

**MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS RELACIONADOS CON EL ÁREA
DE URGENCIAS DEL E.S.E HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN DEL
SOCORRO**

**EDWARD JOSÉ AYUS ESCOBAR
NOHRA FERNANDA CASTAÑEDA RUEDA**



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2016**

**MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS RELACIONADOS CON EL ÁREA DE
URGENCIAS DEL E.S.E HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN DEL
SOCORRO**

**EDWARD JOSÉ AYUS ESCOBAR
NOHRA FERNANDA CASTAÑEDA RUEDA**

Trabajo de grado para optar el título de Ingeniero Industrial

Director
NÉSTOR RAÚL ORTIZ PIMIENTO
Ingeniero Industrial y Msc. en ingeniería de sistemas.

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2016**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	15
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	19
3. OBJETIVOS	22
3.1 OBJETIVO GENERAL	22
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
4. MARCO INSTITUCIONAL	23
4.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	23
4.2 RESEÑA HISTÓRICA.....	23
4.3 PLAN ESTRATÉGICO	24
4.3.1 Visión.....	24
4.3.2 Misión.	24
4.3.3 Política de calidad.....	25
4.4 SERVICIOS QUE OFRECE	25
4.5 CLIENTES	30
4.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	30
4.7 DESCRIPCIÓN ÁREA DE URGENCIAS	32
5. MARCO TEÓRICO	34
5.1 MEJORAMIENTO DE PROCESOS	42
5.2 HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS	43
6. DIAGNÓSTICO SITUACIÓN ACTUAL	46
6.1 INFORME A3	46

6.1.1	Modelos de Madurez.	46
6.1.2	Ishikawa.....	52
6.1.3	Requerimientos de los clientes.....	56
6.2	DIAGRAMA DE FLUJO.....	58
6.3	BALANCE DE CARGA LABORAL	58
6.4	CAPACIDAD DE HOSPITALIZACIÓN	61
6.5	CONCLUSIONES DE DIAGNÓSTICO	63
7.	DESARROLLO DE METODOLOGÍA.....	65
7.1	INFORME A3.....	66
7.1.1	Modelo de madurez.....	66
7.1.2	Diagrama Ishikawa.....	75
7.1.3	Diagrama de flujo.....	78
7.1.4	Construcción del Informe A3	82
7.2	DISEÑO DE PROPUESTAS.....	84
7.2.1	Informe A3.....	84
7.2.2	Informe presentado.....	88
7.2.3	Balance de carga laboral.....	90
7.2.4	Capacidad de hospitalización.....	93
8.	SÍNTESIS PROPUESTAS DE MEJORA.....	98
8.1	PROPUESTA 1.....	98
8.2	PROPUESTA 2.....	99
8.3	PROPUESTA 3.....	99
8.4	PROPUESTA 4.....	99
8.5	PROPUESTA 5.....	100
8.6	PROPUESTA 6.....	100
8.7	PROPUESTA 7.....	101
8.8	PROPUESTA 8.....	101
9.	IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS.....	103
9.1	PROPUESTAS APROBADAS POR GERENCIA.....	103
10.	RESULTADOS OBTENIDOS.....	109
10.1	A PARTIR DE IMPLEMENTACIÓN DE PROPUESTAS.....	109
10.1.1	Asignación de turnos médicos urgencias.....	109
10.1.2	Diseño de cartel de Triage.....	111
10.1.3	Diagrama de flujo como herramienta de información.....	112

10.1.4	Indicador de tiempos de espera.....	113
10.1.5	Tableros de control en pisos.....	115
10.2	COMPARACIÓN DE RESULTADOS.....	115
11.	SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	117
12.	CONCLUSIONES.....	118
13.	RECOMENDACIONES.....	121
	BIBLIOGRAFÍA.....	123

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Tabla de Cargos	20
Tabla 2. Modelo Madurez 1	38
Tabla 3. Modelo Madurez 2	40
Tabla 4. Modelo aplicado a Urgencias.....	46
Tabla 5. Modelo aplicado a Pisos	49
Tabla 6. Requerimientos de los clientes	56
Tabla 7. Acciones Correctivas y Preventivas: Urgencias.....	66
Tabla 8. Acciones Correctivas y Preventivas: Hospitalización.....	72
Tabla 9. Control Semaforización hospitalización	85
Tabla 10. Turnos de enfermería.....	90
Tabla 11. Especialistas Hospitalización	92
Tabla 12. Estadísticas Hospital. - Egresos	94
Tabla 13. Estadísticas Hospital. -Estancias	94
Tabla 14. Estadísticas Hospital. - Promedio Estancias.....	95
Tabla 15. Promedio porcentual según demanda.	97
Tabla 16. Propuesta de capacidad hospitalización.....	97
Tabla 17. Implementaciones Aprobadas.....	103
Tabla 18. Turnos post propuesta julio de 2016.....	110
Tabla 19. Indicador de tiempo de espera en urgencias.	113
Tabla 20. Comparación de resultados.	115

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Ilustración 1 Organigrama General	30
Ilustración 2: Diagrama Ishikawa	37
Ilustración 3. Informe A3	43
Ilustración 4: Ishikawa Urgencias.....	52
Ilustración 5. Ishikawa Hospitalización.....	54
Ilustración 6. Ishikawa General	56
Ilustración 7. Capacidad de Hospitalización	62
Ilustración 8. Diagrama de flujo, parte 1.	80
Ilustración 10: Informe A3, pág. 1	88
Ilustración 12 Cartel de Triage	111

LISTA DE ANEXOS

NOTA: LOS ANEXOS DE ESTA INVESTIGACION PUEDEN SER CONSULTADOS EN EL CD-ROM DISPONIBLE EN BASE DE DATOS.

- Anexo A. Mapa de procesos
- Anexo B. Principios y valores
- Anexo C. Glosario de términos
- Anexo D. Empresas que tienen contratación con la el Hospital Regional
Manuela Beltrán
- Anexo E. Sub-áreas de urgencias
- Anexo F. Modelos de madurez
- Anexo G. Simbología de diagrama de flujo
- Anexo H. Entrevistas y resultados
- Anexo I. Diagrama modelo de madurez – urgencias
- Anexo J. Diagrama modelo de madurez – hospitalización
- Anexo K. Toma de tiempos urgencias – diagnóstico
- Anexo L. Indicador tiempo en urgencias
- Anexo M. Egresos hospitalización – sept. 2015
- Anexo N. Informe A3
- Anexo O. Carteles de Triage
- Anexo P. Diagrama de flujo
- Anexo Q. Reuniones de capacitación en facturación
- Anexo R. Afiches de facturación
- Anexo S. Plantilla de procedimientos.
- Anexo T. Implementación tableros de control
- Anexo U. Toma de tiempos urgencias post mejoras
- Anexo V. Resultados entrevistas post mejoras
- Anexo W. Disminución de pacientes en urgencias
- Anexo X. Producción financiera

RESUMEN

TÍTULO: MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS RELACIONADOS CON EL ÁREA DE URGENCIAS DEL E.S.E HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN DEL SOCORRO.*

AUTOR: EDWARD JOSÉ AYUS ESCOBAR, NOHRA FERNANDA CASTAÑEDA RUEDA.**

PALABRAS CLAVES: Mejoramiento, Procesos, Facturación, Servicios de salud.

DESCRIPCIÓN:

En los servicios de salud en Colombia se encuentran falencias en la calidad de los servicios a usuarios, mayormente por las demoras en la atención y los niveles de inconformidad detectados en usuarios. La E.S.E. Hospital Regional Manuela Beltrán es de gran importancia en el sur del departamento de Santander, siendo el único hospital de tercer nivel, atendiendo casos médicos de alta complejidad, por lo cual debe estar en los más altos estándares de calidad.

Este trabajo busca la mejora de procesos en el área de urgencias y pisos de hospitalización relacionados con urgencias, primero se realiza un diagnóstico de la situación actual para encontrar puntos críticos en la calidad del servicio, usando herramientas empleadas en el diagnóstico también se pueden diseñar propuestas para la mejora de los procesos.

Con la información de la etapa de diagnóstico y las propuestas diseñadas en el análisis de causas, se propone al gerente la implementación de mejoras, esperando así mejorar la calidad del servicio, facilitando el trabajo de algunos cargos dentro de las áreas evaluadas que se presentan sobrecargas de actividades y responsabilidades, simultáneamente aumentar los niveles de satisfacción en usuarios, alcanzando la meta deseada en el presente trabajo. El planteamiento de propuestas es respaldado por metodologías y herramientas utilizadas en desarrollo académico de los autores y se espera que la gerencia tenga en cuenta las implementaciones en la mejora de la calidad del servicio.

* Trabajo de grado

** Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Ingeniería Industrial. Director: Néstor Raúl Ortiz Pimiento

ABSTRACT

TITLE: PROCES IMPROVEMENT RELATED WITH THE EMERGENCY DEPARTMENT OF THE E.S.E HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRAN FROM SOCORRO.*

AUTHOR: EDWARD JOSÉ AYUS ESCOBAR, NOHRA FERNANDA CASTAÑEDA RUEDA.**

KEY WORDS: Improvement, Processes, Billing, Health Services.

DESCRIPTION:

In health services in Colombia it found difficulties in the quality of services to users, mostly due to delays in care and nonconformity levels detected in users. The E.S.E. Regional Hospital Manuela Beltran is of great importance in the southern region of the department of Santander, the only third level hospital, attending medical cases of high complexity, so must have the highest quality standards.

This paper seeks to improve processes in the emergency department and inpatient floors related to emergencies, first diagnosis of the current situation is done to find critical points in the quality of service, using tools for the diagnosis also can be applied in the design of proposals for improving processes.

With the information from the diagnostic stage and the design of proposals by the causes analysis, is proposed to manager apply improvements, hoping to improve service quality, facilitating the work of some positions within the areas evaluated where overload of activities and responsibilities is presented, simultaneously is expected to increase the levels of user satisfaction, reaching the desired goal in this work. The proposed approach is supported by methodologies and tools used in the authors' academic development and is expected to the manager consider proposals implementations in the future to improving service quality.

* Work Degree

** Physical-Mechanical Engineering Faculty. School of Industrial and Business Studies. Industrial Engineering. Manager: Néstor Raúl Ortiz Pimiento.

INTRODUCCIÓN

Actualmente las empresas sociales del estado para cumplir con su objeto social deben orientarse por los siguientes principios básicos: la eficacia y la calidad mediante la utilización de la tecnología disponible, de acuerdo con los requerimientos de los servicios de salud y de las normas vigentes sobre la materia¹ y cuyo propósito es velar por el bienestar de la comunidad y facilitar la ágil atención del usuario. El hospital regional Manuela Beltrán ubicado en el municipio del Socorro está encargado de prestar los servicios de I, II y III nivel comprendiendo las provincias Comunera (96.131 habs.), Guanentina (135.793 habs.) y Veleña (183.466 habs.), así, un aproximado de 415.390 habitantes² en el sur de Santander tienen a la entidad como medio de acceso a servicios médicos de alto nivel, por lo que el volumen de atención en el hospital se considera relevante para desarrollar un proyecto de mejora de procesos.

La E.S.E tiene interés en conocer las oportunidades de mejora aplicables a sus procesos, pensando en lo mejor para la comunidad y los integrantes de la institución. A pesar de contar con el personal suficiente y un sistema informático para la atención y distribución de pacientes, el área de urgencias del hospital presenta molestias en el tiempo de atención de los usuarios; por estas razones el presente proyecto se enfocara en el análisis, diagnóstico y posterior mejora de los procesos que se encuentran directamente relacionados con el área de urgencias y hospitalización. Este proyecto pretende alcanzar procedimientos más eficientes y herramientas que le permitan mejorar la prestación del servicio a los usuarios y así tener una mejor capacidad de reacción ante las emergencias que se presenten, proporcionando beneficios y seguridad a los pacientes.

¹ COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD. DECRETO 1876 (5, Agosto, 1994). Por el cual se reglamentan los artículos 96o, 97o y 98o del Decreto Ley 1298 de 1994 en lo relacionado con las Empresas Sociales del Estado. Bogotá D.C.: El Ministerio, 13p

² DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. [Sitio web]. Bogotá: DANE. Santander y sus Provincias [Consulta: 30 Junio 2015]. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/>

Dentro del estudio y posterior mejoramiento de los procesos involucrados con el área de urgencias y pisos de hospitalización se pueden identificar diversas etapas, comenzando por la etapa de diagnóstico, donde se utilizan herramientas y metodologías enfocadas a este propósito, es el caso del Informe A3, más conocido como el informe Toyota®, el cual se refuerza con el uso de herramientas como el diagrama Ishikawa, diagrama de flujo y modelos de madurez, para los cuales se toma la experiencia de modelos aplicados en diferentes ambientes diferentes para sintetizar un modelo acorde con las necesidades del hospital, por lo que se toma un modelo empírico³ y un modelo enfocado a la gestión del riesgo⁴. En la segunda etapa se procede a la identificación de causas de dificultades, en lo que presentan mucha utilidad las herramientas de diagnóstico, diagrama Ishikawa y diagrama de flujo de procesos.

