismos craneoencefálicos fueron a consecuencia de accidentes de tránsito y el 43.8% producto de caídas de altura. Puesto que en edades pediátricas, por el desarrollo y crecimiento, se encuentran inmersos en escenarios peligrosos, convirtiéndolos en un grupo vulnerable frente a los traumatismos y sus secuelas.

El Hospital Pediátrico Baca Ortiz es un hospital de referencia a nivel nacional, para la atención de pacientes politraumatizados, ya que cuenta con personal calificado, instalaciones y equipo necesario para la atención de los requerimientos de este tipo de patología. Sin embargo, debido a la gran demanda de los pacientes y puesto que se atiende a otras morbilidades, el área de emergencia se encuentra saturada, por tal motivo en muchas ocasiones se niega la atención por falta de espacio físico.

La realización de esta tesina analizará la factibilidad de creación de un centro de trauma en el área de emergencia del mencionado hospital, para la atención exclusiva y con calidad de pacientes politraumatizados, ampliando de esta manera, la cobertura de recepción de pacientes pediátricos con trauma.

1. CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA O SITUACIÓN A INVESTIGAR

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivo General

Fundamentar la factibilidad de la creación de un centro de trauma pediátrico en el área de emergencia del Hospital Baca Ortiz.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Analizar la incidencia de traumas pediátricos que acuden con Diagnóstico de politraumatismo pediátrico al servicio de emergencia del Hospital Baca Ortiz, durante el periodo de enero 2016 a diciembre 2016.
- Identificar la capacidad de resolución de los pacientes que acude a emergencia del hospital Pediátrico Baca Ortiz.
- Sugerir ubicación física probable de infraestructura del centro de trauma pediátrico.
- Evaluar resultado de la existente vía de comunicación de emergencia con respecto a especialidades de trauma (CODIGO ROJO).

1.2. Antecedentes

El Hospital Pediátrico Baca Ortiz, desde su creación el 14 de julio de 1948, se especializó en la atención de la población infantil. Es conocido nacionalmente como uno de los hospitales pediátricos de referencia de tercer nivel, por tal motivo, la afluencia de las atenciones a nivel general van creciendo considerablemente, siendo una de las patologías más destacadas la atención de pacientes con trauma pediátrico, debido a que el hospital cuenta con personal especializado en la atención infantil.

Desde siempre, esta idea ha tenido un constante nivel de aceptación, ya que al tratarse de una necesidad imperativa, no puede hacerse esperar, por ello se considera viable la creación de este centro médico de trauma. Se ha procedido a realizar un estudio demostrando, a través de las cinco fuerzas de Porter, en el cuál se ha identificado las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas y la aplicación de técnicas investigativas denominada encuesta, que existe demanda para la creación del centro de servicios médicos especializados.

Por tal motivo y debido al incremento de la incidencia de atención de trauma en pacientes pediátricos durante el periodo de enero de 2016 a octubre de 2016, es necesario crear un centro de atención especializada en el área de emergencia del mencionado hospital, el mismo que se encuentre dotado de personal capacitado e instrumental médico que garantice una atención con calidad y calidez.

1.3. Razones por las cuales se escogió el tema

El Hospital Baca Ortiz es uno de los hospitales pediátricos de referencia a nivel nacional y debido a que cuenta con especialistas en todas las áreas, encargados exclusivamente a la atención pediátrica, en los últimos años ha incrementado la demanda en la atención de pacientes de edad infantil con diagnóstico de politraumatismo, poli contusión.

Además de que el Hospital cuenta con un grupo de especialistas, está dotado de alta tecnología especializada, tales equipos de imagen (radiografías, tomografías, ecografías), equipo de laboratorio, áreas quirúrgicas equipadas en horario de atención de 24 horas.

Por todos lo mencionado anteriormente, el número de pacientes ha ido incrementando, los mismos que llegan al hospital al área de emergencia, sin embargo, no se dispone en dicho servicio una unidad específica que se encargue de la atención a pacientes con esta dolencia.

Hace tres meses, aproximadamente, se incorpora en el área de emergencia una cama encargada, específicamente, a la estabilización del paciente de trauma. Una vez que el mismo se encuentra estable se le asigna a otra cama de observación, no obstante, la demanda que se atiende en el hospital con esta dolencia es grande y una cama no abastece a dicha necesidad, siendo un requerimiento la incorporación de un área de trauma de cuatro camas equipadas correctamente y que se encargue específicamente de este tipo de atención.

1.4. Planteamiento del problema

1.4.1. Determinación del tema

Análisis de factibilidad de la creación de centro de trauma en el área de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz.

1.4.2. Delimitación del problema

PAIS: Ecuador

PROVINCIA: Pichincha

CANTÓN: Quito

SECTOR: Urbano

LUGAR: Hospital Pediátrico Baca Ortiz

SERVICIO: Emergencia

DIRECCION: Avenida 6 de Diciembre S/N y avenida Colón.

1.5. Pertinencia del tema a desarrollar

Para analizar la pertinencia del presente trabajo es importante recalcar que, al ser un establecimiento de salud, debe ser útil para la sociedad. Uno de los retos que enfrenta el país, para que exista mayor competitividad y desarrollo,

es contar con áreas de salud, equipadas y capaces de satisfacer la creciente necesidad de salud en la población del Ecuador.

Como se expuso, el Hospital Pediátrico Baca Ortiz es de referencia a nivel nacional, por su amplia cartelera de servicios, por tanto una problemática que aqueja al área de emergencia es su falta de espacio físico lo que perjudica indirectamente la atención oportuna y correcta de paciente politraumatizados. Por todo lo anterior mencionado, la creación de un área de trauma en el área de emergencia es pertinente puesto que ayudaría a mejorar la calidad de atención del pacientes poli traumatizado en la población infantil.

Para garantizar la pertinencia de la creación del centro de trauma en el área de emergencia del Hospital pediátrico Baca Ortiz, se deben analizar y actualizar aspectos en cuanto a:

- Las prioridades establecidas por los protocolos de trauma en la atención al paciente poli traumatizado.
- El resultado de los estudios de demanda de pacientes politraumatizados en las estadísticas de la atención en el área de emergencia del mencionado hospital.
- La atención y formación integral de los médicos y especialistas en cuanto a conocimientos, metodologías, aptitudes, actitudes, destrezas y habilidades, en el manejo de los pacientes poli traumatizados de la población infantil.
- Recursos materiales, humanos y de tecnología aptos para la creación del centro de trauma en el área de emergencia.
- La correcta utilización del código rojo ya establecido en el área de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz.

Por todo el análisis anterior descrito se puede concluir que el presente trabajo de análisis de factibilidad de creación del centro de trauma en el área de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz si es pertinente, puesto que el

área actualmente cuenta con requisitos imprescindibles para la creación del mencionado centro de trauma.

Para la realización del proyecto se determinó la utilización de la investigación bibliográfica o documental, lo cual permitirá la recolección de la información necesaria para el desarrollo de la investigación. A medida que se vaya consultando la información, la misma será registrada de forma oportuna.

La investigación bibliográfica termina, en un principio, con el registro de lo consultado, lo cual ha permitido apenas reunir algunas piezas del rompecabezas, más no armarlo, lo que representará la base de la labor de toda la investigación, hasta su presentación por escrito en un informe final.

- **Método Analítico:** este método implica el análisis (del griego análisis, que significa descomposición). Esto es la separación de un todo en sus partes o en sus elementos constitutivos. Se apoya en que, para conocer un fenómeno, es necesario descomponerlo en sus partes.
- **Método Sintético:** implica la síntesis (del griego síntesis, que significa reunión). Esto es unión de elementos para formar un todo.
- **Método inductivo:** es aquel método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares. Se trata del método científico más usual, en el que pueden distinguirse cuatro pasos esenciales: la observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y, la contrastación.
- **Método Deductivo:** es un tipo de razonamiento que lleva:
 - a) De lo general a lo particular.
 - b) De lo complejo a lo simple.

Es lo contrario del exterior. Estudia un fenómeno o problema desde el todo hacia las partes, es decir, analiza el concepto para llegar a los elementos de las partes del todo. Entonces se afirmarí que el proceso es sintético analítico.

1.5.1. Identificación de la población

El tamaño de la muestra es determinado por la población que acude diariamente a recibir atención en el servicio de emergencia en el Hospital Baca Ortiz, siendo variable este número, sin embargo, se obtiene un valor moda de 50 pacientes diarios.

1.5.2. Cálculo de la muestra

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula.

$$n = \frac{0,25 * N}{\left(\frac{\alpha}{Z}\right)^2 (N-1) + 0,25} \quad (\text{Ecuación 1})$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra.

N = población (50 personal y clientes encuestados).

Alfa = error de muestreo 8% → (0.08).

Z= índice de desviación estándar. → (1,75).

$$n = \frac{0,25 * 50}{\left(\frac{0,08}{1,75}\right)^2 (50-1) + 0,25} \quad (\text{Ecuación 2})$$

n =35.47

1.5.3. Técnicas de Muestreo

La estadística se ocupa de los métodos científicos que se utilizan para recolectar, organizar, resumir, presentar y analizar datos, así como para obtener conclusiones válidas y tomar decisiones razonables con base en este análisis.

Existen Varias técnicas de Muestreo de las cuales se toma las siguientes:

Observación

- Conocer cómo se manejan los protocolos de trauma en el área de emergencia en el Hospital Baca Ortiz.
- Verificar que la infraestructura tecnológica esté de acuerdo a los requerimientos.
- Conocer a breves rasgos y de manera general las necesidades en del servicio de emergencia.
- Conocer las falencias de los sistemas actuales para tomarlos como punto de referencia y plantear las necesidades inmediatas.

1.5.4. Diseño de encuesta con parámetros de reportes y requerimientos básicos a ser aplicada a los usuarios

La encuesta es una búsqueda sistemática de información, en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener.

En la encuesta se plantea a todos los entrevistados las mismas preguntas, en el mismo orden y en una situación similar; de modo que las diferencias son atribuibles a las diferencias entre las personas entrevistadas.

Recursos materiales

- Hardware: Computador, donde se realiza el trabajo.
- Software: procesador de texto y una hoja electrónica.
- Papel: Para imprimir las encuestas para el personal involucrado.
- Bolígrafo.

Recurso Humano

Se refiere a todo el personal que debe ser capaz de manejar los equipos con un nivel de usuario suficiente.

1.6. Resultados esperados

Encontrar herramientas que permitan evaluar la viabilidad del proyecto, de tal forma que a través de ellas se facilite la toma de decisiones de inversión y se permita determinar los parámetros bajo los cuales se debe analizar la factibilidad de este proyecto.

Analizar, por medio de la formulación, desarrollo y evaluación de la presente tesina, los parámetros que permitan diagnosticar si es viable la creación del centro de trauma en el área de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz y qué beneficios otorgaría la creación del centro de trauma para el mencionado hospital y para la comunidad

1.7. Conclusiones del capítulo

- En el presente capítulo se menciona el problema, enfocándose en los antecedentes que permiten comprender el tema y las razones por las cuales se propuso la mencionada tesina, enfocando la problemática en la demanda que se encuentra en el área de emergencia del Hospital

Pediátrico Baca Ortiz, ya que al ser un hospital de tercer nivel de referencia nacional, no se abastece a la creciente necesidad de la población.

- Además, en el capítulo I se delimita el problema y se menciona las principales razones por las cuales el presente trabajo es necesario, ya que aportaría con un resultado objetivo con respecto a la creación del centro de trauma en el área de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, ya que dicho hospital cuenta con requerimientos físicos, tecnológicos, intelectuales y humanos necesarios para el manejo de esta problemática en un alto porcentaje de la población infantil, que por su vulnerabilidad son propensos a ser víctimas de diferentes causas que provocan politraumatismo y que de acuerdo a su magnitud puede ser mortal o causante de discapacidad si no es manejado oportunamente.
- Para el presente estudio se utilizará, dentro de la metodología, el método analítico, sintético y deductivo, además, se utilizará la aplicación de entrevistas, seleccionando una muestra optima de 36 persona, aproximadamente, que se obtuvo de la aplicación de la formula detallada en el inciso de metodología de la investigación.
- Se puede concluir mencionando que el resultado de una buena investigación y uso oportuno de la metodología planteada, permitirá disminuir los sesgos y obtener respuestas a los objetivos planteados en la presenta tesina.

2. CAPÍTULO II. REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA DEL ÁREA E INVESTIGACIÓN

2.1. Estudios similares que se hayan diseñado, analizado y/o puesto en práctica previamente

El Trauma Pediátrico es un problema de salud a nivel mundial, la OMS, el 10 de diciembre del 2008, emite un artículo donde menciona que la mortalidad infantil se ocasiona a causa de traumatismos no intencionados y es la principal causa, el 95% de todas las defunciones infantiles por lesiones, tuvieron lugar

en países de bajos y medianos ingresos (Organización Panamericana de la Salud, 2008).

En Argentina existe el Registro de Trauma Pediátrico (Programa CAPP), durante su primera fase (1990/94 en 23 centros), que incluyó a 5013 pacientes, se registró valiosa información que ayuda a comprender la epidemiología del trauma en un determinado país. A modo de ejemplo se cita que: el 68,1% fueron varones; el grupo etario más afectado fue el de 5 a 9 años de edad (37%); los lugares más frecuentes en donde ocurrieron las lesiones fueron la calle (46,3%) y el hogar (39%); el mecanismo más frecuente fue las caídas de altura (38,2%), seguido por el tránsito (36,4%); la mortalidad observada fue del 2,8% y el 68% de las defunciones ocurrieron dentro de las 48 horas del accidente. En el Registro de Trauma Pediátrico se registró un 25% de discapacidad al momento del egreso. Además, en un análisis del seguimiento de pacientes en una institución de alta complejidad sobre 97 pacientes, el 50% presentaba alguna discapacidad al egreso y de ellos el 37% la presentaban aún al año del evento (Iñón, 2001). Estas cifras son alarmantes y muestran claramente el impacto de la enfermedad accidente.