El propósito de la siguiente etapa es entablar un canal comunicativo con las directivas del hospital para la construcción de propuestas de mejora aplicables en los procesos, la elaboración de estas propuestas debe estar basada en los resultados obtenidos en las etapas anteriores y se debe llevar un orden lógico de las necesidades de primera mano, es aquí donde la implementación de dichas mejoras presenta un reto para las directivas y los autores del presente trabajo, ya que al tratarse de una entidad pública de atención permanente, los horarios disponibles para cumplir con algunos requerimientos de implementación son bastante reducidos. Finalmente, la cuarta y última etapa se centra en el desarrollo de conclusiones y recomendaciones con las cuales se espera superar las expectativas de las directivas del hospital, el cumplimiento de objetivos y la satisfacción de los usuarios que ingresan al sistema

³CLEVEN, Anne, et al. Process management in hospitals: an empirically grounded maturity model. *Business Research*. 2014, nro 7, p. 191-216. [Springerlink.com].

⁴BATENBURG, Ronald; NEPPELENBROEK, matthijs; SHAHIM, abbas. A maturity model for governance, risk management and compliance in hospitals. *Journal of Hospital Administration*, 2014, Vol 3, nro 4, p. 10. Disponible < www.sciedopres.ca/jha >

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Hospital Regional Manuela Beltrán ubicado en la capital comunera con 8 años de servicio (después de haber sido liquidado el hospital regional San Juan De Dios Socorro); es el único hospital que posee un área de urgencias de atención de III nivel desde la ciudad de Bogotá hasta la ciudad de Bucaramanga, por lo que la demanda de servicios médicos es alta. Como una entidad prestadora de servicios el hospital tiene la obligación de llevar un control estricto sobre el nivel de satisfacción del usuario en cada una de sus divisiones, en el presente trabajo se analizan y plantean mejoras en los puntos críticos del área de urgencias y demás ramas del hospital que estén relacionados a ella.

Actualmente el Hospital Regional Manuela Beltrán está interesado en mejorar las problemáticas que afectan de alguna forma la labor de los empleados y la prestación de un excelente servicio a sus usuarios. Por ello la empresa tiene gran interés en realizar el diagnóstico e implementar las mejoras que sean necesarias.

El nivel de inconformidad de los usuarios expresa la necesidad de una intervención para realizar mejoras que faciliten la atención a los pacientes, específicamente este proyecto se centra en la atención en el área de urgencias y la hospitalización derivada de esta, es allí donde se encuentran dificultades para los usuarios en atención, debido a la desequilibrada distribución de la carga laboral, esperas excesivas en atención de urgencias y salidas de hospitalización, donde los pacientes deben esperar que se les facture y se les de paz y salvo; lo que genera un retraso a la hora de entregar la habitación, por lo que existe una falta de capacidad de hospitalización para cumplir con la demanda y unos procedimientos que pueden mejorarse. El Hospital Manuela Beltrán ofrece sus servicios de nivel III, en un área significativamente grande y por lo tanto a un volumen considerable

de población, por lo que se hace necesario atacar cualquier dificultad con efectividad.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El estado colombiano tiene como obligación el cumplimiento de los derechos de los ciudadanos, dentro de este propósito nacen las Empresas Sociales del Estado (E.S.E.) cuya finalidad es la “prestación de servicios de salud, entendidos como servicios públicos a cargo del Estado y como parte integrante del sistema de seguridad social en salud”⁵. Los servicios relacionados con la salud en Colombia presentan deficiencias e inconformidades tanto en el sector público como el privado, para este caso se tiene en cuenta una de las áreas más críticas y de vital importancia en cualquier empresa prestadora de servicios de salud, el área de urgencias. El área de urgencias de la E.S.E. Hospital Regional Manuela Beltrán, una entidad de tercer nivel no es la excepción en situaciones caóticas debido al flujo de usuarios, puesto que se prestan servicios a tres provincias (Veleña, Guanentina y Comunera), y para el mes de julio del año 2015 el área de urgencias tuvo un ingreso a consulta de 3586 pacientes, es aquí donde se hace necesaria la implementación de mejoras en los procesos estipulados, ya que estos pueden pasar a ser letárgicos e ineficientes.

El presente proyecto pretende ser de utilidad para la mejora de los procesos en urgencias y áreas relacionadas, con esto ofrecer una mejor atención a los usuarios que llegan en busca de la prestación del servicio en cualquier horario. También es necesario señalar que este proyecto podrá ser útil como base para una postulación en calidad, intención de la dirección del hospital y así fomentar el buen funcionamiento y manejo de los procesos por parte de los empleados.

⁵[Tomado de] COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD. DECRETO 1876 (5, Agosto, 1994). Por el cual se reglamentan los artículos 96o, 97o y 98o del Decreto Ley 1298 de 1994 en lo relacionado con las Empresas Sociales del Estado. Bogotá D.C.: El Ministerio, 13p. Artículo 2°.

La realización de este proyecto implica el análisis de una entidad pública en el área de servicios donde se pretende hacer un balance de carga laboral sobre los empleados que directamente ofrecen el servicio, tales como enfermeros(as), camilleros y demás profesionales de la salud, antes de realizar cualquier tipo de análisis es necesario dividir a estas personas por áreas de trabajo y cargos ocupados:

Tabla 1. Tabla de Cargos

PISOS	
CARGO	CANTIDAD
Psicología	1
Nutricionista	1
Anestesiología	4
Fisioterapia	4
Psiquiatría	2
Medicina General	5
Camilleros	4
Jefe Enfermería Interna	23
Auxiliares Enfermeros	70
Urología	3
QUIRÚRGICA	
Ortopedia	4
Oftalmología	1
Cirugía	3
Neurocirugía	2
Maxilofacial	1
Otorrinolaringología	2
GINECOBSTETRICIA	
Ginecología	3
PEDIATRÍA	
Pediatra	3
MEDICINA INTERNA	
Internistas	3
URGENCIAS	

PISOS	
CARGO	CANTIDAD
Medicina General	15
Jefe Enfermería	5
Jefe Triage	3
Auxiliares Enfermeros	15
FACTURACIÓN	
Ginecología & Pediatría	1
Quirúrgica	1
Medicina Interna	1
URGENCIAS	
Admisiones	3
Caja	4
Referencia\Contrarefe.	3
TOTAL	190

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar una propuesta de mejora en los procesos relacionados con el área de urgencias de la E.S.E. Hospital Regional Manuela Beltrán de El Socorro con el ánimo de hacer más eficientes los servicios prestados en este sector.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un diagnóstico de los procesos y subprocesos existentes con el fin de identificar oportunidades de mejora en el área de urgencias.
- Definir cuáles son los requerimientos de los usuarios y comprender que tan importantes son para los procesos del área de urgencias.
- Analizar cuáles son las causas que originan que el desempeño actual del área no cumpla con los requerimientos de los usuarios.
- Determinar estrategias de mejora que permitan superar los problemas en cada uno de los procesos.
- Implementar aquellos planes de mejora que sean debidamente admitidos por la gerencia.

4. MARCO INSTITUCIONAL

4.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Nombre: E.S.E. hospital regional Manuela Beltrán del Socorro

NIT: 900190045

Representante legal:

Dirección: Carrera 16 No. 9 - 53

Teléfono: 097-7274000 - Fax. 097-7299956

Objeto Social: La Empresa Social del Estado Hospital Regional Manuela Beltrán, es una Institución que presta Servicios de Salud de I, II y III Nivel, con jurisdicción en el Departamento de Santander, con domicilio y sede en la Ciudad de El Socorro.

Número de empleados directos: 12

Número de empleados indirectos: 430

Número de cargos: 7

Mapa de procesos: ANEXO A

4.2 RESEÑA HISTÓRICA

De conformidad con lo dispuesto por el Decreto número 00436 del 12 de diciembre del 2007, proferido por el Gobernador de Santander por el cual se crea la empresa Social del Estado Hospital Regional Manuela Beltrán, como una entidad de carácter público descentralizada del orden Departamental, dotada de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, sometida al régimen jurídico previsto en la Ley 100 de 1993, el Decreto Ley 1876 de 1994 y las

normas legales y reglamentarias que lo modifiquen o lo complementen y por el derecho privado en lo que se refiere a contratación. En razón de su autonomía la E.S.E Hospital Regional Manuela Beltrán, se organizará, gobernará y establecerá sus normas y reglamentos de conformidad con los principios Constitucionales y legales que le permitan desarrollar los fines para los cuales fue constituida.

4.3 PLAN ESTRATÉGICO

La siguiente información corresponde al archivo de la E.S.E Hospital Regional Manuela Beltrán del Socorro.

4.3.1 Visión. La Empresa Social del Estado Hospital Regional Manuela Beltrán del Socorro será en el 2020 una Institución con altos estándares de calidad, seguridad y humanización reconocida por su liderazgo académico y científico en el departamento de Santander que contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

4.3.2 Misión. La Empresa Social del Estado Hospital Regional Manuela Beltrán del Socorro Santander, apoyados en una vocación académica y de mejoramiento continuo, presta servicios integrales de salud de alta complejidad; a través de una atención segura, eficiente y humanizada, buscando la satisfacción de nuestros usuarios.

4.3.3 Política de calidad. Mejorar permanentemente los niveles de calidad en cada uno de los procesos involucrados en la prestación de los servicios de salud, en busca de los más altos estándares de satisfacción de los clientes internos, externos, sus familias y comunidad en general orientado el desarrollo profesional de los integrantes de la ESE Manuela Beltrán, con enfoque en el mejoramiento de las competencias para obtener el mejor desempeño del talento humano. Además, propendemos por la innovación, creatividad en cada una de las fases de la cadena de servicio, así como por el uso de los recursos disponibles.

El Hospital Regional Manuela Beltrán cuenta con principios y valores los cuales se aplican y se cumplen en la institución. ANEXO B. Para mejor entendimiento de los términos usados se presenta en el ANEXO C un glosario de términos definidos dentro de los estatutos del hospital.

4.4 SERVICIOS QUE OFRECE

El programa de auditoría para el mejoramiento de la calidad (PAMEC) de la E.S.E Hospital Regional Manuela Beltrán del Socorro se estableció en el 2015 para la prestación de los diferentes servicios; con enfoque en el sistema único de Acreditación, donde se formularon los planes de mejoramiento.

De igual forma para mantener los estándares de calidad la empresa cuenta con un manual de calidad basado en las normas ISO 9001:28, Decreto 1011 del 2006 y decreto 15999 de 2005.

Urgencias. En el servicio de emergencia, se cuenta con cuatro consultorios médicos para la atención de pacientes, un consultorio de Triage y un consultorio para la atención al usuario (SIAU). Además, cuenta con:

- Zona hospitalización hombres (10 cubículos)
- Zona hospitalización mujeres (10 cubículos)

- Zona hospitalización pediatría (12 cubículos)
- Sala de rehidratación oral
- Sala de yesos
- Sala de reanimación
- Sala de toma de muestras
- Sala de curaciones
- Servicio Farmacéutico
- Inyectología
- Sala de suturas
- Zona administrativa

Consulta Externa. La E.S.E Hospital Regional Manuela Beltrán cuenta con 12 consultorios debidamente dotados donde presta servicios de atención médica a particulares tales como:

- Consulta médica general
- Optometría
- Nutrición
- Consulta prioritaria
- Enfermería
- Consulta de promoción y prevención
 1. Crecimiento y desarrollo
 2. Planificación familiar
 3. Enfermedades crónicas y degenerativas
 4. Toma de citología
 5. Consulta joven sano
 6. Consulta adulto sano
 7. Salud oral
- Programas de salud pública y de vigilancia epidemiológica
- Consulta médica especializada:

1. Anestesia
2. Cardiología
3. Cirugía general
4. Cirugía neurológica
5. Pediatría
6. Medicina interna
7. Ginecología y obstetricia
8. Otorrinolaringología
9. Oftalmología
10. Urología
11. Radiología
12. Neurología
13. Gastroenterología
14. Dermatología
15. Ortopedia y traumatología
16. Medicina materno fetal-perinatología
17. Hepatología

Laboratorio clínico. El servicio se encuentra ubicado en el segundo piso del hospital y cuenta con el recurso humano necesario para la realización de procesos como:

- Proceso de laboratorio clínico
 1. Servicio transfusional
 2. Toma de muestras de laboratorio clínico
 3. Toma de muestras de citología cervico-uterinas
- Proceso de limpieza y desinfección
- Proceso de mantenimiento
- Proceso administrativo

Radiología e imágenes diagnósticas. Cuenta con equipos para la atención al usuario como:

- Ultrasonido
- Rayos
- Tomógrafo

Además, cuenta con recurso humano capacitado para la realización y toma de estudios radiológicos convencionales y especializados como:

- Fluoroscopia
- Tomografía axial computarizada
- Mamografías
- Panorámicas
- Radiología intraoperatorio
- Procedimiento especiales invasivos y no invasivos
- Ecografías en 2D/3/4D, de tejidos blandos, abdominal, mamaria, transrectal
- Ecocardiografía
- Ecografía obstétrica de II y III nivel
- Doppler dúplex venoso

Fisioterapia. El Servicio se encuentra ubicado en el primer piso del pabellón de servicios ambulatorios, conformado por dos cubículos para terapia física, una sala para terapia respiratoria, una sala general para terapia de recuperación física.

Fonoaudiología. La empresa ofrece el servicio de fonoaudiología, el cual dispone de fonodímetro e impedanciómetro, se realizan procesos de limpieza y desinfección y subproceso de fonoaudiología.