Además, es importante analizar el estado de la atención inicial y comprobar falencias, tales como la ausencia de atención inicial y la falta de registros de las acciones médicas.



Figura 1. Distribución de Pacientes

Tomado de Registro de trauma pediátrico en Argentina. 2001

A los primeros 30 minutos después del accidente se los denomina: "media hora de oro". Este período es muy importante para la evolución posterior del paciente, por cuanto se instalan y desarrollan las respuestas funcionales a las lesiones anatómicas. Aunque suene obvio, se puede afirmar que existe una relación entre la gravedad de la lesión, el compromiso funcional en evolución y el tiempo de evolución. Cuando la magnitud de las lesiones y la ineficiencia de los cuidados superan la capacidad de respuesta de la víctima, se produce la muerte. En los adultos la muerte tiene un carácter trimodal, se produce en la etapa inicial o temprana, en la etapa intermedia (en los primeros días) y la tardía (esencialmente hospitalaria, en esta etapa la muerte se produce por sepsis o insuficiencia polisistémica.). En cambio, en el niño, la mortalidad muestra una tendencia bimodal (primeras dos etapas), tal lo evidencia la información en el RTP, los mecanismos de producción de muerte durante la etapa inicial son por lesiones masivas y graves del S.N.C., grandes vasos, corazón e hígado. La única en llegar a tiempo para su solución es una adecuada atención primaria. La muerte, en la etapa intermedia, sobreviene por lesiones como: hematomas subdurales o epidurales, hemotórax y/o neumotórax, ruptura de vísceras sólidas, fracturas pelvianas, etc. Es precisamente en esta etapa donde el paciente requiere un método de evaluación inicial y tratamiento rápido y eficiente (Iñón, 2001).

En el 2015, en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal en el que se recolectó la información mediante la revisión de registros e historias clínicas de los pacientes ingresados al servicio de Emergencia. Los resultados realizados por este estudio fueron los siguientes:

“La prevalencia del diagnóstico de trauma fue de 13.11% (N=602), el sexo más afectado fue el masculino (59.97%) y los grupos de edad más afectados fueron el de 0 a 3 años (31.4%) seguido por el de 4 a 7 años (30.07%); las caídas y los accidentes de tránsito constituyeron los mecanismos de lesión más comunes. El 72.92% de las lesiones se produjeron en el domicilio y el

66.28% de los pacientes acudieron al hospital de manera ambulatoria. El ITP tuvo una media de 10.94 ± 1.16 y las puntuaciones entre 11 y 12 puntos fueron las más frecuentes (79.40%)” (Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, 2016, p. 201).

Con estos resultados se puede destacar una necesidad imperante en que exista una unidad especializada en trauma pediátrica ya que se observa, en un gran porcentaje, que los accidentes producen lesiones que deben ser tratados de forma especializada.

Un estudio retrospectivo, descriptivo en los pacientes de Hospital Militar Central de Bogotá que cuenta con una unidad de traumatología pediátrica, comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2011. Durante ese año se hospitalizaron con diagnóstico de trauma 1277 pacientes de los cuales se tomaron los pacientes con edades comprendidas entre los 0 y 15 años de edad, que fueron hospitalizados con diagnóstico de trauma pediátrico. Se registraron en la base de datos 98 pacientes, de los cuales se excluyeron 17 por presentar criterios de exclusión (Wilches Bornacelli, Adriana, Flores, Cogollos, & Florez, 2011). Se analizaron para el presente estudio 81 casos de trauma pediátrico.

CARACTERIZACION DEL TRAUMA PEDIÁTRICO DURANTE EL AÑO 2011 EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL

Hijos de soldados	30	37,0%	(0,12-0,61)
Hijos de civiles	2	2,5%	(0-0,27)
Zona de procedencia			
Urbano	66	81,5%	(0,56-1)
Rural	15	18,5%	(0-0,43)
Departamento de procedencia			
Cundinamarca	51	63,0%	(0,38-0,87)
Bogotá	7	8,6%	(0-0,33)
Boyacá	5	6,2%	(0-0,31)
Meta	4	4,9%	(0-0,29)
Tolima	4	4,9%	(0-0,29)
Huila	3	3,7%	(0-0,28)
Caquetá	2	2,5%	(0-0,27)
Casanare	1	1,2%	(0-0,26)
Putumayo	1	1,2%	(0-0,26)
Norte de Santander	1	1,2%	(0-0,26)
Norte de Santander	1	1,2%	(0-0,26)
Guaviare	1	1,2%	(0-0,26)
Sitio de ocurrencia			
Casa	33	40,7%	(0,15-0,65)
Fuera de casa	48	59,3%	(0,34-0,84)

Figura 2. Caracterización de Trauma Pediátrico

Tomado de Barbosa Alvarez. Adriana Carolina. 2013.

La mayor proporción de casos de trauma pediátrico fueron de sexo masculino, 48 casos (59.3%) y de grupo etéreo adolescentes 21 casos (25.9%). La edad media de los pacientes fue de 6 años (SD 4.87), con una media de 5 años y una moda de 1 año (Wilches Bornacelli, Adriana, Flores, Cogollos, & Florez, 2011).

Con respecto a la distribución por grupo etéreo y sexo de acuerdo a si los traumas sucedieron en la casa o fuera de ella, se encontró que los lactantes menores y lactantes mayores (19 casos, 23,4%), se accidentan más en la casa, y por su parte los escolares y adolescentes (31 casos, 38,2%) lo hacen más fuera de ella. Los pacientes de sexo masculino son los que se accidentan más frecuentemente tanto en casa (17 casos, 20,9%), como fuera de ella (30 casos, 37%) (Wilches Bornacelli, Adriana, Flores, Cogollos, & Florez, 2011).

En conclusión, el estudio permitió conocer los aspectos sociodemográficos y clínicos de la población pediátrica que se trata en el Hospital Militar Central, con el fin de prestar una atención de calidad en la asistencia en la unidad de traumatología pediátrica, así como conocer los posibles factores pronósticos precoces y a intervenir para disminuir la prevalencia de dicha patología (Wilches Bornacelli, Adriana, Flores, Cogollos, & Florez, 2011).

Los accidentes y traumatismos representan la principal causa de muerte de niños y adolescentes y una causa de primer orden de secuelas permanentes o duraderas. Aunque la prevención de los accidentes es la medida más efectiva, el abordaje y tratamiento adecuados de las lesiones, desde el mismo momento de producirse, durante el transporte y en todos los puntos de la asistencia sanitaria, evita o desciende de manera muy significativa la morbimortalidad de los niños poli traumatizados (Carreras, Concha, & Serrano, 2011, p. 97).

2.2. Investigación de campo

Con el fin de evaluar la percepción de los públicos objetivos frente a una posible solución del problema de estudio, se realizó una encuesta dirigida a usuarios y médicos del Hospital Baca Ortiz, aplicando la metodología definida en el Capítulo I.

A continuación se detallan los resultados obtenidos en dicho sondeo de opinión.

2.2.1. Encuesta a Médicos del Hospital Pediátrico Baca Ortiz

2.2.1.1. Manejo del paciente con trauma en el Hospital Baca Ortiz

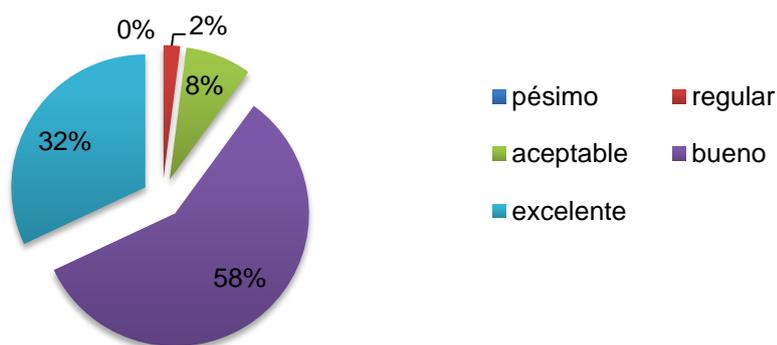


Figura 3. Manejo del paciente con trauma en el Hospital Baca Ortiz.

Se puede evidenciar que el 58% de los médicos encuestados considera que el manejo del paciente con trauma en el HPBO es bueno, el 32% opina que es excelente, el 8% aceptable y el 2% regular, esto demuestra que en general la percepción es positiva.

2.2.1.2. Instalaciones, elementos o productos en el servicio de paciente con trauma

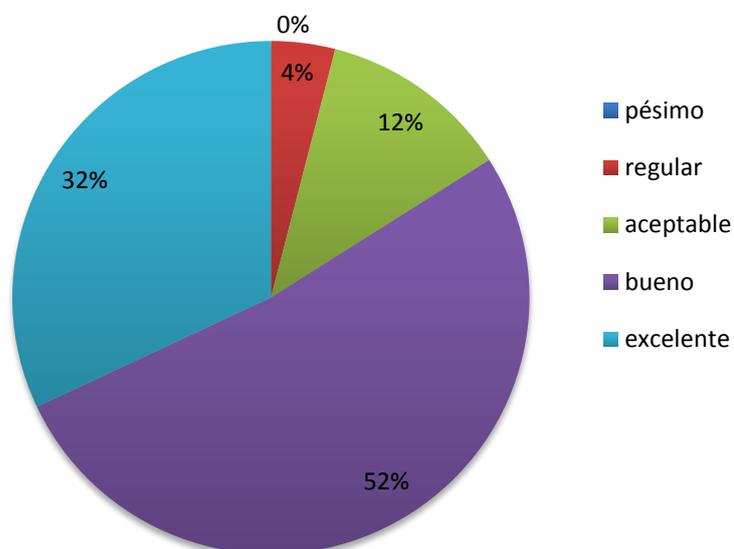


Figura 4. Instalaciones, elementos o productos en el servicio de paciente con trauma.

Como resultado se obtiene que el 52% de médicos opina que las instalaciones y productos al servicio de pacientes con trauma, en el Baca Ortiz es bueno, el 32% opina que es excelente, el 12% aceptable y el 4% regular. De esta forma se asume que los insumos utilizados para la atención de pacientes con trauma se encuentran en condiciones óptimas.

2.2.1.3. Estado de los equipos médicos utilizados para tratar enfermedades de Trauma dentro del área de emergencias del Hospital

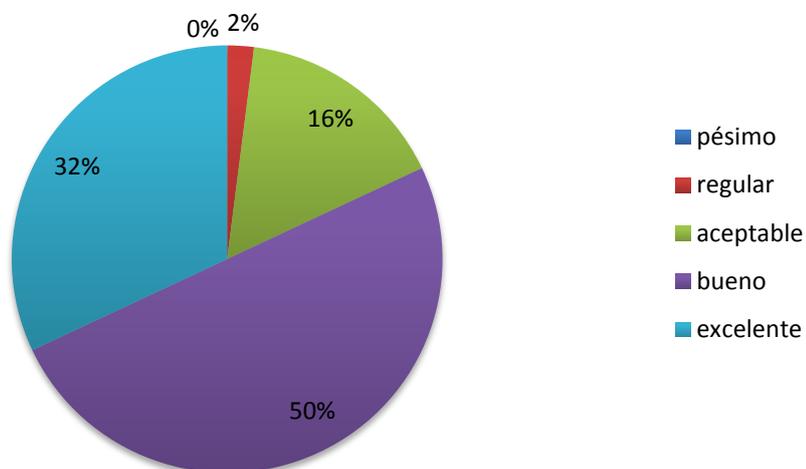


Figura 5. Estado de los equipos médicos utilizados para tratar enfermedades de Trauma dentro del área de emergencias del Hospital.

El 50% de los encuestados afirma que el estado de los equipos es bueno, el 32% indica que es excelente, el 16% aceptable y el 2% regular, lo que permite deducir que el equipamiento del Hospital se encuentra en óptimas condiciones para atender a pacientes de trauma en el área de emergencia.

2.2.1.4. Conocimiento de manejo de pacientes con politraumatismo pediátrico

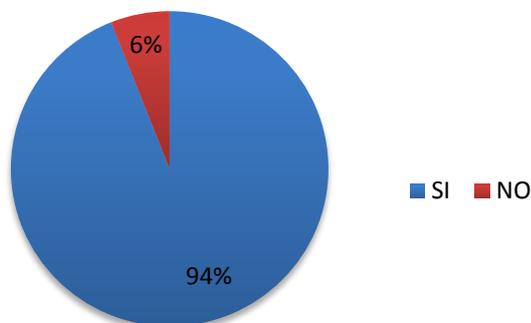


Figura 6. Conocimiento de manejo de pacientes con politraumatismo pediátrico.

Se evidencia que el 94% de médicos encuestados conoce cómo manejar a un paciente con politraumatismo pediátrico, mientras que el 6% indicó que no sabe hacerlo. A pesar de que la mayoría de médicos tienen conocimiento del procedimiento, es importante considerar el % negativo al momento de designar funciones relacionadas con esta responsabilidad, así como también planificar capacitación y entrenamiento.

2.2.1.5. ¿Considera que todo el personal se encuentra capacitado y es idóneo para realizar los servicios de trauma pediátrico?