Cirugía. Para los servicios de cirugía la E.S.E Hospital Regional Manuela Beltrán ofrece cirugía de Urgencias y Programadas: Cirugía General, Laparoscopia diagnóstica ginecológica, Cirugía Laparoscópica, Cirugía Ginecológica, Cirugía

Neurológica, Cirugía Ortopédica, Cirugía Oftalmológica, Cirugía Otorrinolaringológica, Cirugía Plástica Estética, Cirugía Urológica, Implante de Tejido Óseo, Cirugía Dermatológica y Cirugía Gastrointestinal, Cirugía Maxilofacial, Endoscopia Digestiva, Cirugía plástica y Esterilización.

Hospitalización. Le empresa ofrece servicios de hospitalización, en la cual se brinda atención personalizada al paciente. Cuenta con servicio de cama para acompañante y el recurso humano está compuesto por enfermeras profesionales médicos generales, auxiliares de enfermería, médicos especialistas e internos.

- Hospitalización Pediatría: El Servicio se encuentra ubicado en el segundo piso del Hospital, cuenta con seis habitaciones, catorce camas y una Sala Neonatal.
- Hospitalización Gineco-Obstetricia: Ubicado en el primer piso del Hospital, cuenta con ocho habitaciones; catorce camas. Este servicio cuenta Con una Sala de parto dentro del Servicio de cirugía.
- Hospitalización Quirúrgicas: Está ubicado en el segundo piso del Hospital, cuenta con catorce habitaciones; veinticuatro camas de las cuales siete son VIP, (Unipersonales),
- Hospitalización Medicina Interna: Se encuentra en el tercer piso del Hospital, cuenta con nueve habitaciones; dieciocho camas.

Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). El servicio ofrece atención y hospitalización a pacientes que se encuentren en situación delicada o grave; este servicio se presta en convenio con la empresa Corpomédicas.

- UCI Adultos: Cuenta con trece cubículos dotados con camas eléctricas, equipos con monitoreo permanente y en cuanto a recurso humano, médicos especialistas (medicina interna e intensivista), médico general, personal de enfermería, auxiliares y fisioterapeutas.
- UCI Neonatos y pediátrica: para la atención de neonatos se tiene veinte incubadoras y cuatro cubículos para pediatría dotados con camas eléctricas,

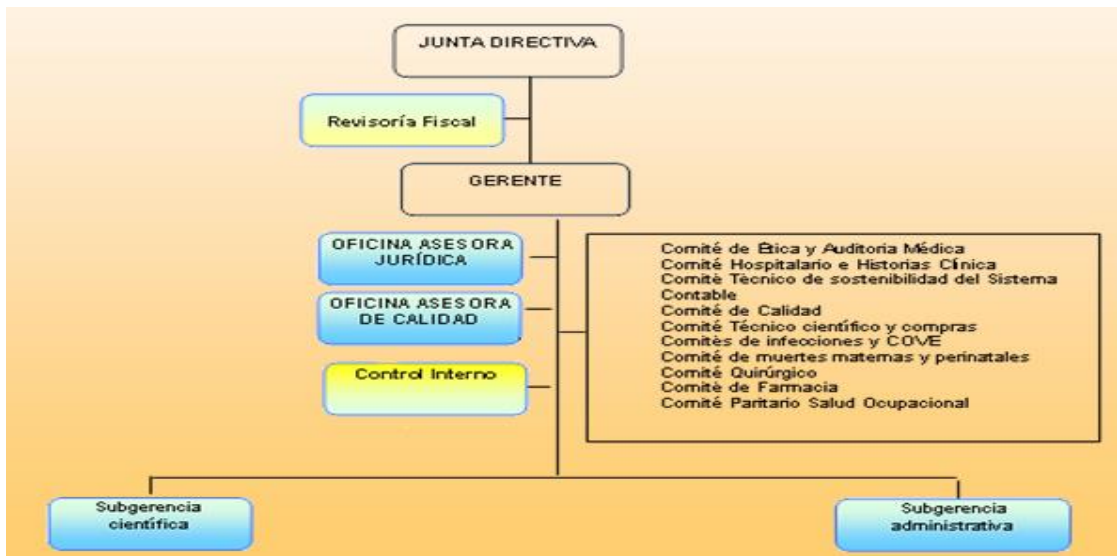
con monitores de cuidado permanente y se encuentra bajo la supervisión de médico especialista pediatra, médico general personal de enfermería, auxiliares y fisioterapeutas.

4.5 CLIENTES

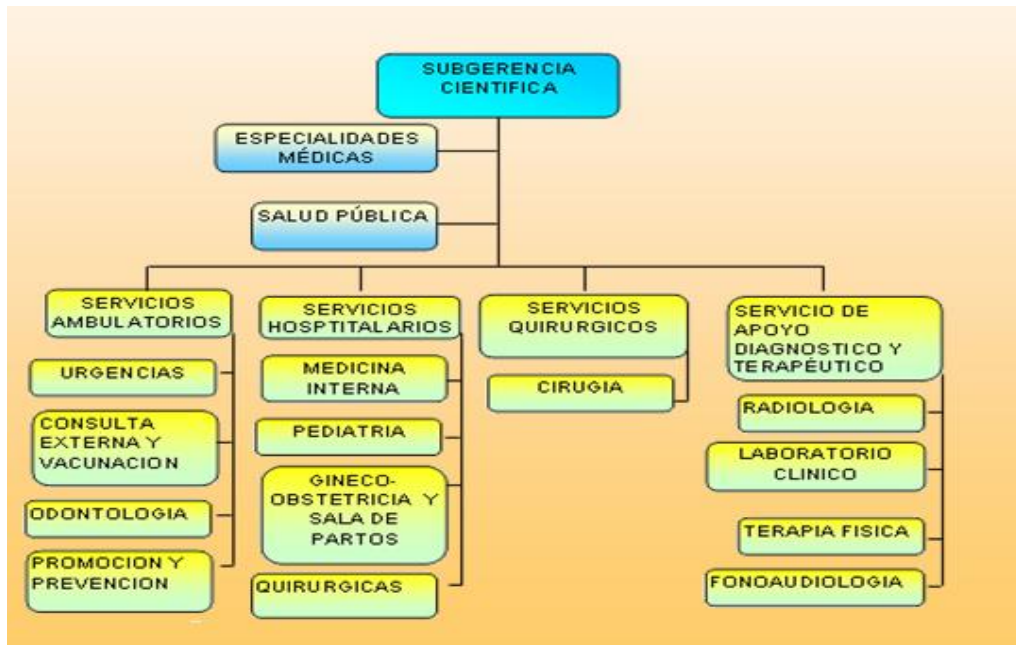
El Hospital Regional Manuela Beltrán tiene contratación con 128 empresas de salud para la atención de sus usuarios; dichas empresas se encuentran enumeradas en el ANEXO D. Dentro de los clientes que se atienden en la institución se encuentran los correspondientes a COOSALUD EPS y algunas compañías de seguros como Seguros del Estado. Los clientes directos son los usuarios de estas empresas con las que tienen un contrato establecido, el cual puede ser definido por tiempo o por valor consumido en la atención al usuario.

4.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

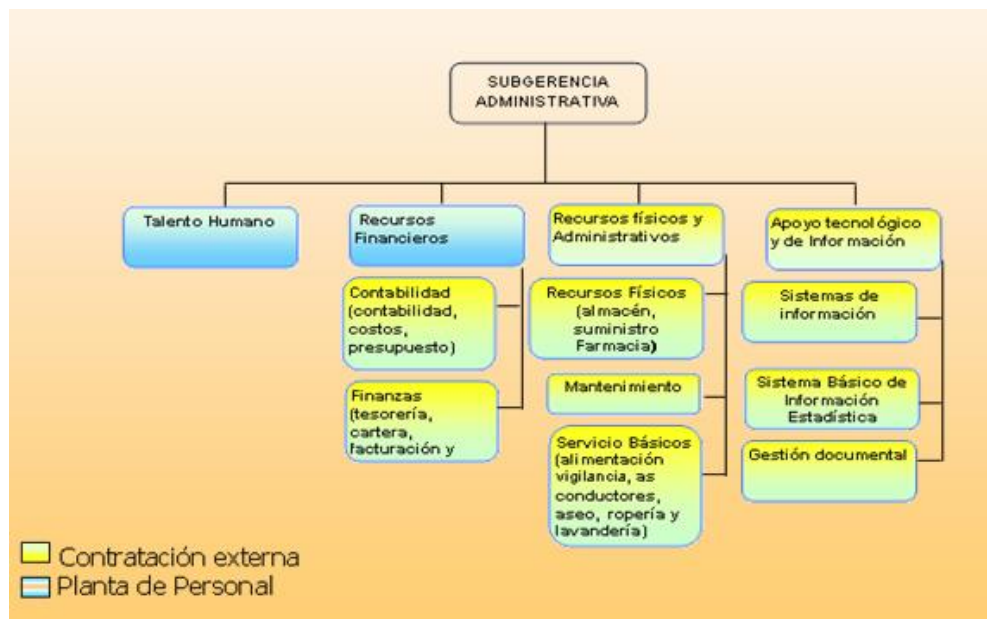
Ilustración 1. Organigrama General



Fuente. Base de datos E.S.E Hospital Regional Manuela Beltrán.



Fuente. Base de datos E.S.E Hospital Regional Manuela Beltrán.



Fuente. Base de datos E.S.E Hospital Regional Manuela Beltrán.

4.7 DESCRIPCIÓN ÁREA DE URGENCIAS

La Empresa Social del Estado Hospital Regional Manuela Beltrán del Socorro Santander, apoyados en una vocación académica y de mejoramiento continuo, presta servicios integrales de salud de alta complejidad; a través de una atención segura, eficiente y humanizada, buscando la satisfacción de nuestros usuarios. A la empresa del estado acuden entidades prestadoras de salud con la que se tienen convenios, tales como las EPS's lo que genera que se tenga una cantidad considerable de pacientes que acuden por atención médica a la institución. En el área de urgencias se cuenta con la presencia de una demanda variable dado a que se atiende a pacientes de tres provincias; Comunera, Guanentina y Veleña, lo que ocasiona congestiones en la prestación del servicio a pesar de contar con personal capacitado y procesos moderadamente ágiles.

En la capacidad física se cuenta con cuatro consultorios médicos para la atención de pacientes, un área de Triage donde se prioriza la atención, una sala de reanimación donde solo se cuenta con un respirador, en el área de hospitalización se cuenta con once camas para mujeres, once para hombres, once para pediatría y siete camillas, una sala de terapia respiratoria, de rehidratación oral, sala de yeso, curaciones, servicio farmacéutico, zona de toma de muestras, Inyectología y sala de suturas. En proyecto se encuentra la construcción del segundo piso de urgencias. El área de urgencias Cuenta con excelentes profesionales de la salud para la prestación de los servicios entre los que están médicos especialistas, médicos generales, un equipo de auxiliares de enfermería y enfermeras jefes, además de encargados de admisiones, facturación y referencia y contrareferencia. El servicio de urgencias es un servicio clave para el Hospital Regional Manuela Beltrán dado que la mayoría de los pacientes que ingresan a la institución lo hacen mediante este; generando márgenes de ingresos no solo por urgencias sino también por la atención brindada por los servicios adicionales con los que cuenta la empresa. Para finalizar se aclara que entre los procesos relacionados con urgencias se encuentra el traslado de los pacientes a piso por lo que se tendrá también en cuenta para la realización de este proyecto estas áreas; ginecobstetricia, pediatría, medicina interna y quirúrgicas; desde el momento del traslado y su proceso de facturación hasta la salida del paciente de piso.

El hospital cuenta con las características que definen el Sistema Obligatorio de garantías de calidad en atención en salud establecidos por el decreto 1011 de 2006 para la habilitación de servicios de salud. Una descripción más detallada de los componentes del área de urgencias se encuentra en el ANEXO E.

5. MARCO TEÓRICO

La elaboración de un plan de mejoramiento en cualquier organización tiene como puntos vitales el manejo de información relevante para el estudio y análisis de los procesos que se desean mejorar, para esto es necesario el uso de herramientas que faciliten este trabajo como es el caso del Formato A3, aplicado en grandes empresas como Toyota, arrojando resultados sobresalientes y ganando gran reputación en cuanto al estudio de inexactitudes se refiere, por lo tanto se presenta como una herramienta útil. Por otro lado, se tienen metodologías que faciliten la identificación de problemas con la información recopilada, este es el caso del diagrama Ishikawa, causa-efecto o espina de pescado, donde se presentan problemas o dificultades que afectan la organización analizada, su clasificación y probable causa principal.

El reporte A3⁶ es una herramienta implementada por Toyota en el seguimiento y mejora de sus procesos, se ha vuelto muy popular debido a los resultados impuestos a nivel global por su entidad creadora. Este formato se basa en teorías de mejora continua y “*Lean manufacturing*” resumiendo datos necesarios para la identificación de problemas. Este formato se le llama de esta forma debido al tamaño de papel que utiliza, que obviamente es tamaño A3⁷, utilizado en cualquier oficina, todo esto con el fin de identificar en poco espacio y de forma concisa o

⁶ Foro de internet. Pymes y Calidad 2.0. REPORTE A3 DE TOYOTA – UN PRACTICO PARA RESOLVER NO CONFORMES, [en línea],El reporte A3 de Toyota [revisado 29, Junio, 2015] disponible en < <http://www.pymesycalidad20.com/el-reporte-a3-de-toyota.html> >

⁷ Organización internacional de estandarización. ISO 216:2007. Papel de escritura y ciertas clases de productos de imprenta, A3:297x420 mms. p. 9

resumida los principales problemas y sus causas en cualquier sistema que involucre un seguimiento de procesos.