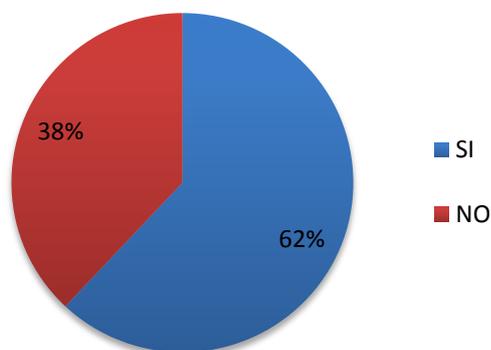


Figura 7. Considera que todo el personal se encuentra capacitado y es idóneo para realizar los servicios de trauma pediátrico.

En este caso se evidencia un indicador más bajo, cuando se le preguntó a los médicos si consideraban que todo el personal estaba apto para atender pacientes con trauma pediátrico el 62% respondió que sí, mientras que el 38% respondió que no. En este caso el resultado apremia aún más en la necesidad de capacitación y entrenamiento que se evidenció en la pregunta anterior.

2.2.1.6. Existe un lugar adecuado para pacientes con politraumatismo

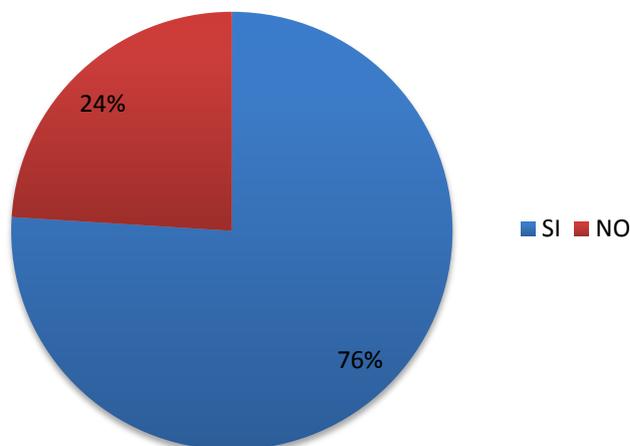


Figura 8. Existe un lugar adecuado para pacientes con politraumatismo

De esta forma, se ve que el 76% considera que si existe un espacio adecuado para pacientes con politraumatismo, mientras que el 24% indica que no existe dicho espacio.

2.2.1.7. Existe un área de unidad de cuidados intensivos para manejo de politraumatismo grave

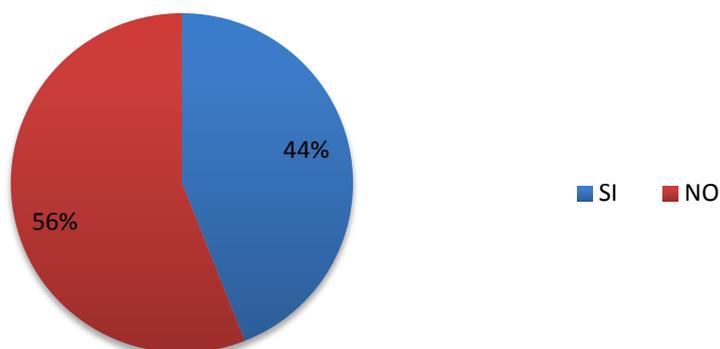


Figura 9. Existe un área de unidad de cuidados intensivos para manejo de politraumatismo grave.

Se evidencia que el 54% de encuestados considera que si existe, en la unidad de cuidados intensivos, un espacio para manejo de politraumatismos graves, mientras que el 44% indica que ni existe. De esta forma, a pesar de que la mayoría indicó que SI, existe un alto porcentaje que previene la necesidad de incluir este espacio en el área de cuidados intensivos.

2.2.1.8. Considera necesario la creación de un centro de Trauma en el área de emergencia

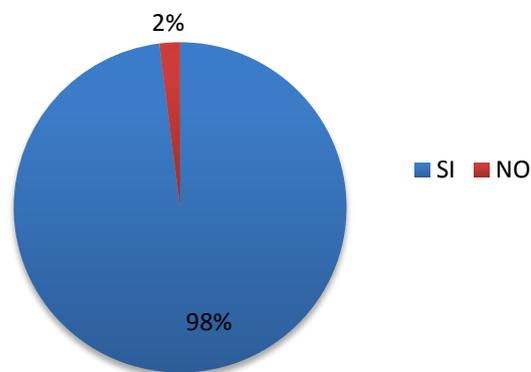


Figura 10. Considera necesario la creación de un centro de Trauma en el área de emergencia.

En este caso, se ve que el 98% si considera necesaria la creación de un centro de trauma en el área de emergencias del HPBO, mientras que el 2% no está de acuerdo.

2.2.1.9. ¿Considera que el Hospital brindaría un mejor servicio a la ciudadanía si contara con un centro de Trauma en el área de emergencia?

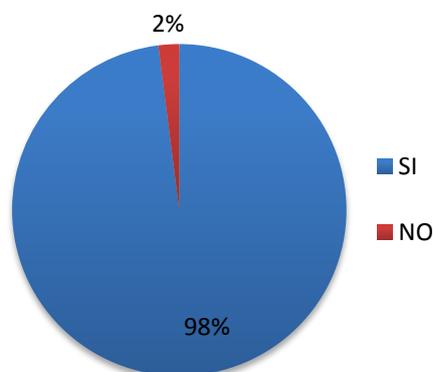


Figura 11. Considera que el Hospital brindaría un mejor servicio a la ciudadanía si contara con un centro de Trauma en el área de emergencia.

Como resultado se tiene un 98% de médicos encuestados que consideran que el Hospital brindaría un mejor servicio si tuviera un espacio específico para la atención de Trauma en el área de emergencia, mientras que el 2% considera que no.

2.2.1.10. ¿Sabe de qué se trata el código rojo?

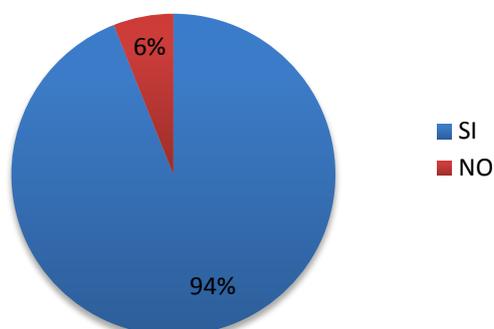


Figura 12. ¿Sabe de qué se trata el código rojo?

Como resultado se obtiene a un 94% de encuestados que SI conoce lo que es el código rojo y un 6% que desconoce del tema. Se evidencia que la mayoría conoce sobre el tema y el % restante puede que sea personal nuevo o no tenga relación con el sistema.

2.2.1.11. Existe el código rojo implementado en el área de emergencia

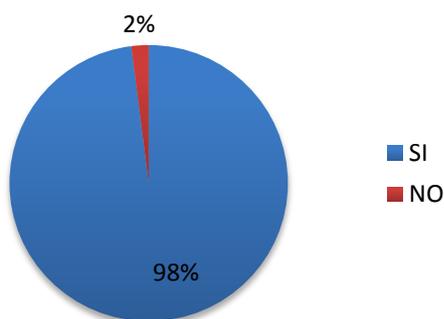


Figura 13. Existe el código rojo implementado en el área de emergencia.

Como resultado se obtiene el 98% de encuestados que indican que el código rojo SI está implementado en la organización, mientras que el 2% indica que no está implementado.

2.2.1.12. Considera que existe pronta respuesta al manejo del código rojo

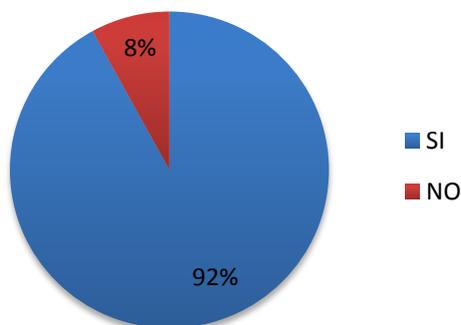


Figura 14. Considera que existe pronta respuesta al manejo del código rojo

El 92% de los encuestados respondieron que si existe una respuesta rápida del código rojo, mientras que el 8% indicó que no. El resultado en su mayoría es positivo, por lo que se puede deducir que el manejo del código es óptimo.

2.2.2. Encuesta a Usuarios del Hospital Pediátrico Baca Ortiz

2.2.2.1. Calidad de servicio a pacientes con trauma en emergencias

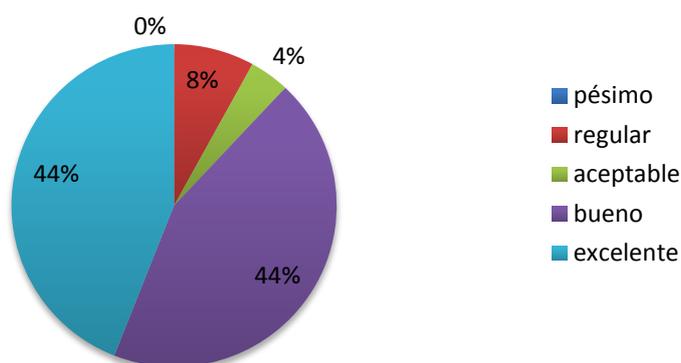


Figura 15. Calidad de servicio a pacientes con trauma en emergencias

El 44% de los encuestados indicó que el servicio brindado fue bueno, el 44% indicó que es excelente, el 4% aceptable y el 8% regular. De esta forma se evidencia que la percepción de los usuarios que asisten al hospital es positiva.

2.2.2.2. Percepción sobre el trato del personal a los pacientes con trauma

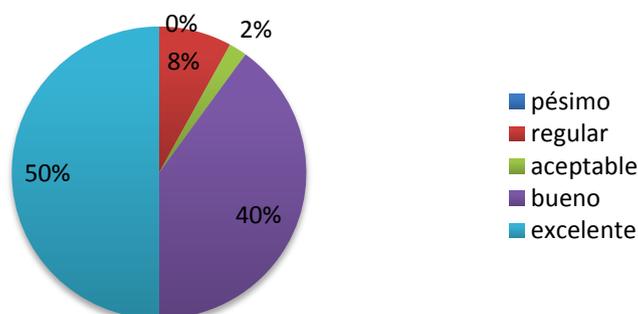


Figura 16. Percepción sobre el trato del personal a los pacientes con trauma

Cuando se les preguntó a los pacientes cómo consideraban el trato del personal hacia los pacientes con trauma, el 50% respondió que excelente, el 40% que bueno, el 2% aceptable y el 8% regular. Concluyendo que según los pacientes, el servicio en general es óptimo.

2.2.2.3. Percepción sobre instalaciones, elementos, productos o equipos empleados en el servicio de trauma

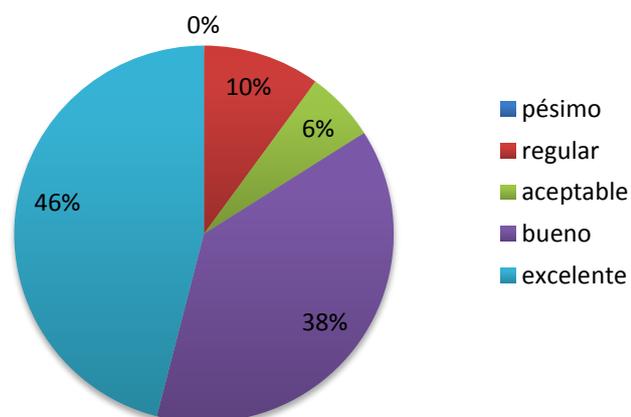


Figura 17. Percepción sobre instalaciones, elementos, productos o equipos empleados en el servicio de trauma

Luego de aplicada la encuesta a pacientes del Hospital, se evidenció que el 46% de los mismos consideran excelente el estado de las instalaciones, elementos, productos o equipos empleados para el servicio de trauma, el 38% considera que están en buen estado, el 6% indica que es aceptable y el 10% regular. De igual forma en este indicador se evidencia que la percepción, en general es buena.

2.2.2.4. Tipo de atención por la cual acude el paciente a emergencias del HPBO

Tabla 1.

Tipo de atención por la cual acude el paciente a emergencias del HPBO

Criterio	Valor	%
a. TRAUMATOLOGÍA	48	96
b. CARDIOLOGÍA	1	2
c. PSICOLOGÍA	0	0
d. DERMATOLOGÍA	0	0
e. RESPIRATORIOS	0	0
f. GASTROENTEROLOGÍA	1	2
g. RADIOLOGÍA	0	0
h. OTORRINOLARINGOLOGÍA	0	0
i. ALERGIAS	0	0
j. ONCOLOGÍA	0	0
TOTAL	50	100

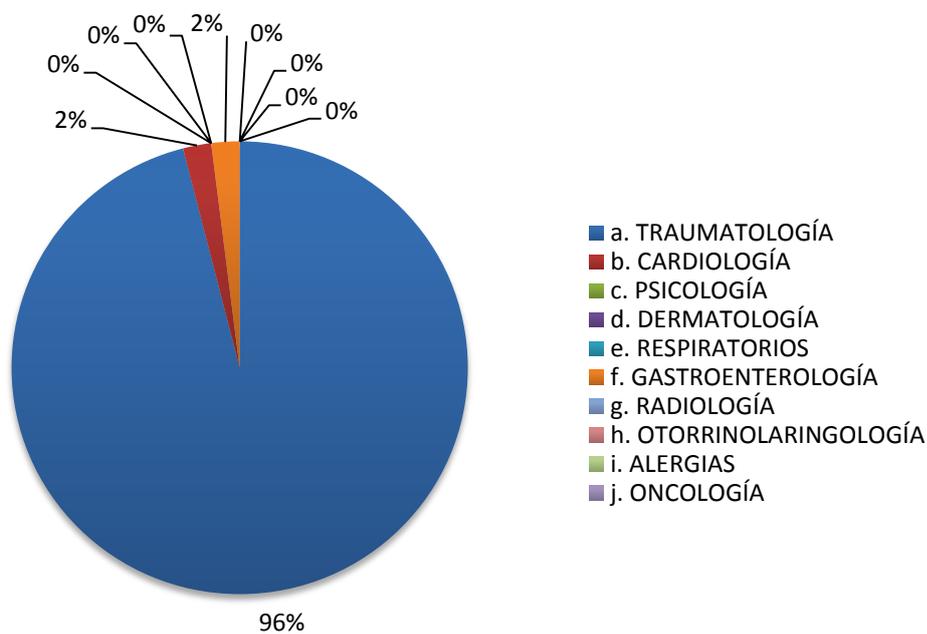


Figura 18. Tipo de atención por la cual acude el paciente a emergencias del HPBO

Luego de aplicada la encuesta se puede observar que el 96% de los encuestados asistieron a emergencias del Hospital Baca Ortiz por un

tratamiento de trauma. El 2% por Cardiología y el 2% por Gastroenterología. De esta forma se demuestra que la mayoría de pacientes que asisten al HPBO a emergencias lo hacen para recibir un tratamiento relacionado con Trauma.