El formato A3 consta de siete pasos o ítems a seguir, los cuales ayudan en su propósito:

1. Definición del problema: Definir de forma clara, concisa y comprensible el problema. En lo posible se recomienda el uso de datos cuantitativos.
2. Situación actual: Se quiere resolver uno o varios problemas y estos están en las actividades dentro de procesos, los cuales se deben definir con datos reales, en lo posible cuantitativos, gráficos o flujo gramas entre otros, siempre resaltando el problema a resolver.
3. Análisis de las causas: Se muestra gráficamente análisis y conclusiones, uso de herramientas como 5Q's, diagrama Ishikawa. Informes que muestren de forma clara las causales halladas.
4. Situación objetivo: Representar la situación ideal o por lo menos un punto de mejora deseado con la implementación del plan de mejoramiento, se deben tener en cuenta los mismos indicadores usados en el punto dos (Situación Actual).
5. Plan de acción: Se indican las acciones o actividades a seguir para la consecución de los objetivos delegando responsabilidades, métodos y el uso de un cronograma de acción.
6. Seguimiento: Existe la posibilidad de tener en todo momento un informe de la situación de los procesos de mejora, que actividades se están efectuando y donde se han encontrado las mayores dificultades. Se puede ver de forma clara como se pretende alcanzar los objetivos y el curso que se lleva para la alcanzar la meta.
7. Resultados: Al final del informe debe entregarse un documento sencillo en donde se explique la solución arrojada y los objetivos alcanzados.

Con el informe A3 se tiene una herramienta versátil y sencilla para la solución de dificultades, pero se puede caer en el error de omitir problemas no tan evidentes e incluso pasar por alto la raíz principal de estos, por ello se complementa el plan de mejora con otra herramienta en análisis de procesos que se enfoca en identificación

de causantes y sus efectos, este es el diagrama Ishikawa⁸, más conocido como el diagrama causa efecto o espina de pescado; en donde se representa gráficamente el problema a analizar y las diversas variables que intervienen.

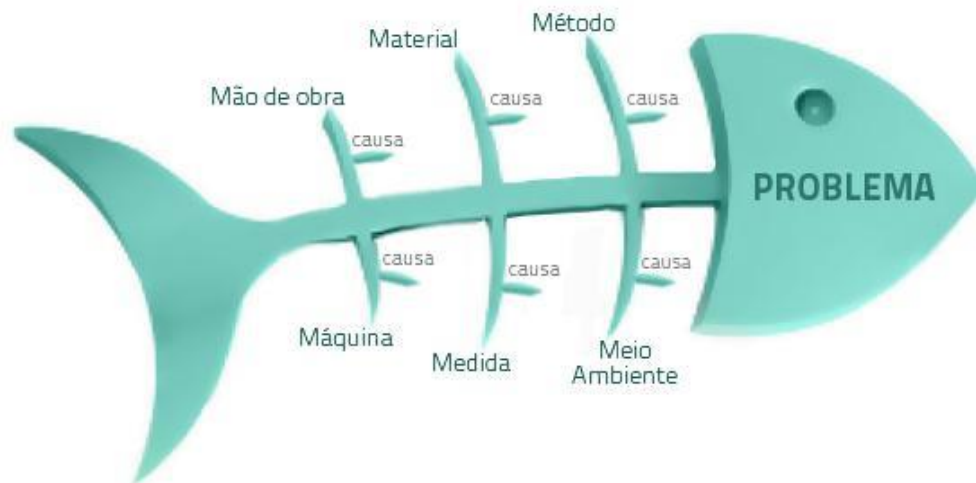
La aplicación y construcción es muy sencilla y ayuda a la pronta comprensión de los problemas teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

- Establecer claramente el problema (Efecto) que va a ser analizado.
- Diseñar una flecha horizontal apuntando a la derecha y escribir el problema en el interior de un rectángulo localizado en la punta de la flecha.
- Realizar lluvia de ideas o “Brainstorming” para identificar el mayor número posible de causas que puedan estar contribuyendo para generar el problema, generalmente eso se logra con la formulación de cuestionamientos: “¿Por qué está sucediendo?”
- Agrupar las causas en categorías. Una forma muy utilizada de agrupamiento es la conocida como 6M: Maquinaria, Mano de Obra, Método, Materiales, Mediciones y Medio ambiente.
- Identificar la existencia de subcausas o causas menores, componentes de causales principales, que contribuyen a originar un problema más grande de forma gradual o conjunta.
- ¿Una vez identificadas causas y subcausas, aplicar la metodología de preguntar “Por qué?” al menos dos (2) veces o hasta que ya no tenga más respuestas al “Por qué”. Con esto se pretende identificar una posible mejora o la completa eliminación de la causante del problema.
- Escribir cada categoría (6M) dentro de los rectángulos paralelos a la flecha principal. Los rectángulos quedarán entonces, unidos por las líneas inclinadas (espinas) que convergen hacia la flecha principal.
- Es posible añadir causas y subcausas de cada categoría a lo largo de su línea inclinada, si es necesario.

El producto final es una representación gráfica de la información recopilada:

Ilustración 2: Diagrama Ishikawa

⁸ Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales, Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Taller de métodos –Diagrama causa-efecto-. [en línea]. [visto agosto 3 de 2015]. Disponible en <<http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4100002/lecciones/instrumentos/causaefecto.htm>>



Fuente: Osenseis, Lean on Me. Diagrama Ishikawa. [<http://www.osenseis.com/serie-7-hbc-diagrama-de-ishikawa/>]

Además de contar con estos métodos de evaluación de procesos, es necesario tener a la mano una herramienta que genere indicadores para la medición de la capacidad de servicio del área de urgencias, es así que se acopla el diseño de un modelo de madurez teniendo como referencia para este, dos modelos de madurez aplicados en instituciones prestadoras de servicios de la salud, el primero lleva por título “*A maturity model for Governance, risk management and compliance in hospitals*”⁹ aplicado a entidades prestadoras de salud holandesas, este presenta la estructura que muestra a continuación:

Tabla 2. Modelo Madurez 1

⁹ BATENBURG, Ronald; NEPELENBROEK, matthijs; SHAHIM, abbas. A maturity model for governance, risk management and compliance in hospitals. Journal of Hospital Administration, 2014, Vol 3, nro 4, p. 10. Disponible < www.sciedopres.ca/jha >

Maturity model version 2		Level 1 Forming	Level 2 Developing	Level 3 Normalized	Level 4 Established	Level 5 Optimized
1	Governance: authority	Ad-hoc authority, actually professionals have the power.	Board is responsible without any power.	Board is responsible and has the power.	Board is responsible and has the power & prof. do not oppose.	Board & professionals share the power in a balanced way.
2	Governance: structure	There is no P&C (Planning & Control) in place.	P&C is ill structured and not documented.	P&C is structured and known by professionals.	P&C is implemented, most professionals contribute.	All professionals contribute proactively to an integrated P&C.
3	Governance: accountability	Professionals are not accountable to management.	Professionals view accountability as a bureaucratic process.	Each professional is accountable to management.	Each professional embraces his accountability.	Each professional is intrinsically motivated to be accountable.
4	Governance: control of professionals	No audit is performed on the professionals.	An internal audit is conducted based on quality indicators.	An external audit is conducted based on quality indicators.	An unexpected external audit is conducted.	There is a good balance between trust and control.
5	Governance: incident reporting	Incidents are reported on an ad-hoc basis.	A paper form is used to report incidents.	There is an easy (electronic) way to report incidents.	Professionals feel safe to report an incident.	Professionals trust the quality of the process of reporting incidents.
6	Risk management: authority	There is no CRO (Chief Risk Officer).	A CRO is appointed by the board.	The CRO reports directly to the board.	The CRO has authority to enact changes.	The board & CRO communicate ERM's importance.
7	Risk management: structure	No risk management framework is in place.		A risk management framework is used.		A risk management framework is fully implemented.
8	Risk management: analysis	No risk analysis is performed.	A decentralized risk analysis is performed.	A centralized risk analysis is performed.	Strategic risk analysis is performed.	Risk analysis is integrated in planning new developments
9	Risk management: scope	Risks are managed in a fragmented way.		Some types of risks are managed jointly.		Risks are managed in an integrated way.
10	Risk management: indicators	There are no risk indicators in place.	Indicators are used for internal regulations & policies.	Indicators are used for internal & external regulations & policies.	A risk management dashboard is used to monitor risks.	A system is in place to alert stakeholders about risks.
11	Compliance: authority	There is no CCO (Chief Compliance Officer).	A CCO is appointed by the board.	The CCO reports directly to the board.	The CCO has authority to enact changes.	The board & CRO & CCO work closely together.
12	Compliance: structure	No attempt to standardize similar processes.	Little attempt to standardize similar processes.	Similar processes are standardized across parts of the hospital.	Similar processes are evaluated across the hospital.	Similar processes are standardized across the hospital.
13	Compliance: controls	Rely on manual compliance processes & controls.	Manual & automated compliance processes & controls.	Tactical automated compliance processes & controls.	Strategic automated compliance processes & controls.	Flexible strategic automated compl. processes & controls.
14	Compliance: awareness	Hospital is indifferent to compliance.	Hospital is concerned about fixing noncompliance.	Hospital continuously monitors for compliance.	Hospital plans controls to sustain compliance.	Hospital incorporates compliance controls.

Fuente: *A maturity model for Governance, risk management and compliance in hospitals*

El segundo modelo se titula “*Process management in hospitals: an empirically grounded maturity model*”¹⁰ este modelo es elaborado a partir de información empírica en el sistema de salud Suizo, con el propósito de crear un indicador para

¹⁰ CLEVEN, Anne, et al. *Process management in hospitals: an empirically grounded maturity model*. Business Research. 2014, nro 7, p. 191-216. [Springerlink.com].

monitorear el sistema completo, evidencia de este trabajo se muestra a continuación:

Tabla 3. Modelo Madurez 2

	Stage 1 Encouragement of process orientation	Stage 2 Case-by-case handling	Stage 3 Defined processes	Stage 4 Occasional corrective action	Stage 5 Closed loop improvement
<i>Culture</i>	<ul style="list-style-type: none"> Employees are encouraged to contribute their own ideas for (care) process improvement. Communication in our hospital spans hierarchical levels (vertical). 	<ul style="list-style-type: none"> We practice a culture of open communication. Communication in our hospital spans departmental and clinical borders (horizontal). 	<ul style="list-style-type: none"> Our senior management does not apply an authoritarian leadership style. 	×	×
<i>Strategy</i>	<ul style="list-style-type: none"> Cross-departmental and cross-clinical cooperation is a fundamental element of our strategy. Cross-departmental and cross-clinical exchange of information is a fundamental element of our strategy. 	<ul style="list-style-type: none"> Adherence to strategic objectives is continuously reviewed. 	×	×	<ul style="list-style-type: none"> The strategy of our hospital is consistently supported on all hierarchical levels.
<i>Structure</i>	<ul style="list-style-type: none"> We regularly employ interdisciplinary teams consisting of members from different medical professions. 	×	<ul style="list-style-type: none"> There are no or little barriers between the departments (clinics) of our hospital. 	<ul style="list-style-type: none"> Decisions (on both patient care and hospital organisation) are made collectively. 	×
<i>Practices</i>	×	×	<ul style="list-style-type: none"> All work in our hospital is fundamentally process-oriented (following the patient flow). (Care) processes are broadly documented and/or modelled. Our staff is able to name and describe the different (care) processes of upstream and downstream departments (clinics). 	<ul style="list-style-type: none"> Performance measurement results are used to change and adapt (care) processes. 	<ul style="list-style-type: none"> Process owners (e.g. case managers) have sufficient authority to issue directives. The performance of all (care) processes is reviewed on a regular basis.
<i>IT</i>	×	×	<ul style="list-style-type: none"> Our IT team facilitates a timely and high-quality availability of required (patient) data 	<ul style="list-style-type: none"> Our hospital information systems are well integrated and support a smooth flow of complete patient care. 	<ul style="list-style-type: none"> Our hospital information systems are easy to use and support clear and understandable interaction.

Fuente: *Process management in hospitals: an empirically grounded maturity model*

A partir de estos modelos se sintetiza un modelo de madurez aplicable a la situación del área de urgencias, con la recopilación de información se tiene un indicador para la medición de la situación actual y posterior comparación de resultados, evidencia de este modelo se puede ver en el ANEXO F.

En cuanto al hecho de que el área de urgencias del HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN no cuenta con un diagrama de flujo de procedimiento generando así retrasos por la falta de conocimiento de los pasos a seguir al ingresar al servicio, se realiza un estudio de estas actividades, una vez reconocida la totalidad de los procesos, gracias a la colaboración de las personas que lo realizan, se procede a realizar una guía estructurada del proceso de servicio. Teniendo en cuenta que para alcanzar un mejor desempeño durante el proceso es necesario entenderlo, analizarlo y conocerlo en detalle, se encuentra en el diagrama de flujo una herramienta útil.

El objetivo del diagrama de flujo es representar gráficamente la secuencia de un proceso con el fin de identificar posibles mejoras, definir un proceso o diagnosticar, diseñar e implementar soluciones del proceso.

Esta herramienta consiste en una secuencia grafica de pasos, etapas, operaciones, movimientos, decisiones y demás eventos que ocurren en un proceso, a fin de generar ya sea un producto material, una información o un servicio¹¹.

Los diagramas de flujo deben constituirse por un equipo, en el cual todos los integrantes y principalmente quienes interactúan directamente con las operaciones, participan dando su perspectiva sobre el funcionamiento del proceso¹². Para la realización del proyecto dado que no es un proceso de manufactura si no de la prestación de un servicio, en el ANEXO G se muestra la simbología que se emplea en la construcción del diagrama de flujo.

En cuanto a la capacidad de hospitalización en las áreas del hospital que abarca el presente proyecto, se tuvieron en cuenta la cantidad de camas disponibles para

11 HOYOS TORRES, Willian. Un libro de calidad: La ingeniería industrial aplicada al a calidad en las empresas. 1 ed. Bucaramanga: Universidad Pontificia Bolivariana, 2010.78 p.

12 IBID, 78 p

hospitalización en cada área. Actualmente las capacidades otorgadas a cada piso fueron asignadas de acuerdo a conocimiento empírico e histórico de la cantidad de usuarios que ingresan al hospital, pero, mostrado anteriormente, se presentan dificultades con el sobre cupo de pacientes, para buscar una posible solución, diferente a la compra de materiales (camas etc.), se plantea analizar información histórica del comportamiento en cada área o piso y realizar un balance de capacidad por medio de redistribución del material existente. También se plantea la creación de un plan de contingencia para situaciones en que se haga necesario aumentar la capacidad en las zonas de hospitalización incluyendo las camas disponibles en el área de urgencias.

5.1 MEJORAMIENTO DE PROCESOS

Con el propósito de ofrecer un mejor servicio y servir de herramienta en el proceso de acreditación en calidad al cual se enfrenta el hospital, este proyecto pretende aplicar conocimientos adquiridos en el programa de pregrado en Ingeniería Industrial. El análisis y posterior mejora de procesos se utiliza casi de forma obligatoria por todas las organizaciones productivas o de prestadoras de servicio a nivel global con el fin de mantenerse a la vanguardia y ser notables en el ambiente competitivo en que se desenvuelven; este mejoramiento de procesos consiste en etapas encaminadas a encontrar posibles falencias o errores en los procesos que la organización realiza como actividad económica, en el caso del presente proyecto el hospital Manuela Beltrán del Socorro es una empresa estatal encargada de prestar un servicio básico, como lo son los servicios de la salud ya mencionados y al tratarse de una empresa dedicada a ofrecer servicios se emplean herramientas de diagnóstico, análisis e implementación de acuerdo a su campo de acción como ya se ha mostrado.

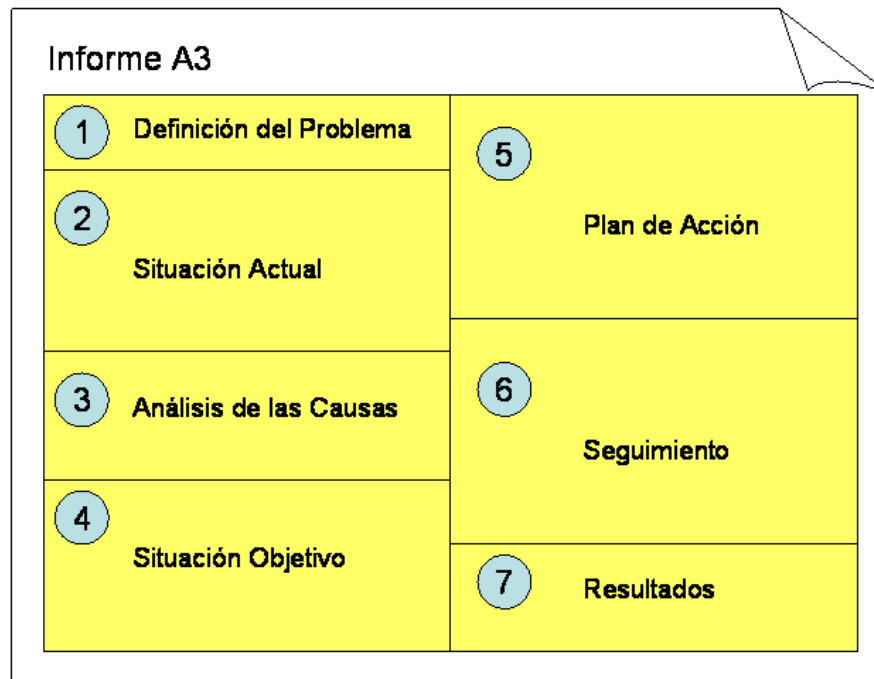
Evidencias de mejora de procesos se pueden identificar si se observa detenidamente las actividades de las grandes corporaciones globales, siempre cambiantes y adaptándose a las condiciones del medio y el variable mercado. Se considera este comportamiento constantemente cambiante como una actividad sana para mantener la competitividad y la evolución de métodos y técnicas que ofrecen mejor calidad y servicio a los consumidores que terminan siendo los mayores beneficiarios de este comportamiento.

A lo largo de la evolución de la industria, empresas y el mercado se han desarrollados diferentes herramientas para optimizar la mejora de los procesos de forma más eficiente y rápida, es aquí donde nacen metodologías y técnicas como la re-ingeniería, formato A3, métodos y tiempos, etc.

5.2 HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS

En el presente informe se busca encontrar dificultades que afecten el servicio de atención en urgencias y hospitalización del Hospital Manuela Beltrán, sus causas y posibles soluciones para mejorar la calidad de prestación del servicio, para este propósito se utilizan herramientas de diagnóstico, análisis y solución de dificultades; la primera herramienta encontrada en el presente proyecto es el Informe o Formato A3 desarrollado y popularizado por la empresa Toyota en sus plantas de ensamble de vehículos con grandes resultados, la conformación del formato consiste en diseñar una hoja de tamaño A3 donde se enumeren las dificultades o actividades más lentas dentro de los procesos de manufactura en siete (7) etapas donde se identifican la raíz de los problemas y se tienen en cuenta solo dificultades de mayor importancia con respecto al propósito planteado, un ejemplo del formato se puede ver a continuación:

Ilustración 3. Informe A3



Fuente: Leanroots, Informe A3 de Toyota

Dentro de la aplicación del informe A3 se emplearon modelos de madurez, como se ha descrito en el presente informe con el propósito de facilitar la labor de diagnóstico de servicios, estas herramientas conjuntas con diagramas Ishikawa o de causa – efecto y el diagrama de flujo; son de gran ayuda para identificar dificultades o problemas en las áreas evaluadas.

Otra herramienta de vital importancia para la mejora de los procesos de servicios involucra directamente al personal que tiene la responsabilidad de que el servicio se presente al usuario, el balance de carga laboral se encarga de distribuir de forma adecuada la cantidad de trabajo en forma equitativa para todo el talento humano encargado de la prestación del servicio. En organizaciones de carácter productivo o manufacturero esta herramienta se apoya de técnicas de medición de métodos y tiempos, donde se evalúa de acuerdo a las actividades dentro de los procesos la cantidad de esfuerzo físico y el tiempo involucrado por una persona para la culminación adecuada de una actividad o proceso, de esta forma se puede

determinar cuantitativamente la cantidad de personal necesario en un área productiva. En el presente caso esta metodología sería muy compleja de utilizar debido a la variabilidad de los tiempos de atención de usuarios pues ningún caso es igual al otro, con esto en cuenta, el balance de carga laboral se emplea desde un punto de vista estadístico para que, en cualquier momento de la jornada laboral a corto y mediano plazo, se cuente con el personal necesario para atender la demanda de atención de los usuarios.

El conocimiento de los pasos a seguir al ingresar a un servicio es de vital importancia puesto que ayuda al buen flujo de los procedimientos; es así como la realización de un diagrama de flujo tiene gran importancia y consiste en la simplificación de un análisis preliminar del proceso y las operaciones que se llevan a cabo. Ésta representación se efectúa a través de formas y símbolos gráficos estandarizados y de conocimiento general.

En cuanto a la capacidad de hospitalización de cada una de las áreas a evaluar, las cuales se han enunciado anteriormente y cuya capacidad de hospitalización se mide cuantitativamente en la cantidad de camas de disponibles por área, es posible utilizar un enfoque estadístico para así realizar una distribución más acorde con la demanda en periodos anteriores, con lo cual se cree posible prever de forma aproximada el comportamiento de dicha demanda.

6. DIAGNÓSTICO SITUACIÓN ACTUAL

El proceso de diagnóstico se realizó a las áreas de evaluación del presente proyecto utilizando herramientas de observación como entrevistas (resultados en Anexo H) y consultas en todos los niveles de trabajo dentro del hospital y usuarios y revisión literaria de los procedimientos documentados que presenta el hospital.

6.1 INFORME A3

6.1.1 Modelos de Madurez. La evaluación en servicios se realiza de forma cualitativa y para la identificación y análisis de características importantes se utilizan herramientas como los modelos de madurez, es entonces necesario aplicar un modelo de madurez comprobado en experimentos anteriores, es por eso que en el presente proyecto se adoptan modelos usados anteriormente y cuyos resultados fueron satisfactorios en el sector de la salud, de esta forma se obtiene un modelo que satisface las necesidades planteadas en el análisis y evaluación del área de urgencias y las áreas de pisos de hospitalización:

- **URGENCIAS**

Tabla 4. Modelo aplicado a Urgencias

DIMENSIONES\ NIVELES	NIVEL 1 (F)	NIVEL 2 (D)	NIVEL 3 (N)	NIVEL 4 (E)	NIVEL 5 (O)
GESTIÓN	Dificultad para manejo de trámites.	Se busca agilizar procesos de tramitación y registro para los usuarios.	Existe un canal continuo para el manejo de información y registro.	Se facilita el manejo de trámites y datos por parte del usuario gracias a los canales de información.	Tramitación realizada a través de sistemas de datos en tiempo real y disponible a todo momento.

DIMENSIONES\ NIVELES	NIVEL 1 (F)	NIVEL 2 (D)	NIVEL 3 (N)	NIVEL 4 (E)	NIVEL 5 (O)
CULTURA	Empleados motivados a vocación servicial.	Se orienta a los empleados en crecimiento personal.	Se tienen incluidas en la misión y visión estándares de atención al usuario.	Se involucran sugerencias de usuarios y empleados en pro de la mejora en actitud de servicio.	Se presentan procesos de mejora y capacitación, guía vocacional para los empleados.
ESTRATEGIA	Regular empleo de equipos cooperativos interdepartamentales para visionar objetivos.	Se programan reuniones, análisis entre niveles jerárquicos para formulación de estrategias.	Se cronograma reuniones mensuales para toma de decisiones y manejo estratégico del funcionamiento de área.	Se cuenta con regulaciones aprobadas para el seguimiento de objetivos.	La búsqueda de objetivos está distribuida de forma totalitaria a nivel horizontal y vertical en la jerarquía del hospital.
COMUNICACIÓN	La información se presenta errática y demorada.	Se tienen canales en búsqueda de la eficiencia en el manejo horizontal de datos.	Los canales de comunicación de datos son suficientes para la gestión con tiempo de respuesta aceptable.	La comunicación horizontal entre departamentos fluye con rapidez y facilita el servicio y la atención.	Se maneja la información de forma horizontal y vertical, los canales facilitan el seguimiento continuo de los casos.
RIESGO	Presente señalización y seguimiento correcto de la normatividad.	Capacitaciones continuas en prevención y manejos de riesgos.	Conocimiento y estandarización de los riesgos latentes y posibles en las áreas de atención.	Vigilancia activa en todos los niveles de riesgo y manejo de salubridad.	Control, análisis y prevención de riesgos y planes de acción en casos imprevistos.

DIMENSIONES\ NIVELES	NIVEL 1 (F)	NIVEL 2 (D)	NIVEL 3 (N)	NIVEL 4 (E)	NIVEL 5 (O)
PRACTICAS	Empleados capacitados a nivel profesional.	Fomento de buenas prácticas en profesionales.	Profesionales especializados. Manual de procedimientos para mejor atención.	Se aplican sugerencias del personal para mejora de procesos y seguimientos de actividades.	Manual de procesos en mejora continua y seguimiento de buenas prácticas y conformidad.
CONTROL	No auditoria ni seguimiento del rendimiento de los empleados.	Seguimiento de la prestación de servicio (buzón sugerencias) en áreas de atención.	Seguimiento estandarizado y control de conformidad para los profesionales.	Se aplica control, seguimiento y sugerencias para mejorar; existe motivación por parte de los empleados.	El control es solo para registro, los empleados realizan autocontrol de los procesos y se siguen indicaciones.
CONFORMIDAD	Se presentan muchas quejas por parte de usuarios y empleados.	Las sugerencias son tenidas en cuenta para la toma de decisiones.	Participación activa de empleados y usuarios en solución de dificultades.	La toma de decisiones es participativa. Los usuarios son conformes con el servicio prestado.	No existen quejas ni dificultades en la atención. Procesos de mejora continua en todas las áreas de servicio.