2.2.2.5. Percepción sobre la capacidad del personal para atender emergencias de trauma

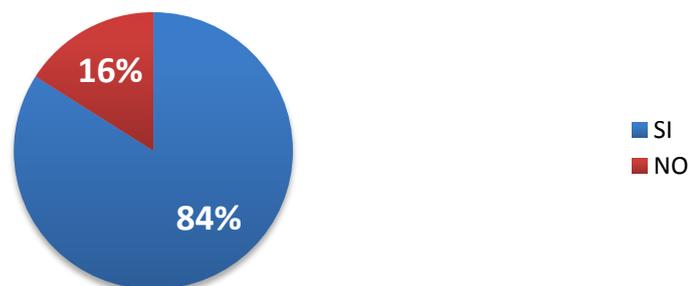


Figura 19. Percepción sobre la capacidad del personal para atender emergencias de trauma

Con respecto a esta pregunta, los pacientes respondieron en un 84% que los médicos si están capacitados para atender problemas de trauma, mientras que un 16% contestó que no.

2.2.2.6. Existe una instalación adecuada para atención de paciente con politrauma

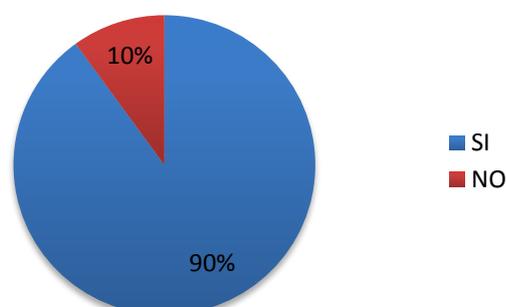


Figura 20. Existe una instalación adecuada para atención de paciente con politrauma

El 90% de los encuestados indica que si existe una instalación adecuada para atención de politrauma, mientras que el 10% indica lo contrario.

2.2.2.7. Uso de elementos de protección personal adecuados para el trabajador y para el usuario



Figura 21. Uso de elementos de protección personal adecuados para el trabajador y para el usuario.

El 90% de los encuestados indica que si existe un uso adecuado de elementos de protección personal de parte de los médicos y para los pacientes, mientras que el 10% indica lo contrario.

2.2.2.8. Considera necesario la creación de un centro de Trauma en el área de emergencia de HPBO

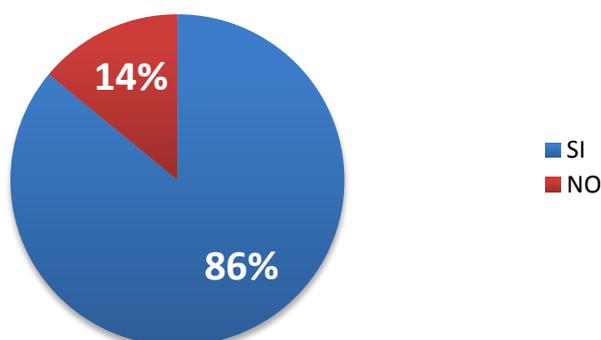


Figura 22. Considera necesario la creación de un centro de Trauma en el área de emergencia de HPBO

El 86% de los encuestados indicó que Si es necesario un centro de trauma en el área de urgencias del Hospital, mientras el 14% no considera necesaria esta incorporación.

2.2.2.9. Consideras que el Hospital brindaría un mejor servicio a la ciudadanía si contara con un centro de Trauma en el área de emergencia

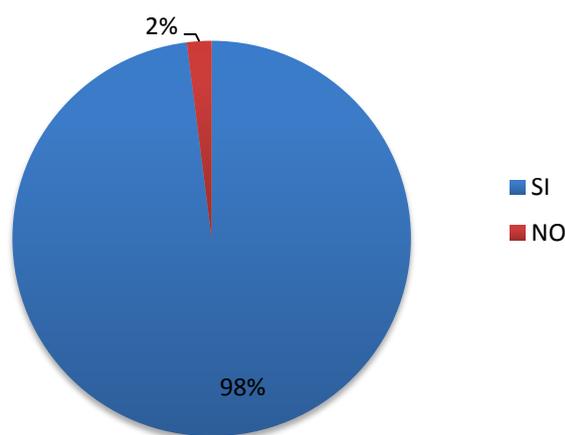


Figura 23. Consideras que el Hospital brindaría un mejor servicio a la ciudadanía si contara con un centro de Trauma en el área de emergencia

Y para finalizar se les preguntó a los pacientes si consideraban que el hospital brindaría un mejor servicio si se incluía una sección de trauma dentro del Hospital, a lo que el 98% respondió que sí y el 2% que no.

2.3. Hallazgos de la revisión de la literatura académica y la investigación de campo

La evaluación inicial del paciente debe llevarse a cabo en forma rápida, ordenada y eficiente, la secuencia propuesta por los cursos AITP es didáctica, en la práctica no existe una separación entre un paso y otro. Respetándola se

logra el máximo de eficiencia. La evaluación inicial es eminentemente clínica y semiológica, el operador debe utilizar los cinco sentidos y el sentido común.

En este punto, es importante analizar un caso actual de modelo de implementación de la unidad de shock trauma pediátrica (García Villafuerte, 2008), que a continuación se detalla, para presentar un panorama de lo que sería implementar la unidad de urgencias por trauma pediátricas.

2.3.1. Pasos para la creación de una Unidad de Trauma Pediátrico de Emergencias

2.3.1.1. Criterios de Admisión

Cuando un paciente llega a emergencias los médicos deben evaluar su estado para decidir el tipo de atención que requiere, para lo cual se debe considerar los siguientes criterios

- **Patología aguda común:** son lesiones comunes que necesitan atención médica.
- **Urgencias calificadas menores:** por lo agudo de su presentación demanda pronta asistencia, pese a que no ponen en evidente riesgo la vida del paciente.
- **Urgencias calificadas mayores:** las que requieren una pronta asistencia médica por haber riesgo de muerte mediata a corto plazo. Requiere atención especializada y multidisciplinaria.
- **Gravedad súbita extrema:** afecciones de inicio o presentación sobreaguda o siderante que abruptamente comprometen la vida del paciente aparentemente sano y/o estable y que progresa rápidamente a la muerte.

2.3.1.2. Pacientes que deben ser evaluados para definir su ingreso a la unidad de trauma

De igual forma se debe considerar el hecho que lo llevó a asistir al área de emergencias:

- Paciente con más de un sistema lesionado
- Deformidad importante del vehículo y de puntos probables de contacto
- Paciente eyectado del vehículo
- Caída de altura de 3 metros a mas
- Paciente arrollado
- Lesiones graves de alguno de los acompañantes en el accidente

2.3.1.3. Organización

La organización de la unidad debe darse en el siguiente orden y ubicación

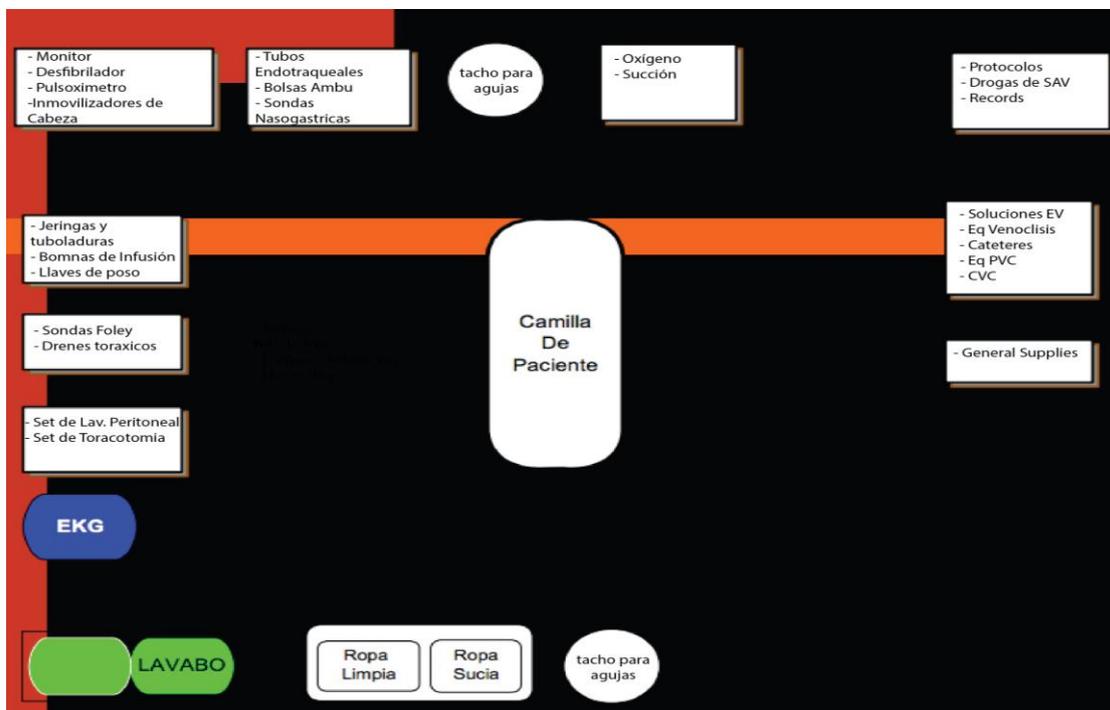


Figura 24. Orden y ubicación

Tomado de "Unidad de shock – trauma", Abel García Villafuerte MD.

2.3.2. El código rojo del Hospital Pediátrico Baca Ortiz

Antes de analizar el código rojo del HPBO se presenta un dato histórico y el objetivo de estas estrategias de emergencia:

“El origen de estos códigos se remonta a los primeros grupos de reanimación cardiopulmonar, cuando en la década del 30 del siglo pasado, se comenzaron a implementar medidas que permitieran un manejo inmediato del paro cardíaco por personal capacitado en reanimación. Más tarde, en la década del 80, la disponibilidad del desfibrilador automático externo en las unidades de atención prehospitalaria, permitió avanzar en la administración de la terapia eléctrica antes de llegar al hospital, hasta lograr, en la actualidad, una amplia difusión y capacitación en reanimación con recomendaciones de obligatoriedad para los servicios que atienden urgencias prehospitalarias y hospitalarias. A partir de estas experiencias, se han venido implementando grupos de reanimación especializados en el manejo de la paciente con hemorragia obstétrica y se ha observado una disminución en la mortalidad de estas pacientes” (Navarro & Castillo, 2010).

Los códigos de emergencia o sistemas de respuesta rápida, están integrados por equipos de profesionales de la salud que pretenden detectar e intervenir precozmente en la evolución de los pacientes que presentan una determinada complicación. Estos códigos reciben diversos nombres en todo el mundo y pueden tener significados diferentes en distintos lugares.

En ese sentido, el Hospital Pediátrico Baca Ortiz, desde el 2015 ha iniciado con un piloto de implementación del código rojo para atender emergencias de trauma dentro del Hospital.

Este proyecto fue propuesto e impulsado por la Dra. Frances Fuenmayor, quien actualmente desempeña la función de líder del servicio de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, quién, a causa de la alta cantidad de casos que

ingresan a emergencia por problemas de trauma, decidió incorporar este sistema de respuesta rápida para disminuir casos de morbimortalidad.

A continuación se detalla el protocolo a seguir en el hospital cuando se activa el código rojo:

1. **Se activa el chat:** el Jefe residente, al iniciar la jornada, crea un grupo en WhatsApp incluyendo a todos los equipos que se encuentren de guardia en el área de emergencia en ese momento:
 - a. Cirugía general pediátrica: en caso de que esté comprometido.
 - b. Quemados: en caso de que exista un proceso de quemadura.
 - c. Trauma: en caso de que el paciente tenga una complicación con politraumatismo o si el paciente tuvo una caída de gran compromiso.
 - d. Neurocirugía: en caso de que el paciente tenga un problema de politraumatismo.

De igual forma se incluye a los directivos del hospital:

- a. Dra. Katalina Vasquez, gerente del Hospital
- b. Dr. Santiago Pinto, director médico
- c. Dr. Carlos Valencia, director de docencia
- d. Dra. Frances Fuenmayor, Líder del servicio de emergencia

Además se incluye a médicos de guardia de todo el hospital (no sólo de emergencia) para que acudan al llamado en caso de un trauma que requiera atención breve y decisión quirúrgica.