Los resultados obtenidos muestran la situación que presenta el hospital en el área de urgencias según los lineamientos propuestos por el modelo de madurez (representación gráfica ver ANEXO I). Es evidente falencias en el área de gestión donde se deben realizar análisis exhaustivos y propuestas de mejora en el manejo de procesos de atención, facturación y agilidad en tránsito de pacientes. En el ámbito estratégico las dificultades están enmarcadas en la necesidad de reforzar procesos para mayor integración y trabajo en equipo de los empleados y administrativos, de esta forma se llevará a cabo una toma de decisiones con mejores resultados. Los demás puntos a tratar siguen en orden de necesidad la

conformidad por parte del usuario y la comunicación tanto interna como externa, la aplicación de métodos para reforzar estas áreas debe verse reflejada de acuerdo a las necesidades específicas de cada una; los mecanismos de control se deben tener en cuenta, ya que se trata de una empresa prestadora de servicios, al igual que el manejo de riesgos, en el cual se debe medir de forma intensiva las capacidades del hospital para evitar riesgos internos y en la atención de potenciales situaciones que impliquen incidentes.

- **PISOS: GINECOBSTETRICIA, QUIRÚRGICA, PEDIATRÍA Y MEDICINA INTERNA.**

Tabla 5. Modelo aplicado a Pisos

DIMENSIONES\ NIVELES	NIVEL 1 (F)	NIVEL 2 (D)	NIVEL 3 (N)	NIVEL 4 (E)	NIVEL 5 (O)
GESTIÓN	Dificultad para manejo de trámites.	Se busca agilizar procesos de tramitación y registro para los usuarios.	Existe un canal continuo para el manejo de información y registro.	Se facilita el manejo de trámites y datos por parte del usuario gracias a los canales de información.	Tramitación realizada a través de sistemas de datos en tiempo real y disponible a todo momento.
CULTURA	Empleados motivados a vocación servicial.	Se orienta a los empleados en crecimiento personal.	Se tienen incluidas en la misión y visión estándares de atención al usuario.	Se involucran sugerencias de usuarios y empleados en pro de la mejora en actitud de servicio.	Se presentan procesos de mejora y capacitación, guía vocacional para los empleados.

DIMENSIONES\ NIVELES	NIVEL 1 (F)	NIVEL 2 (D)	NIVEL 3 (N)	NIVEL 4 (E)	NIVEL 5 (O)
ESTRATEGIA	Regular empleo de equipos cooperativos interdepartamentales para visionar objetivos.	Se programan reuniones, análisis entre niveles jerárquicos para formulación de estrategias.	Se cronograma reuniones mensuales para toma de decisiones y manejo estratégico del funcionamiento de área.	Se cuenta con regulaciones aprobadas para el seguimiento de objetivos.	La búsqueda de objetivos está distribuida de forma totalitaria a nivel horizontal y vertical en la jerarquía del hospital.
COMUNICACIÓN	La información se presenta errática y demorada.	Se tienen canales en búsqueda de la eficiencia en el manejo horizontal de datos.	Los canales de comunicación de datos son suficientes para la gestión con tiempo de respuesta aceptable.	La comunicación horizontal entre departamentos fluye con rapidez y facilita el servicio y la atención.	Se maneja la información de forma horizontal y vertical, los canales facilitan el seguimiento o continuo de los casos.
RIESGO	Presente señalización y seguimiento correcto de la normatividad.	Capacitaciones continuas en prevención y manejo de riesgos.	Conocimiento y estandarización de los riesgos latentes y posibles en las áreas de atención.	Vigilancia activa en todos los niveles de riesgo y manejo de salubridad.	Control, análisis y prevención de riesgos y planes de acción en casos imprevistos.
PRÁCTICAS	Empleados capacitados a nivel profesional.	Fomento de buenas prácticas en profesionales.	Profesionales especializados. Manual de procedimientos para mejor atención.	Se aplican sugerencias del personal para mejora de procesos y seguimientos de actividades.	Manual de procesos en mejora continua y seguimiento de buenas prácticas y conformidad.

DIMENSIONES\ NIVELES	NIVEL 1 (F)	NIVEL 2 (D)	NIVEL 3 (N)	NIVEL 4 (E)	NIVEL 5 (O)
CONTROL	No auditoria ni seguimiento del rendimiento de los empleados.	Seguimiento de la prestación de servicio (buzón sugerencias) en áreas de atención.	Seguimiento estandarizado y control de conformidad para los profesionales.	Se aplica control, seguimiento y sugerencias para mejorar; existe motivación por parte de los empleados.	El control es solo para registro, los empleados realizan autocontrol de los procesos y se siguen indicaciones.
CONFORMIDAD	Se presentan muchas quejas por parte de usuarios y empleados.	Las sugerencias son tenidas en cuenta para la toma de decisiones.	Participación activa de empleados y usuarios en solución de dificultades.	La toma de decisiones es participativa. Los usuarios son conformes con el servicio prestado.	No existen quejas ni dificultades en la atención. Procesos de mejora continua en todas las áreas de servicio.

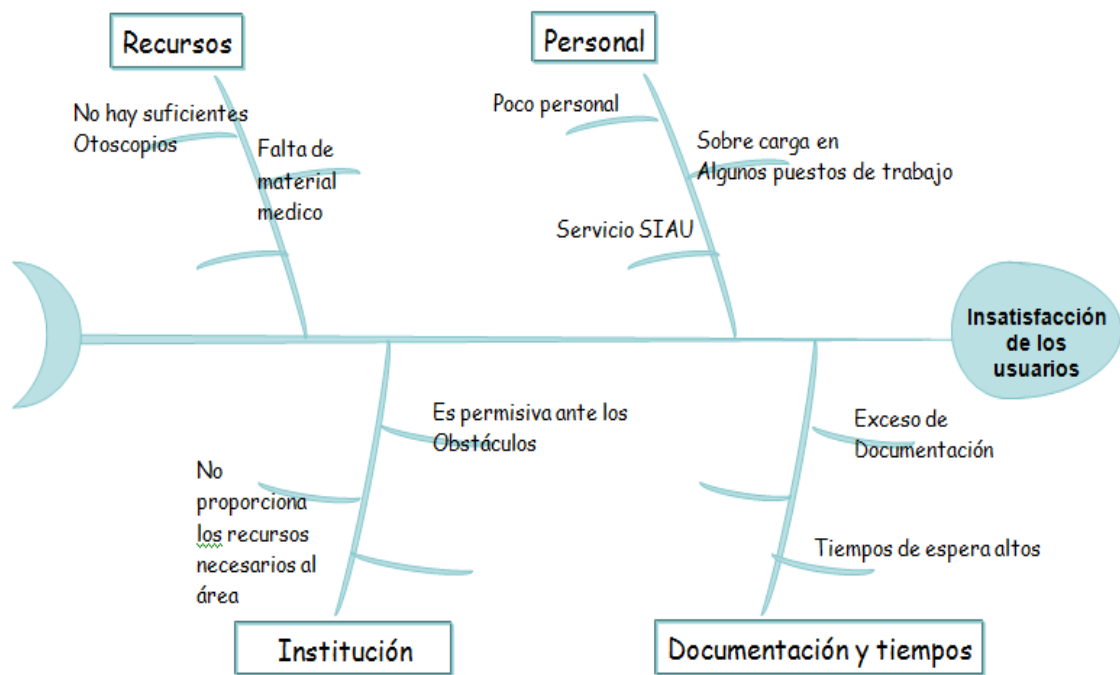
Al hablar de pisos, se entienden áreas menos complejas en cuanto a los procesos que se llevan a cabo, ya que estas reciben a los usuarios con procedimientos previos desde urgencias. Así, se evidencian fortalezas en la comunicación, ya que esta es descentralizada, varios agentes se encargan de los medios comunicativos; la estrategia, cultura y manejo de riesgos se encuentra altamente observado y tenido en cuenta por parte de las directivas del hospital.

Se encuentran falencias en la gestión debido a la lentitud de trámites, los usuarios presentan quejas por el nivel de atención y situaciones de dificultad de manejo de papeleo, disponibilidad de especialistas y los sistemas de control en situaciones de emergencia o sobre cupo de usuarios en hospitalización dan como resultados improvisaciones innecesarias y a veces improductivas (grafico ver ANEXO J).

6.1.2 Ishikawa. Para las causales de las diferentes problemáticas halladas se quiere sintetizar por medio de una herramienta grafica las diversas causas y sub causas que ocasionan un bajo nivel de satisfacción en los usuarios y una mala prestación del servicio, es así como se requiere la aplicación del diagrama Ishikawa.

URGENCIAS

Ilustración 4: Ishikawa Urgencias

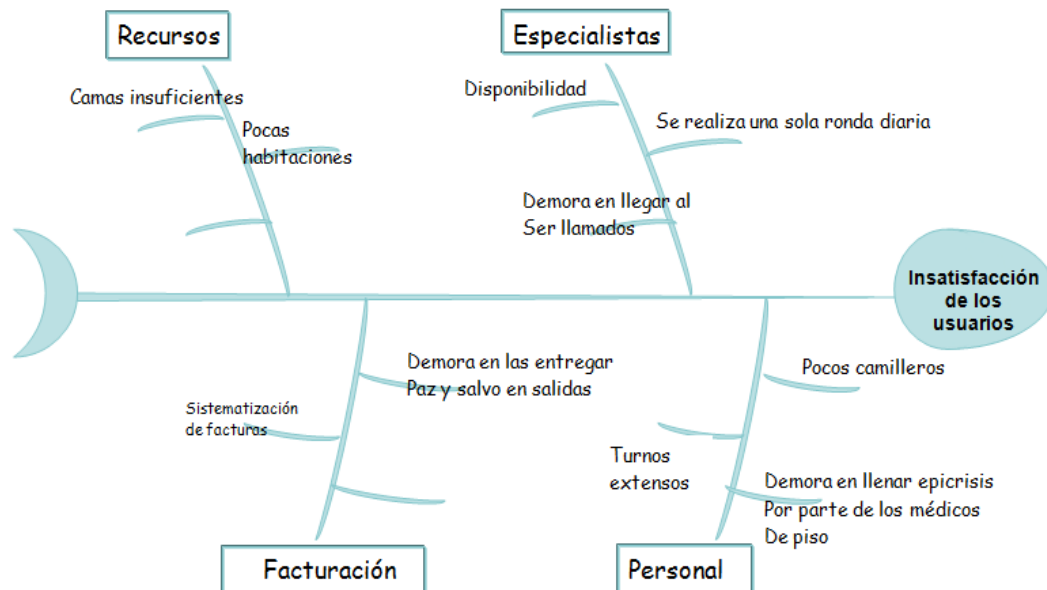


Después de realizar este análisis se encuentran resultados relevantes, identificados anteriormente por algunos miembros del personal y usuarios presentes en los momentos de consulta:

- El área de urgencias no cuenta con recursos suficientes, ejemplo de este hecho se encuentra con tener una unidad otoscopio para los cuatro consultorios en el área de urgencias, donde se hace la atención inmediata.
- La institución no presta los recursos necesarios y muestra indiferencia a las necesidades de suplir las herramientas necesarias enmarcadas tanto por empleados como usuarios.
- Algunos cargos del personal presentan sobre carga en funciones como es el caso del jefe encargado de Triage, quien no solo asigna color de emergencia a los pacientes, si no también ser responsable de los resultados de exámenes y recibir las remisiones, ocasionando demoras en la asignación de turnos.
- Se cuenta con una persona encargada de atención al usuario, pero este cargo no cuenta con un horario nocturno o fines de semana, recargando esta responsabilidad a las facturadoras de urgencias.
- En cuanto a trámites o documentación, los pacientes tienen que realizar desplazamientos y papeleos excesivos exigidos por el área en la cual fueron o son atendidos, tales como sello de facturación para la realización de exámenes y sellos para dar salida al paciente.
- El tiempo de espera más alto se evidencia al momento de pasar de Triage a consulta (ver ANEXO K) puesto que en ocasiones el área se encuentra al límite de su capacidad, es aquí donde se hace necesaria la aplicación de balance de carga laboral.