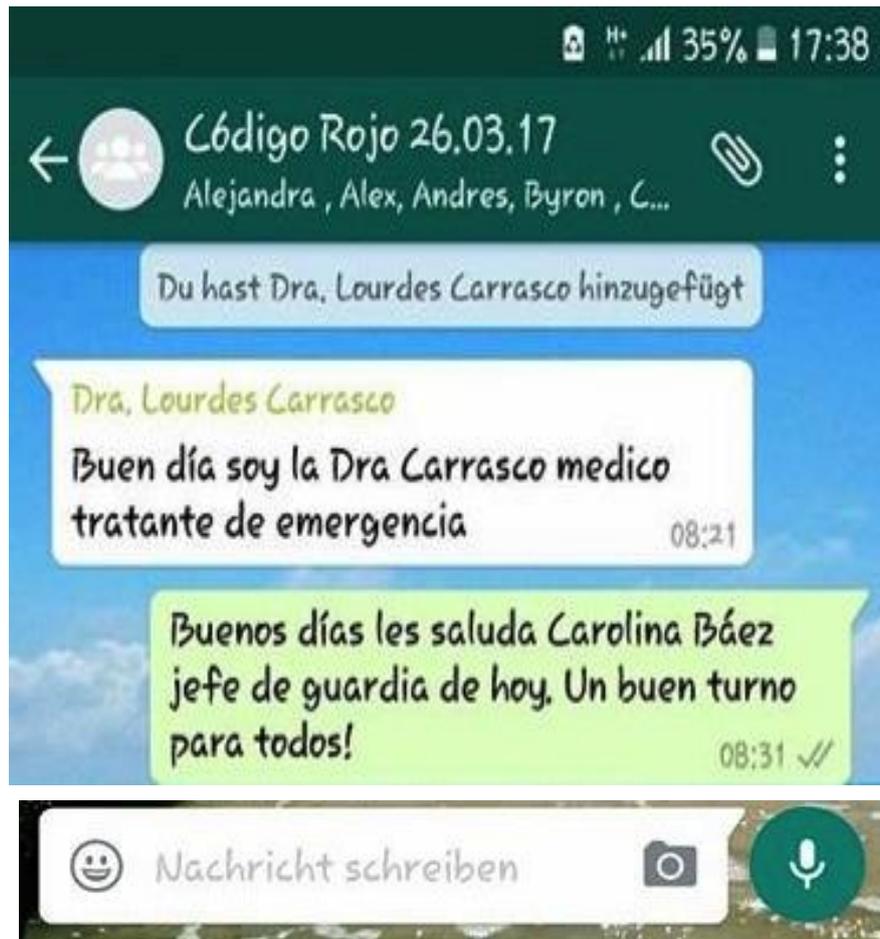


Figura 25. Caso real de activación de código rojo

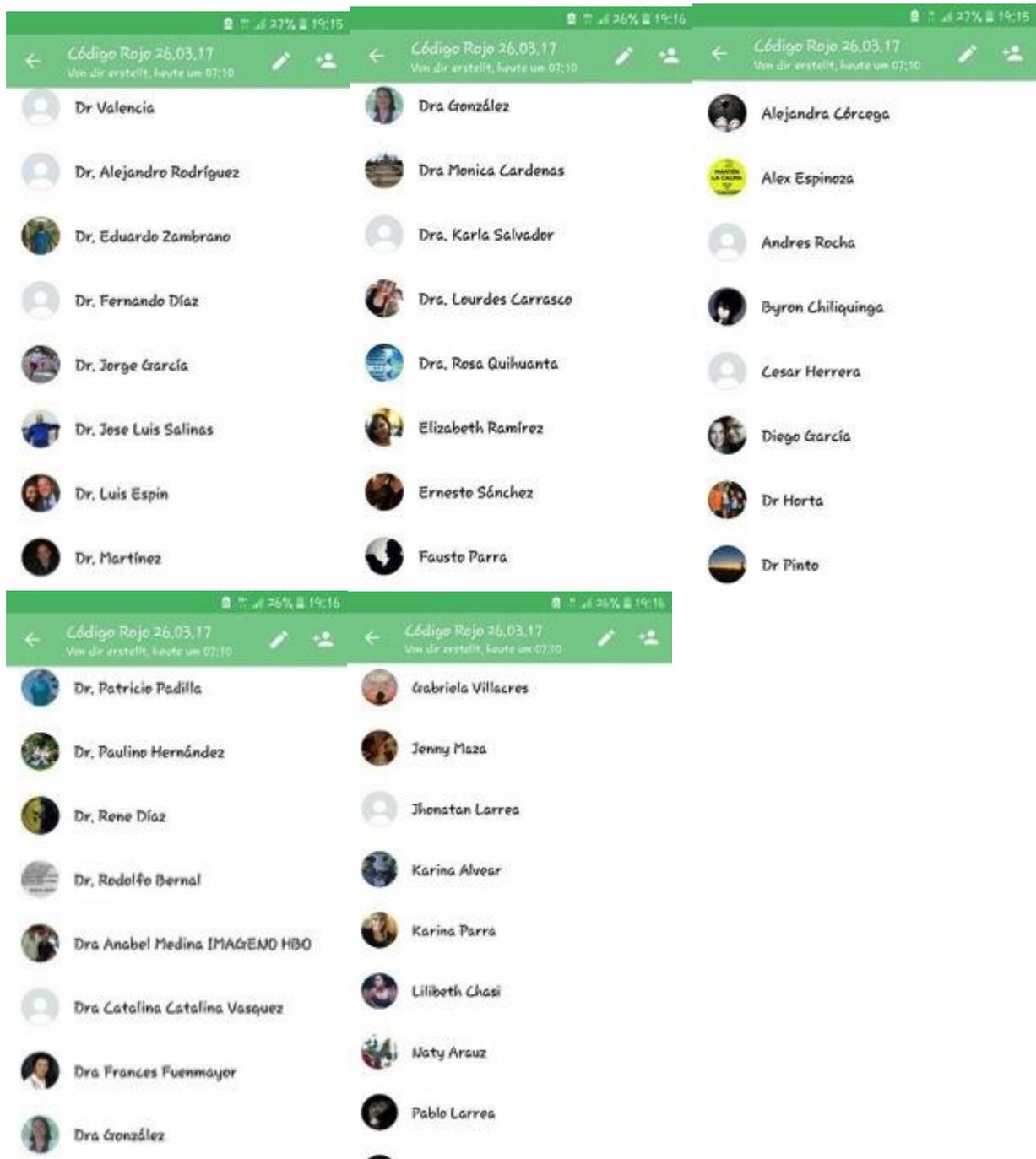


Figura 26. Integrantes del código rojo

2. **Ingreso de paciente:** al momento que ingresa un paciente a emergencia y el mismo es catalogado como caso crítico que requiere cirugía o intervención inmediata, se activa el Código Rojo.

- 3. Activación código rojo:** la activación del código la realiza el Jefe de Residentes, quien debe enviar una alerta inmediata a través del WhatsApp, luego de haber realizado la valoración médica pertinente y decidido que se requiere una intervención quirúrgica. En ese caso debe enviar un mensaje inmediato indicando la especialidad que debe atender el código rojo.

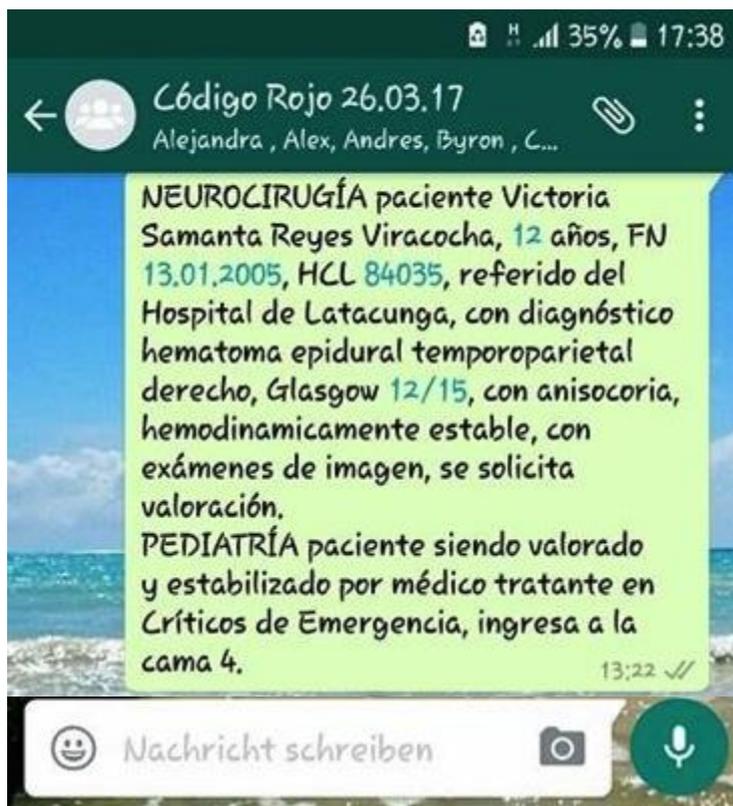


Figura 27. Caso real de activación de código rojo

- 4. Acudir al llamado de código rojo:** De inmediato los médicos correspondientes deben dirigirse al área de emergencia para una intervención inmediata y reportar el estado de situación.

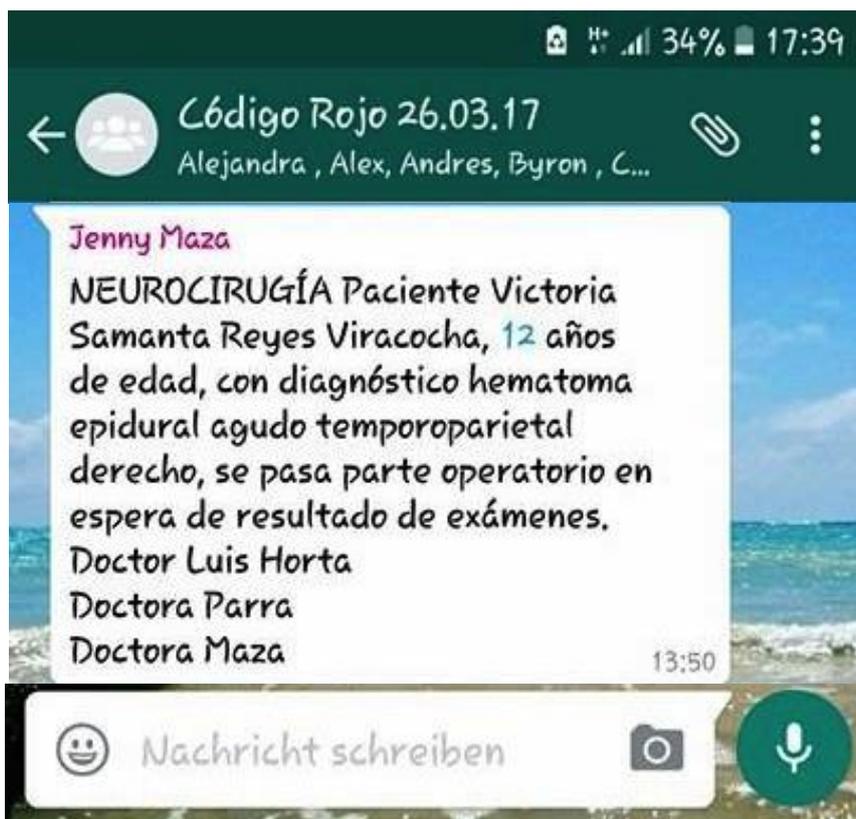


Figura 28. Caso real de Reporte de estado inicial

5. **Informar estado posterior:** luego de la intervención, el médico a cargo debe informar el estado del paciente.



Figura 29. Caso real de reporte de estado del pacient

El proceso se repite diariamente con los médicos de turno.

2.3.3. Resultados de la Investigación de Campo

Los indicadores de medición de resultados que serán considerados para medir la percepción de los públicos es la siguiente:

A continuación se resumen los resultados obtenidos en la evaluación de percepción:

2.3.3.1. Médicos

- Actualmente los equipos, instalaciones y productos para atención de trauma en el área de emergencia se encuentran en estado óptimo (85%).
- El 94% de los médicos está en condiciones de atender a un paciente con politraumatismo. La mayoría indica que si existe un lugar adecuado para atención de pacientes con Politraumatismo, sin embargo un % alto (24%) indica lo contrario.
- En el área de cuidados intensivos no existe un área para atención de pacientes con traumas graves.
- Los médicos consideran necesaria la creación de un área de trauma en emergencias del HPBO y consideran que esto mejoraría el servicio brindado a la ciudadanía (98%).

Así mismo, a continuación se detallan los resultados obtenidos sobre el manejo del código rojo:

- Los médicos si conocen el código rojo (94%)
- El código rojo se encuentra implementado correctamente (98%)
- El código rojo se aplica con pronta respuesta (92%)

2.3.3.2. Pacientes

- La gran mayoría de pacientes que asisten a emergencias del HPBO asisten a causas de problemas de trauma (94%).
- La percepción general de los pacientes sobre el servicio brindado y el estado de instalaciones y equipos es óptima (87%).
- A pesar de que la mayoría de usuarios indica que si existe atención personalizada para pacientes de trauma, el % es bajo, habiendo un gran número de encuestados que indican lo contrario (40%).
- Los pacientes consideran necesaria la creación de un área de trauma en emergencias del HPBO y consideran que esto mejoraría el servicio brindado a la ciudadanía (92%).

De esta forma, una vez aplicada la evaluación de percepción, los médicos del HPBO tienen una percepción positiva ante la implementación de un centro de Trauma en el área de emergencia en un 85,3%, mientras que los usuarios están de acuerdo en un 84,6%.

2.3.4. Estadísticas del Hospital

Con el fin de completar la información necesaria relacionada a la investigación teórica y de campo, para poder realizar el análisis de factibilidad de implementación de un centro de trauma en el área de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz, a continuación se detallan algunos datos otorgados por el Hospital que fundamentan la necesidad de incorporar dicho centro:

Tabla 2.