HOSPITALIZACIÓN

Ilustración 5. Ishikawa Hospitalización



Como resultado del análisis en los pisos de hospitalización denotados por especialistas se obtiene:

- Los especialistas no se encuentran de tiempo completo en el hospital, solo realizan una ronda diaria y en caso de presentarse una emergencia son llamados y en ocasiones no se presentan a la atención de la emergencia en lapsos de tiempo bastante largos.
- En cuanto a recursos el HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN del Socorro anteriormente contaba con una capacidad de 120 camas de hospitalización, pero al ceder espacio a áreas como la UCI y la UNIDAD RENAL, en el momento solo cuenta con espacio para un total de 70 camas y pocas habitaciones. Además, se encontró que no cuenta con un plan

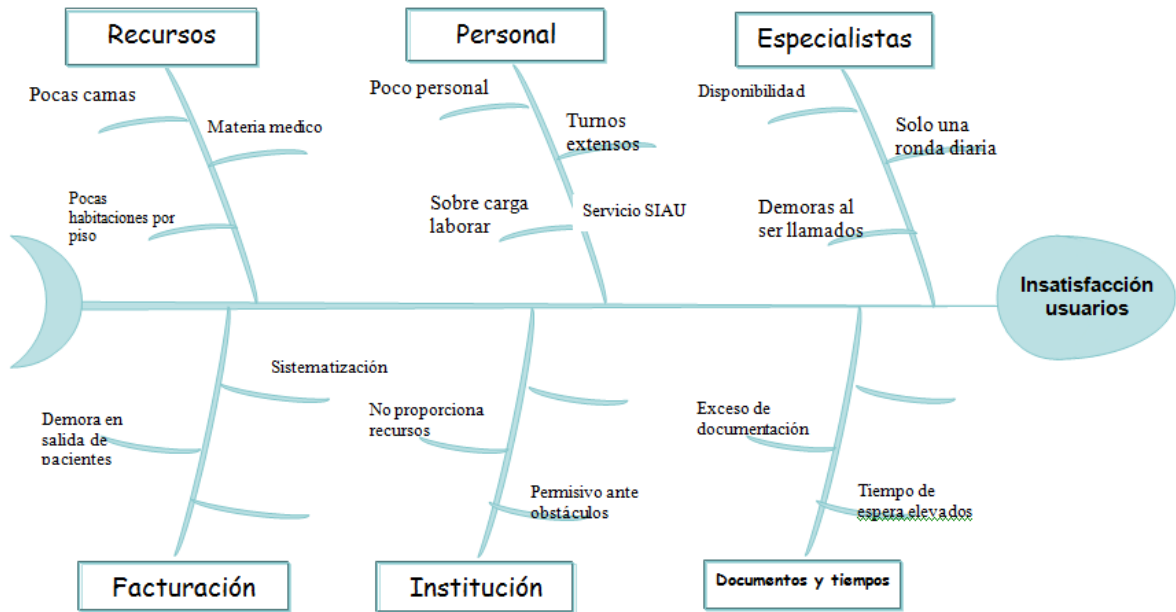
emergente si se da el caso de no contar con camas suficientes en las áreas de hospitalización.

- En el proceso de facturación se presentan demoras de más de 4 horas para dar salida al paciente y se desperdicia demasiado papel, teniendo en cuenta que existen EPS que ya tienen sistematizado su proceso de radicación deben existir métodos o procesos sistematizados para realizar esta facturación.
- En cuanto al personal que se tiene en piso se cuenta con: dos (2) médicos generales por turno para las diversas áreas (Ginecobstetricia, Pediatría, Quirúrgicas, y Medicina Interna), los cuales se deben mover de piso a piso y cumplir con un turno de 24 horas de trabajo por 72 de descanso. Si se tiene en cuenta que se trata de una entidad que cumple con la prestación de servicios a un volumen importante de posibles pacientes, este número es insuficiente para abarcar un servicio de calidad en los pisos o áreas de hospitalización.
- Los médicos están encargados de llenar epicrisis¹³, las cuales deben llenarse a diario, siempre que se le realicen procedimientos exámenes y suministren medicamentos al paciente con el fin de facilitar al facturador de piso este documento y evitar así demoras en el momento de dar salida al paciente.

URGENCIAS Y HOSPITALIZACIÓN

¹³ [Tomado de] Procedimientos E.S.E. Hospital Regional Manuela Beltrán: Historial clínico donde se lleva registro de medicamentos y seguimiento de tratamientos en hospitalización.

Ilustración 6. Ishikawa General



6.1.3 Requerimientos de los clientes

Tabla 6. Requerimientos de los clientes

CUADRO COMPARATIVO: CUMPLIMIENTO REQUERIMIENTOS CLIENTES		
REQUERIMIENTOS CLIENTES	ÁREAS DE URGENCIAS Y HOSPITALIZACIÓN	CUMPLE/ NO CUMPLE
El tiempo de espera entre Triage y consulta sea menor.	La empresa cuenta con un estadístico de 20 min de espera entre la llegada del paciente y el ingreso a consulta, pero en momentos críticos donde el área se congestiona es superior el tiempo de ingreso a consulta, estimado entre 30 o más min.	Cumple siempre y cuando no se congestione el área.
Más médicos en momentos críticos.	El área de urgencias del Hospital Regional Manuela Beltrán del socorro cuenta con 4 consultorios y atención en 2 de ellos, esto se	No cumple.

CUADRO COMPARATIVO: CUMPLIMIENTO REQUERIMIENTOS CLIENTES		
REQUERIMIENTOS CLIENTES	ÁREAS DE URGENCIAS Y HOSPITALIZACIÓN	CUMPLE/ NO CUMPLE
	observó en la mayoría de las visitas realizadas y según entrevista realizada a usuarios.	
Para la realización de exámenes menos desplazamientos y papeleos.	Al momento de realizar exámenes el usuario debe desplazarse hasta la zona designada para ello; pero antes debe dirigirse a admisiones en donde deben darle un sello como aprobación de dicho examen.	No cumple.
Más instrumental médico.	Se cuenta con instrumental médico necesario, en algunas ocasiones algunos de ellos son para todos los consultorios.	Cumple, pero falta que cada los consultorios cuenten con el instrumental necesario.
Médicos sin celulares. Incomunicados.	Los médicos cuentan con celular en horas de consulta.	No cumple.
Mejor atención por parte de admisiones y de referencia y contra referencia.	El área de admisiones se encuentra ubicada cerca al área de espera y los pacientes suelen resolver sus inquietudes en esta, cuando no se encuentra la auxiliar de SIAU. En muchas ocasiones no se les responde como esperan.	No cumplen dado que esta no es el área encargada de resolver dudas de usuarios.
Entrega de paz y salvo con prontitud.	El área de hospitalización cuenta con facturadores para actualizar documentos y entregar paz y salvo a los pacientes en el momento de dar salida, este proceso toma tiempo estimado en cinco a seis horas.	No cumple, demora excesiva en la salida de pacientes.

6.2 DIAGRAMA DE FLUJO

El Hospital Manuela Beltrán no cuenta con un documento actualizado de las etapas y pasos a seguir al momento de ingresar el paciente hasta su salida del servicio de urgencias, por ello se ve la necesidad de realizar un diagrama de flujo y así evidenciar el proceso y no trabajar con suposiciones de las etapas que se desarrollan en el mismo.

- Se observaron los pasos y documentaron las actividades en cada etapa del servicio.
- Se delimito el proceso puesto que el servicio cuenta con el ingreso del paciente, pero su final es limitado internamente por el egreso del paciente de sala de observación e ingreso a hospitalización, o su salida del servicio de urgencias.
- Se dialogó con el coordinador médico de urgencias y con la jefe de enfermería para obtener su opinión y ayuda a la construcción del diagrama.
- Con la información obtenida se identificaron las etapas, las tomas de decisiones y quienes son los encargados de tomarlas.
- Se desarrolló el diagrama de flujo en el programa Microsoft Visio 2010 y se presentó a la tutora del proyecto, así como a los encargados del proceso de urgencias y fue ajustado para obtener la versión final.

6.3 BALANCE DE CARGA LABORAL

Uno de los puntos importantes en la atención al usuario es la disponibilidad de personal para cualquier tipo de situación en cualquier momento requerido ya que al tratarse de una empresa estatal que ofrece servicios de salud debe tener capacidad de atención en todo momento, es por eso que se debe llevar a cabo un control o

balance de la carga laboral del personal para evitar la sobre carga o la urgencia en situaciones de necesidad.

El presente trabajo pretende abarcar los procesos dentro del área de urgencias y que se encuentren directamente relacionados con esta dependencia, así entonces, es necesario realizar análisis a otras dependencias del hospital relacionadas directamente con el área de urgencias como lo son Ginecología, Pediatría, Quirúrgica y Medicina Interna, también llamadas pisos, entre todas estas dependencias incluyendo urgencias, forman un total de 190 profesionales y auxiliares en la salud divididos en 37 especialistas, 20 médicos generales, 31 enfermeras, 85 auxiliares de enfermería, 4 camilleros y 13 facturadores. Permanentemente se cuenta con la presencia de dos (2) médicos generales en el turno de día y uno (1) en la noche en las áreas de piso, estos turnos se dividen entre cinco (5) médicos generales.

- **URGENCIAS:** Cuenta con un total de 38 profesionales distribuidos en turnos laborales; para los quince (15) médicos generales se encargan dos turnos de siete (7) horas entre semana, cada uno y los fines de semana turnos de doce (12) horas, en cada turno se encuentran trabajando cuatro (4) médicos, tres (3) en consulta y uno (1) en atención de sala de observación, también se encuentra una enfermera encargada del Triage en el día. Los problemas hallados radican en la falta de médicos generales en algunos momentos formándose así extensos periodos de espera por la atención de urgencias, a esto se le suma que la enfermera encargada de realizar Triage a los usuarios está encargada de realizar demasiadas actividades en urgencias y otras dependencias, se hace clara la falta de distribución de responsabilidades para priorizar la atención de Triage. Una de las principales razones de esta problemática puede ser la errática cantidad de ingresos de usuarios al área de urgencias, la cual es extremadamente variable dependiendo del día de la semana y la época del año según fuentes del hospital.

En cuanto a la instalación de prestación del servicio se cuenta con una sala de espera, un área de información SIAU (servicio de información y atención al usuario), una zona de admisiones, referencia y contra referencia (admisiones y remisiones de pacientes a entidades externas), farmacia, zonas de clasificación de pacientes (hombres, mujeres y pediatría) y seis (6) salas anexas de servicios complementarios (reanimación, Inyectología, suturas, yeso, rehidratación oral y toma de muestras). Cabe anotar que en ocasiones de sobre cupo o necesidad de camas, las camillas del área de urgencias son usadas para propósitos de hospitalización lo que puede ocasionar problemas de movilidad en los pasillos.

- **GINECOBSTETRICIA:** Con un total de tres (3) especialistas en ginecobstetricia, con disponibilidad las 24 horas, pero con retrasos a la hora de atención de emergencias. Se cuenta con catorce (14) camas para la atención de hospitalización y partos, pero debido a la demanda variable, se tienen ocasiones en que el número total de camas no es suficiente o redistribuido en otro tipo de usos a parte del área de ginecobstetricia.
- **PEDIATRÍA:** Tres especialistas en pediatría se encargan de la atención y diagnóstico de este piso, presentando las mismas dificultades que se ven en todos los pisos en los tiempos de atención de emergencias y con un total de catorce (14) camas la situación de crisis o sobrecupo presenta un riesgo latente.
- **QUIRÚRGICA:** Con mayor demanda de personal e instalaciones, esta rama o piso cuenta con trece (13) especialistas al servicio. Oftalmólogos (1), Maxilofacial (1), Otorrinolaringólogos (2), Neurocirujanos (2), Cirujanos (3) y Ortopedistas (4) y con veinticuatro (24) camas este piso es el de mayor tamaño en el presente estudio, aun así, se presentan dificultades muy similares a los demás en cuanto a la distribución de la carga y asignación de camas en situaciones de emergencia.

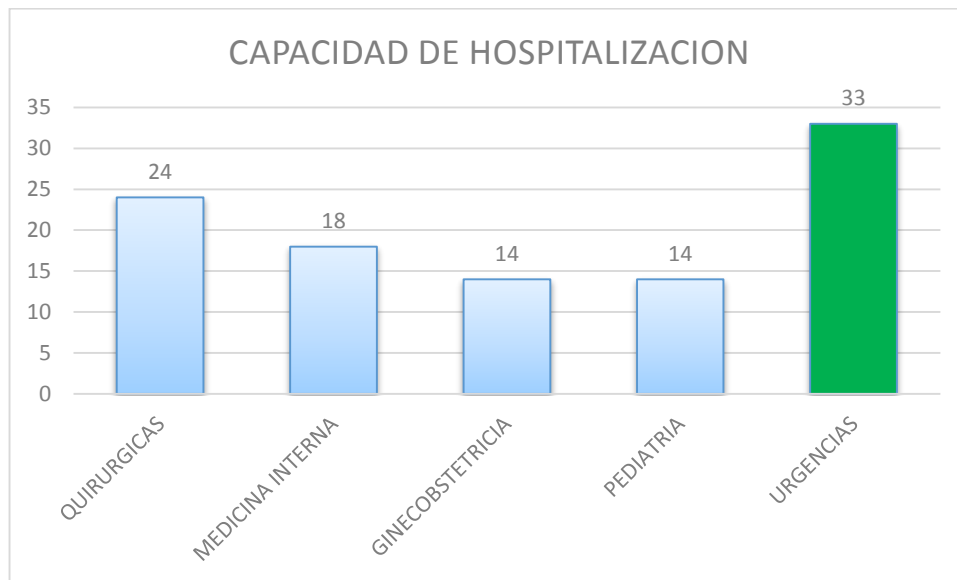
- **MEDICINA INTERNA:** En total existen en esta área dieciocho (18) camas y tres (3) profesionales internistas para la prestación del servicio con los mismos riesgos de situaciones críticas.

Recientemente se ha encontrado inconformidad por parte de los usuarios del servicio debido a las complicaciones generadas por la remodelación de la planta física del hospital, con esto se genera desorganización en la distribución física de materiales (camas, camillas, herramientas y quipos). Conjuntamente a estas inconformidades se encuentra el hecho de la percepción de poca disponibilidad de espacio en el área de urgencias, ya que la distribución física del área es relativamente pequeña para el volumen de personas que se maneja, por lo que la distribución y acomodación está organizada de manera muy limitada, la principal razón de esta percepción es porque el área de urgencias fue diseñada en una distribución física de dos pisos en el nuevo plan de remodelación del hospital y en el momento del desarrollo del presente trabajo solo se encuentra totalmente construida y en funcionamiento uno de los dos pisos de urgencias.