Pacientes de trauma ingresados a emergencia en el 2016

Mes 2016	Total pacientes	Pacientes trauma	%
enero	3235	405	12,52
febrero	3372	463	13,73
marzo	3555	592	16,65
abril	3450	586	16,99
mayo	3828	610	15,94
junio	3882	544	14,01
julio	3152	543	17,23
agosto	3056	565	18,49
septiembre	2979	561	18,83
octubre	3442	644	18,71
noviembre	3697	660	17,85
diciembre	4126	678	16,43
TOTAL	41774	6851	16

Tomado de Hospital Baca Ortiz, 2016.

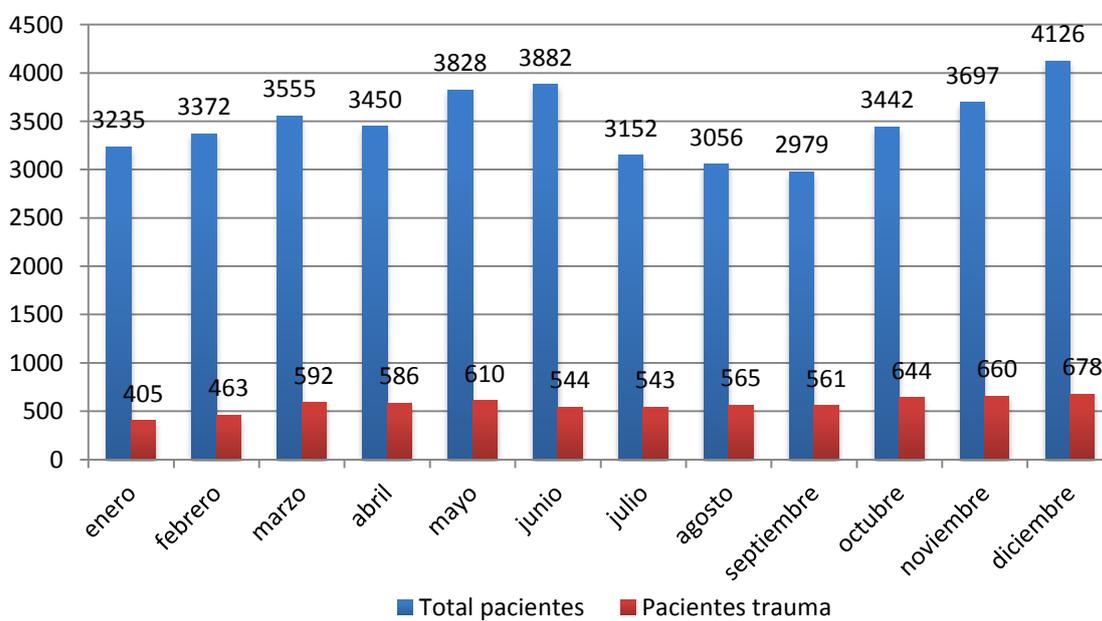


Figura 30. Pacientes de trauma ingresados a emergencia en el 2016
Tomado de Hospital Baca Ortiz, 2016.

De esta forma se puede evidenciar que, aproximadamente, el 16% de usuarios que ingresan al hospital, al área de emergencia, anualmente, asisten por problemas de trauma. Lo cual representa un número considerable con relación a las demás patologías, por lo que es importante la priorización de atención en el área de emergencias, ya que los pacientes que ingresan por casos relacionadas con trauma, muchas veces dependen de la atención inmediata para su estabilización, por lo que es necesaria la atención inmediata.

Una vez analizada la literatura académica, casos similares de estudio y la evaluación de percepción de los públicos objetivos, se cuenta con una premisa para el análisis de factibilidad que se presenta en el próximo capítulo.

2.4. Conclusiones del capítulo

- En este capítulo se recolecta estudios realizados en varios hospitales de varios países en donde tienen unidades de urgencia de traumas pediátricas, y se destaca varias estadísticas a favor de la mejora de la calidad y calidez de la atención, siguiendo los estándares y prioridades que requieren implementarse adicionales para que puedan ser más eficientes en la atención y recursos utilizados.
- Además, se realizó un modelo de creación de una unidad de Trauma pediátrica de urgencia en la cual se reúne varios parámetros que deben considerarse para su implementación, parámetros que luego pueden ampliarse y especificarse con la debida sustentación bibliográfica y normalización que el hospital considere pertinente.
- La percepción global de los pacientes sobre el servicio brindado y el estado de instalaciones y equipos es óptima (87%).
- Los médicos consideran necesaria la creación de un área de trauma en emergencias del HPBO y consideran que esto mejoraría el servicio brindado a la ciudadanía (98%).
- Una vez aplicada la evaluación de percepción, los médicos del HPB tienen una percepción positiva ante la implementación de un centro de

Trauma en el área de emergencia en un 85,3%, mientras que los usuarios están de acuerdo en un 84,6%.

- De los pacientes encuestados el 96% asistió por atención de Trauma.

3. CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE TRAUMA EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS DEL HPBO

3.1. Justificación

El Hospital Baca Ortiz es uno de los hospitales pediátricos de referencia a nivel nacional y debido a que cuenta con especialistas en todas las áreas encargados exclusivamente a la atención pediátrica en los últimos años ha incrementado la demanda en la atención de pacientes de edad infantil con diagnóstico de politraumatismo, poli contusión.

Además de que el Hospital cuenta con un grupo de especialistas, está dotado de alta tecnología especializada tales Equipos de imagen (radiografías, tomografías, ecografías), equipo de laboratorio, áreas quirúrgicas equipadas en horario de atención de 24 horas.

Por todos lo anterior mencionado el número de pacientes ha ido incrementando los mismos que llegan al hospital al área de emergencia, sin embargo no se dispone en dicho servicio una unidad específica que se encargue de la atención a pacientes con esta dolencia.

Hace tres meses aproximadamente se incorpora en el área de emergencia una cama encargada específicamente en la estabilización del paciente de trauma, una vez que el mismo se encuentra estable se asigna en otra cama de observación, no obstante a esto la demanda que se atiende en el hospital con esta dolencia es grande y una cama no abastece a la necesidad, siendo un

requerimiento la existencia de una área de trauma de cuatro camas equipadas correctamente y que se encargue específicamente de este tipo de atención.

En ese sentido, es necesario un análisis de factibilidad para fundamentar la incorporación de dicho centro.

3.2. Objetivos del proyecto

Crear un centro de trauma en el área de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz que permita brindar un servicio personalizado y prioritario a los pacientes que asisten con esta necesidad de atención.

3.2.1. Objetivos específicos

- Analizar el entorno socio político actual del sistema de salud del país.
- Mejorar la calidad del servicio que se brinda a la ciudadanía.
- Fundamentar la creación de dicho centro.

3.3. Fundamentación

3.3.1. Demanda

El hospital Pediátrico Baca Ortiz recibe diariamente un aproximado de 50 pacientes. Según estadísticas del Hospital, en el 2016 se atendió a 41774 pacientes en el área de emergencia, de los cuales 6851 (16%) fueron casos de trauma.

Así mismo, en la evaluación aplicada a pacientes del hospital con motivo de la presente investigación, se obtuvo como resultado que el 96% de los usuarios encuestados asistió al área de emergencias del HPBO por una lesión de trauma.

En ese sentido, la demanda de atención de este tipo de especialidad es elevada, ya que la gran mayoría de pacientes asisten al Hospital con esta necesidad, además de que la gravedad de las dolencias de Trauma en relación a otras especialidades es mayor, por lo que necesita una atención prioritaria y particular.

Por otra parte, luego de realizada la investigación de campo en el capítulo anterior, a continuación se detallan los resultados obtenidos:

Percepción médicos

- Los equipos, instalaciones y productos para atención de trauma en el área de emergencia se encuentran en estado óptimo (85%).
- El 94% de los médicos está en condiciones de atender a un paciente con politraumatismo.
- El 24% de encuestados indica que no existe un lugar específico para atención de pacientes de trauma.
- En el área de cuidados intensivos no existe un área para atención de pacientes con traumas graves.
- Los médicos consideran necesaria la creación de un área de trauma en emergencias del HPBO y consideran que esto mejoraría el servicio brindado a la ciudadanía (98%).

Percepción pacientes

- El 94% de pacientes asisten a emergencia para asistencia de trauma.
- La percepción de los pacientes sobre el servicio brindado y el estado de instalaciones es del 87%.
- El 40% de usuarios indica que no existe atención personalizada para pacientes de trauma.
- El 92% de los pacientes consideran necesaria la creación de un área de trauma en emergencias.

Figura 31. Resultados investigación de campo

Los médicos del Hospital Pediátrico Baca Ortiz tienen una percepción positiva ante la implementación de un centro de Trauma en el área de emergencia en un 85,3%, mientras que los usuarios están de acuerdo en un 84,6%.

De esta forma se puede afirmar que la implantación es factible en cuanto a percepción de los públicos objetivos se refiere, así como también se fundamenta la necesidad existente.

3.3.2. Aspectos técnicos

Actualmente, el Hospital Baca Ortiz cuenta con equipamiento para la atención de pacientes con trauma que pueden incorporarse en el área de emergencia, los mismos que no deben considerarse en el análisis de inversión que se tratará más adelante

A continuación se detalla el inventario actual:

- Ventilador mecánico
- Equipo para manejo de vía aérea: bolsa, mascarilla, laringoscopio, cánula de guedel, tubos endotraqueales, sondas de aspiración.
- Fuentes de oxígeno: confecciones y sus tomas de oxígeno.
- Oxígeno ambulatorio
- Equipo de trauma, hilos de sutura, vendas de gasa, apósitos vendajes: rígidos, compresivos, elásticos; tablas inmovilizadoras, yeso.
- Tabla espinal

Así mismo, el hospital cuenta con equipamiento completo de imagen y radiología, mismo que es necesario para el diagnóstico previo a la decisión de cirugía.

3.3.3. Estrategia empresarial

3.3.3.1. Misión

Prestar servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia especializada, a través de su cartera de servicios, cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación, conforme a las políticas del Ministerio de Salud Pública y el trabajo en red, en el marco de la justicia y equidad social.

3.3.3.2. Visión

Ser reconocidos por la ciudadanía como hospitales accesibles que prestan una atención de calidad que satisface las necesidades y expectativas de la población bajo principios fundamentales de la salud pública y bioética, utilizando la tecnología y los recursos públicos de forma eficiente y transparente.

3.3.3.3. Objetivos Estratégicos

Objetivo 1: Garantizar la equidad en el acceso y gratuidad de los servicios.

Objetivo 2: Trabajar bajo los lineamientos del Modelo de Atención Integral de Salud de forma integrada y en red con el resto de las Unidades Operativas de Salud del Ministerio de Salud Pública y otros actores de la red pública y privada complementaria que conforman el sistema nacional de salud del Ecuador.

Objetivo 3: Mejorar la accesibilidad y el tiempo de espera para recibir atención, considerando la diversidad de género, cultural, generacional, socio económica, lugar de origen y discapacidades.

Objetivo 4: Involucrar a los profesionales en la gestión del hospital, aumentando su motivación, satisfacción y compromiso con la misión del hospital.

Objetivo 5: Garantizar una atención de calidad y respeto a los derechos de las y los usuarios, para lograr la satisfacción con la atención recibida.

Objetivo 6: Desarrollar una cultura de excelencia con el fin de optimizar el manejo de los recursos públicos y la rendición de cuentas.

3.3.3.4. Análisis

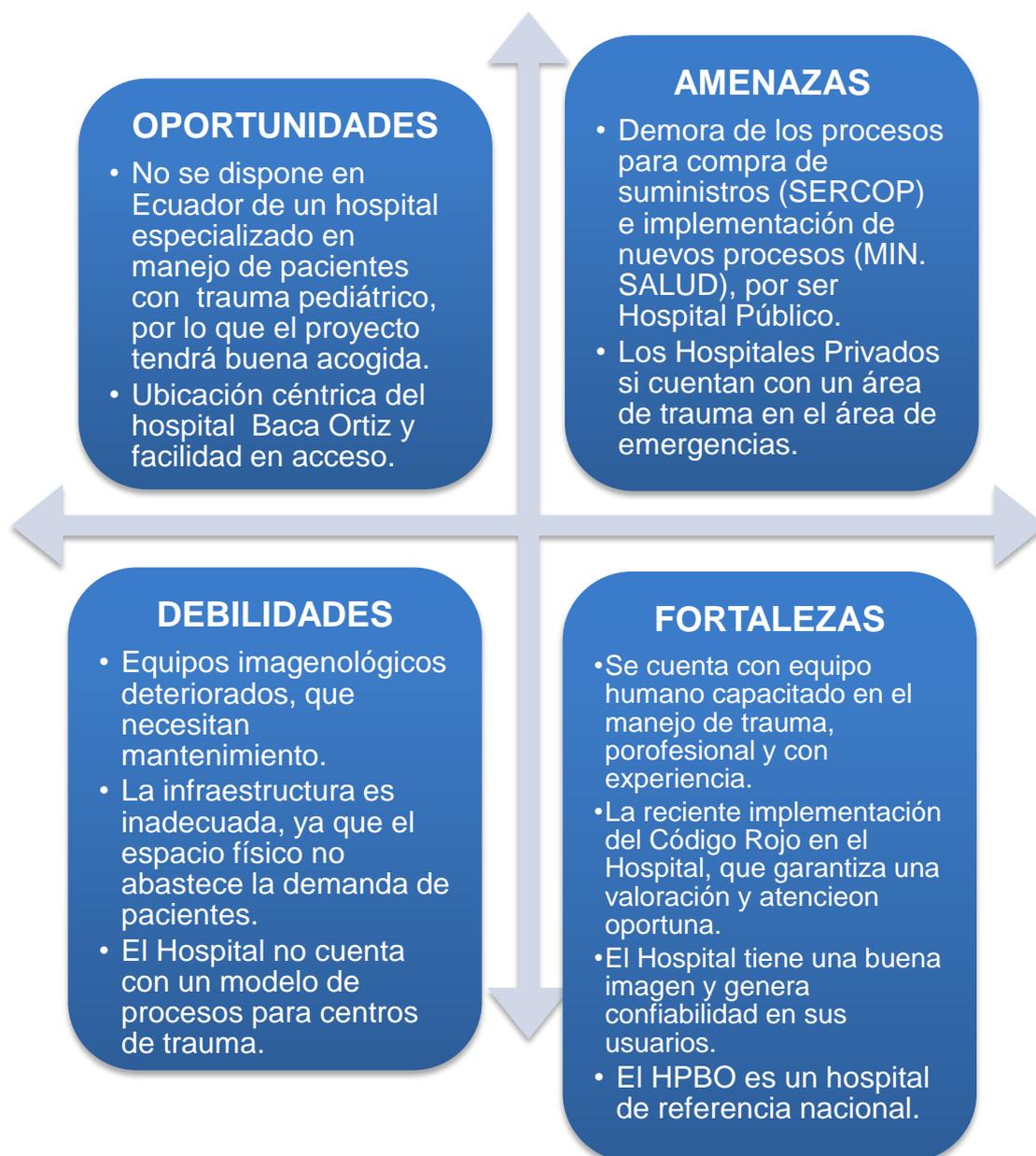


Figura 32. Análisis FODA

3.3.4. Entono externo

En el Ecuador el Gobierno del Presidente Rafael Correa, el presupuesto en salud se cuadruplicó de 586 millones en 2007 a 2408 millones en 2014 (KML, 2015).

La salud es un derecho constitucional para los ecuatorianos, por lo que se busca no solo su bienestar físico, sino también, se consideran factores como la comodidad de los pacientes, satisfacción de la atención, buen trato y sobre todo una atención personalizada.

Por otra parte uno de los avances más importantes del Sistema de Salud Pública del Ecuador, en los últimos años, es la acreditación internacional de 40 de sus hospitales públicos, incluido el Hospital Baca Ortiz, lo que garantiza una atención óptima para la ciudadanía. Al momento han obtenido certificados tipo Oro y Platino, pero se aspira a conseguir el Diamante que es el más alto (DVM, 2016).

De esta forma, garantizar estándares de calidad en la atención es primordial en los centros de salud ecuatorianos, así como también la atención personalizada y la evaluación de las necesidades mayores de cada paciente. Por lo que la evaluación continua de los procesos se ha convertido en una necesidad en las instituciones de Salud.

Por tal motivo se deben considerar las necesidades planteadas en el presente análisis que fundamentan la creación de un área de trauma en el centro de emergencia del Hospital Baca Ortiz.

3.3.5. Análisis financiero

Actualmente, el HPBO ya cuenta con equipamiento y un lugar físico para la incorporación de un centro de trauma en el área de emergencia. La ubicación física se detalla más adelante, sin embargo, la inversión será mínima ya que se

utilizará insumos con los que el hospital ya cuenta. Lo que se plantea es una redistribución de espacio físico, responsabilidades y sobre todo prioridades en el momento de la atención.

A continuación se detalla la inversión para la implementación de un centro de Trauma en el área de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz.

3.3.5.1. Talento Humano

Para la atención a pacientes en el nuevo centro de trauma en el área de emergencias, se necesitará el siguiente personal:

Tabla 3.

Requerimiento de Personal para el proyecto

MANO DE OBRA DIRECTA	
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
SERVICIO AL CLIENTE	2
PERSONAL DE LIMPIEZA	1
AUXILIAR DE ENFERMERÍA	2
IMÁGENES	1
RADIÓLOGO	1
PEDIATRA	1
TRAUMATÓLOGO	1

El área de Emergencias del HPBO ya cuenta con dicho personal, por lo que no es necesaria la incorporación de nuevo Talento Humano.

3.3.5.2. Equipamiento e infraestructura

La necesidad de equipamiento e infraestructura, para la creación de dicho centro es mínima, ya que el Hospital cuenta con la mayoría de equipos médicos, sin embargo, es necesario adecuar la instalación para mayor comodidad del paciente y para que exista privacidad y prioridad de atención a los pacientes de trauma.

Tabla 4.

Requerimiento de Equipos e Infraestructura para el proyecto

INVERSIÓN DEL PROYECTO	
ACTIVOS FIJOS	Valor
MUEBLES Y ENSERES	\$10.000
MUEBLES MÉDICOS	\$10.000
MAQUINARIAS	\$5.000
SEÑALÉTICA	\$300
HERRAMIENTA UTENSILIOS	\$15.000
EQUIPO MÉDICO	\$10.000
INFRAESTRUCTURA	\$3.000
GASTOS PREOPERACIONALES	\$2.000
TOTAL DE ACTIVOS FIJOS	\$55.300

De esta forma se determina una inversión aproximada de \$55.300 para la implementación de un centro de trauma en el área de emergencia del HPBO.

3.4. Descripción de la propuesta

El centro de Trauma para el área de emergencia del HPBO se incorporará con el fin de fortalecer el servicio brindado a los pacientes y dar atención prioritaria a quienes tengan una dolencia de este tipo, considerando que es uno de los principales motivos por el que los usuarios asisten al Hospital.

A continuación se detallan la propuesta de aplicación fundamentada en los puntos anteriores.

3.4.1. Ubicación física

El nuevo centro de trauma para el área de emergencia del Hospital Pediátrico Baca Ortiz debe ser ubicado físicamente dentro del área de emergencia.

Se plantea que el mismo sea incorporado donde actualmente se atiende a pacientes con problemas de gastroenterología, ya que, según se confirmó en el capítulo II, la cantidad de pacientes que asisten diariamente por este tipo de especialidad es mínima. Además, los pacientes que asisten por problemas de trauma necesitan una atención inmediata y de mayor prioridad que los pacientes de gastro.

En ese sentido se propone la incorporación del área de trauma según el siguiente esquema:

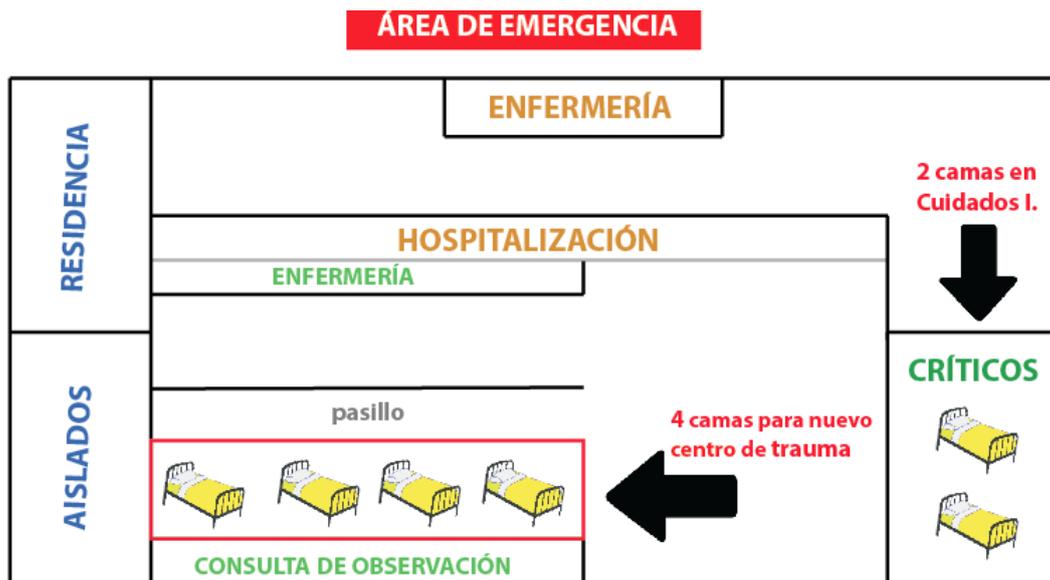


Figura 33. Ubicación Física del Nuevo Centro de Trauma

Se busca que el área de trauma se encuentre cerca de cuidados intensivos para poder priorizar patologías graves y trasladar a los pacientes de inmediato.

La distribución de camas que se solicita para la aplicación del proyecto son las siguientes:

- La necesidad actual requiere que, de las 28 actuales que existen dentro del área de emergencia, 4 sean dedicadas exclusivamente para casos de Trauma.
- En el caso de que existan pacientes con cuadros críticos, se propone que se dediquen 2 camas en el área de cuidados intensivos de emergencia, exclusivos para pacientes de Trauma, de las 4 camas que existen actualmente.
- Y por último se requiere que de las 22 camas que existen actualmente para pacientes críticos de piso, se otorguen 2 más para pacientes exclusivos de trauma.

Como se mencionó al inicio de la investigación, el área de emergencia del HPBC, viendo la necesidad existente de brindar un mejor servicio a los

pacientes de trauma, a finales del año 2016 incorporó una cama específica para trauma, sin embargo, la misma se encuentra en el mismo espacio físico del área de emergencias en general y no brinda las comodidades necesarias a los médicos que atienden a dichos pacientes, así también, una sola cama no abastece para la cantidad de pacientes que asisten por este tipo de cuadros clínicos, como se pudo evidenciar con la investigación de campo.

3.4.2. Proceso de atención actual

El proceso de atención actual en el área de emergencia, cuando ingresar un paciente con trauma, es el siguiente:

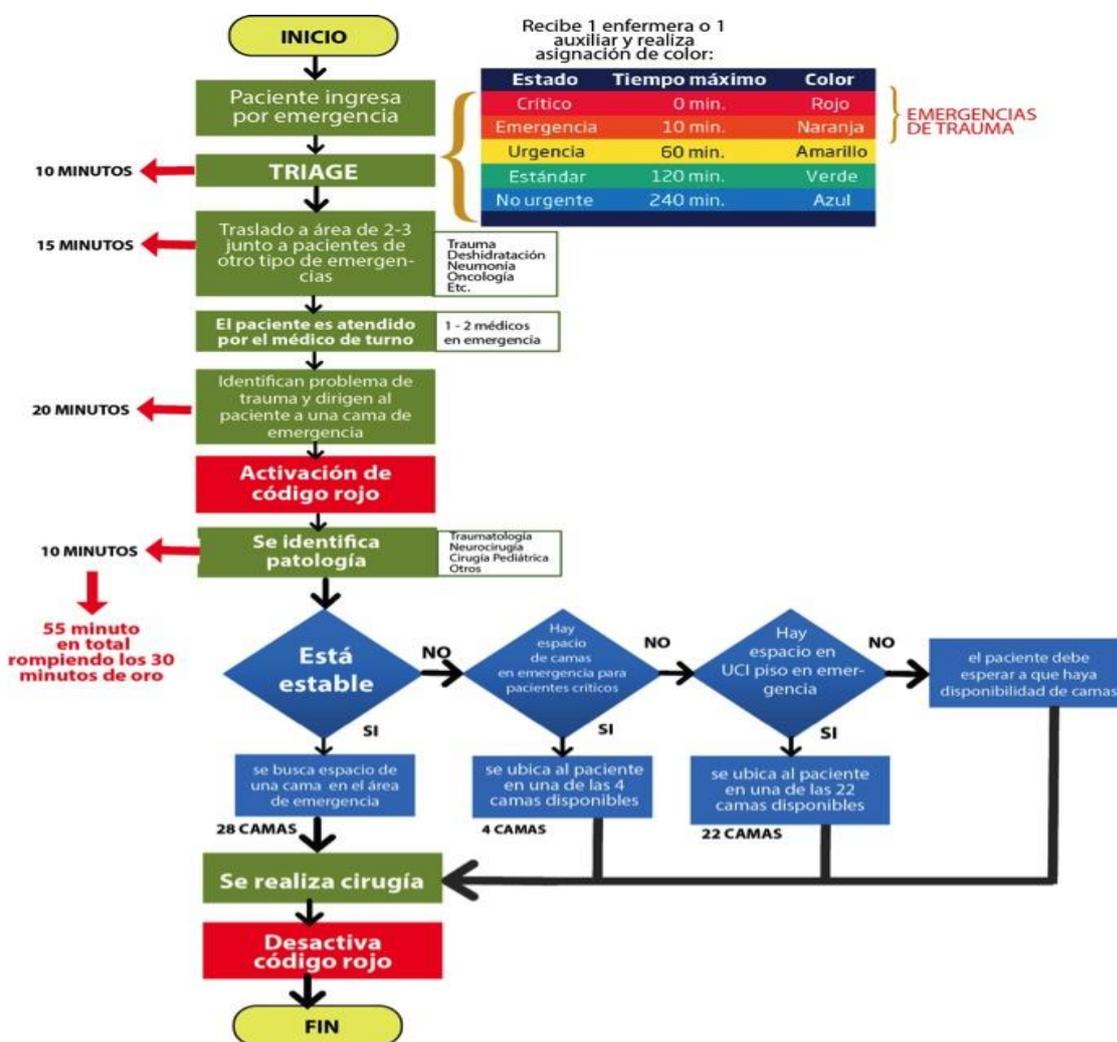


Figura 34. Proceso de atención a paciente en emergencia

Se puede evidenciar que el servicio de emergencia tarda aproximadamente 55 minutos (casi un hora), en estabilizar al paciente e ingresarlo para la intervención correspondiente, rompiendo los 30 minutos de oro que son necesarios en este tipo de patologías.

Así mismo, se observa que el proceso para la ubicación y atención del paciente cuenta con varios obstáculos, relacionados con la disponibilidad de camas.

A continuación se presenta una propuesta para la mejora de este proceso, permitiendo mejorar el servicio brindado y aplicar la factibilidad favorable del presente estudio.

3.4.3. Nuevo proceso de atención en emergencia

Con el fin de fundamentar la factibilidad de incorporación de un área de trauma dentro del área de emergencia del HPBO, a continuación se presenta la propuesta del nuevo proceso de atención, con lo que se reducirá el tiempo de atención y se organizará de mejor manera el ingreso de pacientes:

3.5. Cronograma de Implementación

Una vez realizado el análisis de factibilidad, a continuación se plantean las acciones a seguir para la implementación del nuevo centro de trauma:

Tabla 5.

Plan para la apertura de un centro de trauma en el área de emergencia del Hospital Baca Ortiz

No.	Acciones	Fechas en el 2017	
		Inicia	finaliza
1	Aprobación de presupuesto	enero	marzo
2	Adquisición de equipos e insumos	abril	julio
3	Adecuación de espacios	abril	julio
4	Designación de funciones talento humano	julio	julio
5	Capacitación a médicos y personal administrativo	agosto	agosto

6	Creación de protocolos, políticas y procesos de servicio	junio	junio
7	Fortalecer el proceso del código rojo	febrero	mayo
8	Comunicación a la comunidad	agosto	agosto
9	Evaluación de servicio	diciembre	diciembre
10	Mejora de procesos	2018	2018

Una vez implementado el plan se debe garantizar la mejora continua, mediante la evaluación periódica del servicio brindado, la percepción de los públicos objetivos, el cumplimiento de los procesos y las necesidades de los pacientes.

3.6. Conclusiones del Capítulo

- La demanda de un centro de trauma en el área de emergencia del HPBO es elevada, por lo que se fundamenta y justifica la creación del mismo.
- El hospital cuenta con talento humano capacitado y con equipos técnicos en buen estado, lo que facilita la incorporación del centro y la disminución del costo de inversión.
- En ese sentido la inversión es mínima, sin embargo, el beneficio es alto ya que la percepción de la investigación realizada a pacientes muestra un 85% de aceptación ante el proyecto. Además, se ha evidenciado que la demanda de usuarios que asisten al área de emergencias por casos de trauma es del 96% en relación a otras especialidades.
- La necesidad de incorporar un centro de Trauma en el área de emergencias del Hospital Baca Ortiz se fundamenta no solo en la necesidad de los usuarios sino en el compromiso social de brindar un servicio de calidad a los pacientes.
- Actualmente ya se cuenta con una cama para atender trauma en el área de emergencias, la misma que se utiliza exclusivamente para este efecto, sin embargo no abastece a la demanda existente.
- Finalmente se concluye que la incorporación de un nuevo centro de trauma en el área de emergencia del hospital es fundamentada y viable, sustentada en teoría, demanda y percepción de los pacientes y médicos.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

El Hospital Pediátrico Baca Ortiz, desde su creación es conocido como uno de los hospitales pediátricos de referencia de tercer nivel en el Ecuador, por tal motivo la afluencia de las atenciones a nivel general van creciendo considerablemente, siendo una de las patologías más destacadas la atención de pacientes con trauma pediátrico, debido a que el hospital cuenta con personal especializado en la atención infantil.

Por tal motivo y debido al incremento de la incidencia de atención de trauma en pacientes pediátricos durante el periodo de Enero de 2015 a Diciembre de 2015 se plantea la posibilidad de implementar un centro de trauma en el área de emergencia del Hospital.

Con el fin de realizar un análisis de factibilidad posterior, se realizó una investigación teórica sobre las el trauma pediátrico en Ecuador y Latinoamérica, su incidencia y el riesgo que existe en caso de que el paciente no reciba una atención oportuna y adecuada.

Por otra parte se realizó una evaluación de percepción a médicos y pacientes con el fin de conocer el grado de satisfacción con el servicio brindado así como su opinión ante el planteamiento de creación del nuevo centro de trauma. Se obtuvo un resultado global del 85,3% de percepción positiva en médicos y el 84,6% en pacientes.

Así mismo, se analizó los casos de trauma que ingresaron en el área de emergencia del Hospital en el 2016, con relación a los casos registrados de otras especialidades, evidenciando que los casos de trauma supera en gran medida a los demás.

En ese sentido se realizó un análisis de factibilidad donde se identificó las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades para la implementación del centro de trauma, así como también se fundamentó la creación del mismo mediante un análisis de los resultados obtenidos en la investigación de campo, el entorno socio político de Hospital y la demanda existente, así como también las metas y estrategias institucionales del mismo.

De igual forma, se identificó que la inversión que se requiere es mínima, al contar el Hospital con el conocimiento, personal capacitado y la mayoría de equipamiento para la adecuación del nuevo centro de trauma.

4.2. Recomendaciones

Se recomienda la creación de un centro de trauma para área de emergencia del Hospital Pediátrico boca Ortiz, al existir una demanda elevada de pacientes que acuden necesitando este tipo de atención, considerando que la inversión es mínima y que, por lo tanto, el costo beneficio es alto.

Además, se recomienda la incorporación de nuevos procesos y protocolos de atención, dirigidos específicamente a médicos y personal administrativo que dirigirá este nuevo centro, con el fin de fortalecer la calidad del servicio y normalizar los procesos de atención.

Se recomienda realizar un seguimiento y evaluación continua de la percepción de los clientes, para poder incorporar oportunidades de mejora en los procesos del nuevo centro de trauma.

Se recomienda fortalecer el código rojo incorporado por el Hospital, ya que es un sistema de respuesta rápida que ha funcionado desde su implementación y que además permite intervenir precozmente en la evolución de los pacientes.

Se recomienda dedicar un presupuesto anual para el centro de trauma del área de emergencia del HPBO, con el fin de dar mantenimiento a los equipos y a la infraestructura física, para que el servicio brindado tenga una calidad garantizada.

REFERENCIAS

- Carreras, E., Concha, A., & Serrano, A. (2011). *Soporte Vital Avanzado en Trauma Pediátrico*. España: Ergon.
- DVM. (2016). *Noticias*. Recuperado el 09 de Marzo de 2017, de Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica.
- García Villafuerte, A. (2008). *UNIDAD DE UNIDAD DE SHOCK – TRAUMA Visión y Misión*. Recuperado el 15 de Enero de 2017, de <http://www.reeme.arizona.edu/materials/Unidad%20de%20Shock-Trauma.pdf>
- Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga. (2016). *REVISTA MÉDICA HJCA*. Recuperado el 15 de Enero de 2017, de <http://revistamedicahjca.med.ec/ojs/index.php/RevHJCA/article/view/201/180>
- Iñón, A. (2001). *Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Italiano de Buenos Aires*. Recuperado el 15 de Febrero de 2017, de <http://www.fac.org.ar/scvc/llave/epi/inon/inone.html>
- KML. (Año 2015). *Noticias*. Recuperado el 9 de Marzo de 2017, de <http://www.elciudadano.gob.ec/gobierno-de-la-revolucion-ciudadana-cuadruplico-el-presupuesto-en-salud/>
- Navarro, R., & Castillo, V. (2010). *Código Rojo*. Recuperado el 9 de Marzo de 2017, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-33472010000100006
- Organización Panamericana de la Salud. (2008). *Informe mundial sobre prevención de las lesiones en los niños*. Recuperado el 11 de febrero de 2017, de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/77762/1/WHO_NMH_VIP08.01_spa.pdf
- Wilches Bornacelli, L., Adriana, B., Flores, J., Cogollos, Á., & Florez, G. (2011). *CARACTERIZACION DEL TRAUMA PEDIÁTRICO DURANTE EL AÑO 2011 EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL*. Recuperado el 15 de

enero de 2017, de
<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/10781/1/BarbosaAlvarezAdrianaCarolina2013.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta de percepción: médicos

 Ministerio de Salud Pública Hospital Pediátrico BACA ORTIZ	CREACIÓN DE CENTRO DE TRAUMA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA ENCUESTA A PERSONAL DE SALUD	FECHA ELABORACIÓN: 05-05-2017					
EL OBJETIVO DE LA PRESENTE ENCUESTA ES CONOCER EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROCES INTERNOS DEL HOSPITAL Y LA PERCEPCIÓN DEL PERSONAL SOBRE LA INCORPORACIÓN DE UN CENTRO DE TRAUMA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HPBO							
NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO: Hospital Pediátrico Baca Ortiz.	DIRECCIÓN:	TELÉFONO:					
Gracias por realizar la encuesta de satisfacción del usuario. No tardará más de cinco minutos en completarla y nos será de gran ayuda para mejorar nuestros servicios. Los datos que en ella se consignen se tratarán de forma anónima.							
1. Clasifique su nivel de satisfacción de acuerdo con la siguiente escala de clasificación: 1 = PÉSIMO 2 = REGULAR 3 = ACEPTABLE 4 = BUENO 5 = EXCELENTE NE = (NO EVIDENCIADO) si no fue posible observar los aspectos asociados con la pregunta							
FECHA: _____	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">5</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5			
a. ¿Es adecuado el manejo del paciente con trauma en el hospital Baca Ortiz?							
b. ¿Cómo califica las instalaciones, elementos o productos en el servicio de paciente con trauma?							
c. ¿Cómo calificaría el estado de los equipos médicos utilizados para tratar enfermedades de Trauma dentro del área de emergencias del Hospital?							
3. Responda SI o NO según corresponda:							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">SI</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">NO</td> </tr> </table>	SI	NO				
SI	NO						
a. ¿Conoce cómo manejar un paciente con politraumatismo pediátrico?							
b. ¿Considera que todo el personal se encuentra capacitado y es idóneo para realizar los servicios de trauma pediátrico?							
c. ¿En el establecimiento existe un lugar adecuado para pacientes con politraumatismo?							
d. ¿Existe un área de unidad de cuidados intensivos para manejo de politraumatismo grave?							
e. Considera necesario la creación de un centro de Trauma en el área de emergencia de HPBO?							
f. Consideras que el Hospital brindaría un mejor servicio a la ciudadanía si contara con un centro de Trauma en el área de emergencia?							
3. Vía de comunicación de emergencia con respecto a especialidades de trauma							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">SI</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">NO</td> </tr> </table>	SI	NO				
SI	NO						
a. ¿Sabe de qué se trata en código rojo?							
b. ¿Existe el código rojo implementado en el área de emergencia?							
c. ¿Considera que existe pronta respuesta al manejo del código rojo?							
Desea realizar algún comentario adicional: _____							

Anexo 2: Encuesta de percepción: Usuarios

 CREACION DE CENTRO DE TRAUMA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA		FECHA ELABORACIÓN: 05-01-2017							
ENCUESTA A LOS USUARIOS									
EL OBJETIVO DE LA PRESENTE ENCUESTA ES CONOCER EL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS CON RELACIÓN AL SERVICIO RECIBIDO EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DE HOSPITAL BACA ORTIZ, ASÍ COMO TAMBIÉN LA FACTIBILIDAD DE CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE TRAUMA EN DICHA ÁREA									
NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO: Hospital Pediátrico Baca Ortiz		DIRECCIÓN:		TELÉFONO:					
Gracias por realizar la encuesta de satisfacción del usuario. No tardará más de cinco minutos en completarla y nos será de gran ayuda para mejorar nuestros servicios. Los datos que en ella se consignan se tratarán de forma anónima.									
Clasifique su nivel de satisfacción de acuerdo con la siguiente escala de clasificación: 1 = PÉSIMO 2 = REGULAR 3 = ACEPTABLE 4 = BUENO 5 = EXCELENTE NE = (NO EVIDENCIADO) si no fue posible observar los aspectos asociados con la pregunta									
FECHA: _____				1	2	3	4	5	
a. ¿Cómo califica el servicio a pacientes con trauma que prestó el establecimiento?									
b. ¿Cómo es el trato del personal hacia los pacientes con trauma?									
c. ¿Cómo califica las instalaciones, elementos, productos o equipos empleados en el servicio de trauma?									
3. Responda SI o NO según corresponda:				SI	NO				
a. ¿Considera que todo el personal se encuentra capacitado y es idóneo para realizar los servicios?									
b. ¿Existe una instalación adecuada para atención para paciente con politrauma?									
c. ¿Se utilizan elementos de protección personal adecuados para el trabajador y para el usuario? (Guantes, tapabocas, uniforme, protectores, entre otros)									
d. ¿Se tiene una atención preferencial a pacientes con trauma?									
e. Considera necesario la creación de un centro de Trauma en el área de emergencia de HPBO?									
f. Consideras que el Hospital brindaría un mejor servicio a la ciudadanía si contara con un centro de Trauma en el área de emergencia?									
2. Por qué tipo de atención acudió a Emergencias del Hospital Pediátrico Baca Ortiz?									
a. TRAUMATOLOGÍA <input type="checkbox"/>		b. CARDIOLOGÍA <input type="checkbox"/>		c. PSICOLOGÍA <input type="checkbox"/>		d. DERMATOLOGÍA <input type="checkbox"/>		e. RESPIRATORIOS <input type="checkbox"/>	
f. GASTROENTEROLOGÍA <input type="checkbox"/>		g. RADIOLOGÍA <input type="checkbox"/>		h. OTORRINOLARINGOLOGÍA <input type="checkbox"/>		i. ALERGIAS <input type="checkbox"/>		j. ONCOLOGÍA <input type="checkbox"/>	
FECHA DE ELABORACIÓN:				RESPONSABLE:		FECHA DE REVISIÓN:			