6.4 CAPACIDAD DE HOSPITALIZACIÓN

Las zonas de hospitalización cuentan con un total de 70 camas, 24 en Quirúrgica, 18 en Medicina Interna, 14 en Ginecobstetricia y 14 Pediatría. El principal problema radica en la falta de camas y sobre cupo, la lenta rotación de pacientes obliga a transformar algunos consultorios de urgencia en habitaciones improvisadas para hospitalización ya que esta área cuenta con 33 camas, 11 para hombres, 11 para mujeres y 11 para infantes, además de 7 camillas. Para esta situación problema se aplicará balance de capacidad desde un punto de vista histórico según la demanda para cada área, además de procesos de seguimiento continuo para evitar tiempos excesivos en hospitalización.

Ilustración 7. Capacidad de Hospitalización



La disponibilidad de camas y habitaciones en hospitalización es demasiado fluctuante para utilizar herramientas estadísticas con mayor precisión, por lo tanto simplemente se analizara porcentualmente el comportamiento histórico de la demanda de hospitalización por área, de esta forma se puede concluir que de un total de 103 camas disponibles, el área quirúrgica cuenta con el 23%, medicina interna con 17%, ginecobstericia con el 14%, pediátrica con un 14% y finalmente urgencias con un 33% componen la distribución de la capacidad de hospitalización presente en las áreas de evaluación del presente trabajo.

Además, se evidencian retrasos en la salida de pacientes del área de hospitalización dado que los facturadores se demoran en entregar paz y salvo, esto debido a los retrasos en epicrisis y a no facturar con prontitud los procedimientos y medicamentos que se le proporcionan a los pacientes, afectando así la salida y la disponibilidad inmediata de la habitación; la salida del paciente se da en la ronda que se efectúa a las 8 am y se le entrega paz y salvo a los pacientes cinco o seis horas después de la misma.

6.5 CONCLUSIONES DE DIAGNÓSTICO

Como resultado de este análisis se muestran las dificultades que encuentran los usuarios en la sala de urgencias y hospitalización, las demoras en atención proporcionan inconformidades puesto que se estima por parte del hospital que el paciente debe ser atendido en un lapso no mayor a veinte (20) minutos, medido en un indicador diseñado a partir de datos históricos, en el cual se referencia la cantidad de consultas y el tiempo total empleado, tiempo que no siempre se cumple según observaciones y consultas a los usuarios (ver ANEXO K); el balance de personal no presenta la suficiencia para cumplir con la demanda, ya que se cuenta con cuatro (4) consultorios en esta área, pero no se emplean en su totalidad, solo dos (2) se evidenciaron en funcionamiento en las visitas realizadas. Como se muestra a continuación la referencia a mejorar es el indicador de calidad que involucra la cantidad de minutos invertidos en la atención de Triage de niveles I, II y III, los cuales se especifica que están disponibles para atención inmediata o por prioridad determinada en el mismo Triage, (ver ANEXO L)

El indicador es calculado por el cociente del total de minutos esperado en urgencias dividido entre el total de pacientes atendidos en urgencias, este es calculado a partir de los datos obtenidos en periodos que para el caso del diagnóstico está comprendido entre enero y abril de 2015, dicho indicador se muestra con un resultado de 20,46, es decir, 0,4 por encima de la meta estándar de 20, a pesar de que resultados optimistas se muestran existe la inconformidad.

Procesos involucrados con papeleo y trámites requieren muchos traslados dentro y fuera del área de urgencias para la realización de exámenes, aprobación de exámenes, paz y salvo, salidas; esto evidenciado en la facturación de cada piso, donde existen procesos que se pueden simplificar con la omisión de actividades irrelevantes.

El que el área de Triage sea atendido por una jefe de enfermería y no por un médico general, hace que el ingreso de los pacientes sea masivo puesto que la enfermera ingresa a todos los usuarios, así no sea una urgencia. Además, su carga laboral es excesiva; tiene a su cargo otras responsabilidades como estar al pendiente de los resultados de exámenes y de que el paciente sea revalorado por el médico de turno.

El área de hospitalización no cuenta con un medio de control en la salida de pacientes puesto que se evidencia demoras de más de cinco horas en la entrega de paz y salvo al paciente de piso, obstaculizando así la entrega de la habitación; que podría ser usada por un paciente que en ese momento debe estar en espera en el área de urgencias y no se ha ingresado a piso por la falta de habitaciones.

El no contar con recursos suficientes para la atención a los usuarios, la falta de compromiso por parte de las directivas del hospital y la carencia en disponibilidad de los especialistas ya que estos solo realizan una ronda diaria en las áreas de hospitalización, generan inconformidades en los usuario y una baja calidad en el servicio, todas estas razones sumadas a la gran demanda que para septiembre del 2015 tuvo egresos de 894 usuarios en el hospital (ver ANEXO M), proporcionan razones suficientes para justificar el diseño y aplicación de un plan de mejoramiento en los procesos involucrados en el área de urgencias y hospitalización.

7. DESARROLLO DE METODOLOGÍA

Como parte de la metodología de trabajo se aplicaron estrategias propias de esta fase como entrevistas a usuarios y personal en todos los niveles laborales del hospital que desempeñan funciones involucradas de alguna forma en la calidad del servicio ofrecido, con el uso de entrevistas se puede obtener un punto de vista globalizado de una problemática específica teniendo cuenta la opinión tanto de usuarios como de empleados. Otra forma de obtener información útil para el alcance de los objetivos propuestos es mediante la observación del mecanismo de servicio, los procesos y actividades involucrados en cada fase de atención al usuario, de esta forma se confirma de primera mano datos recopilados en las entrevistas además de realizar una revisión preliminar de la forma en que las personas encargadas de prestar el servicio efectuaban las actividades como procedimientos adecuados para la atención. Otra forma de aplicación de la metodología de diagnóstico está involucrada con el estudio de la literatura, documentación interna de los procesos, requerimientos y lineamientos propios del hospital que sirven como base o guía para la elaboración de un adecuado proyecto que se centre en las actividades que necesitan mayor atención

Luego de la etapa de diagnóstico el paso lógico a seguir es el desarrollo de ideas que puedan dar una posible solución a la problemática encontrada para concluir con la fase de aplicación de ser aprobada por la directiva del hospital. En este proceso se seguirán paso a paso las indicaciones de elaboración del informe A3 con las herramientas proporcionadas (Modelos de madurez, Ishikawa); la aplicación de la teoría de balance de capacidad con el número de camillas disponibles y balance de carga laboral con el personal presente en la nómina del hospital.

7.1 INFORME A3

El diseño del formato A3 involucra el seguimiento de algunos pasos como lo indica la literatura consultada, para una mejor construcción de esta herramienta se implementaron otras herramientas de apoyo que facilitan todos los procesos de mejora en la entidad.

7.1.1 Modelo de madurez. Acciones correctivas y preventivas. La aplicación del modelo de madurez se realizó de forma paralela en el área de urgencias y las áreas de hospitalización por especialización médica en el hospital con resultados mostrados en la etapa de diagnóstico. Una forma de enfrentar las dificultades identificadas por el modelo de madurez es tratar de nivelar el rendimiento de todas las dimensiones evaluadas.

Se tiene en cuenta a continuación una tabla con acciones correctivas y preventivas propuestas para mejorar puntos críticos en los niveles de cada dimensión de evaluación de los modelos de madurez, con el objetivo de nivelar todas las dimensiones al máximo nivel de evaluación y así generar propuestas de mejora que centren su esfuerzo a actividades críticas para el área de urgencias y hospitalización:

Tabla 7. Acciones Correctivas y Preventivas: Urgencias.

ACCIONES - MODELO DE MADUREZ HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN - URGENCIAS				
DIMENSIÓN	NIVEL	NOMBRE	ACCIONES CORRECTIVAS	ACCIONES PREVENTIVAS
GESTIÓN	3	NORMALIZADO	Verificar los canales de comunicación para obtener mayor información en tiempo real y facilitar la toma de	Información de conformidad y manejo de los usuarios en tiempo real ofrece una herramienta

ACCIONES - MODELO DE MADUREZ HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN - URGENCIAS				
DIMENSIÓN	NIVEL	NOMBRE	ACCIONES CORRECTIVAS	ACCIONES PREVENTIVAS
			decisiones en cualquier momento desde cualquier nivel o punto entre las áreas de urgencias, hospitalización y oficinas de facturación.	fundamental que debe ser utilizada constante para mantener un nivel de excelente servicio.
	4	ESTABILIZADO	Facilitar manejo de trámites por parte de usuarios a través de una interface visible en cada área de tramitación, más comprensible y con indicaciones de acuerdo a las necesidades en cada situación del usuario.	Tener en cuenta cuales son los puntos críticos en donde los usuarios presentan mayor demora y dificultades de tramitación en papelería y atención, con esto simplificar actividades de cumplimiento de requisitos de usuarios.
	5	OPTIMIZADO	La demora en trámites y manejo de información una vez superada por medio de actualización de procesos en estas actividades se puede optimizar a través de herramientas TIC en tiempo real.	Control continuo sobre manejo de la información en tiempo real y resultados obtenidos. Eliminar traslados innecesarios para documentos que puedan manejarse de forma electrónica.
CULTURA	5	OPTIMIZADO	La atención de alta calidad se enfoca en el tratamiento integral del usuario en todo momento desde su ingreso. Contingencias en situaciones mala	Capacitación rutinaria para estar en vanguardia en atención integral en todos los aspectos de la organización, incluso donde no se encuentra

ACCIONES - MODELO DE MADUREZ HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN - URGENCIAS				
DIMENSIÓN	NIVEL	NOMBRE	ACCIONES CORRECTIVAS	ACCIONES PREVENTIVAS
			respuesta del usuario deben reforzarse para evitar estrés tanto por parte de los empleados como de los usuarios.	involucrado en trato con usuarios.
ESTRATEGIA	3	NORMALIZADO	Programación de pequeñas reuniones varias veces al mes para evaluación y seguimientos de dificultades. Identificar puntos críticos de primera mano facilita el ataque a estos y la consecución de la mejora.	Encontrar ocasiones para socialización presenta dificultad, pero es necesario para centralizar esfuerzos y socializar problemáticas que pueden solucionarse de forma sencilla pero no se cuenta con información suficiente.
	4	ESTABILIZADO	Definir objetivos e indicadores para tener una meta clara teniendo en cuenta los lineamientos de calidad exigidos.	Observación permanente a indicadores de rendimiento y demanda para identificar variaciones significativas en el comportamiento del sistema de atención.
	5	OPTIMIZADO	Globalizar la estrategia en la búsqueda de objetivos primordiales para la mejora del servicio de urgencias, la unión de los esfuerzos generales en un propósito común facilita	Por medio de los canales de comunicación se puede realizar diagnósticos con información relevante para facilitar la consecución de los objetivos propuestos.

ACCIONES - MODELO DE MADUREZ HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN - URGENCIAS				
DIMENSIÓN	NIVEL	NOMBRE	ACCIONES CORRECTIVAS	ACCIONES PREVENTIVAS
			la realización del trabajo.	
COMUNICACIÓN	4	ESTABILIZADO	Actualizar los canales de comunicación horizontal entre áreas de trabajo con urgencias, se debe mejorar el flujo de información a través de uso de software o mejor empleo de documentos y papelería, con esto se evita tiempo ocioso en el manejo y traslado de información y documentación.	Revisión continua del canal de comunicación horizontal y vertical en el área de urgencias, la transmisión de comunicación debe ser continua y sin demoras, la utilización de software integrado propone una solución a largo plazo con mayor eficacia.
	5	OPTIMIZADO	Los seguimientos de casos específicos requieren comunicación continua de forma horizontal y vertical en el hospital, el seguimiento de la historia clínica ofrece una herramienta ampliamente utilizada con este propósito y debe existir mayor fluidez en el manejo de	Los procesos de comunicación existentes en la organización pueden optimizarse con el uso de un software que convierta la historia clínica en un documento electrónico actualizable en tiempo real en cada procedimiento. El flujo de información en tiempo real y en todos los niveles permite estar

ACCIONES - MODELO DE MADUREZ HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN - URGENCIAS				
DIMENSIÓN	NIVEL	NOMBRE	ACCIONES CORRECTIVAS	ACCIONES PREVENTIVAS
			esta información detallada.	al tanto de las decisiones, actividades y programaciones pertinentes.
RIESGO	5	OPTIMIZADO	La existencia de planes de acción, rutas de evacuación, procedimientos de emergencias y prevención de riesgo biológico y profesional se debe acompañar de herramientas didácticas y al tanto de usuarios para mayor inclusión y sean comprensibles todos los procedimientos de emergencias.	Control y observación continúa en cambios físicos y situacionales en las actividades del hospital para asegurar que los planes de prevención de riesgos y contingencias presenta la efectividad necesaria para cumplir con los lineamientos de seguridad.
PRACTICAS	5	OPTIMIZADO	A pesar de emplearse prácticas profesionales de alta calidad no existe una cultura ni se promueva el pensamiento en innovación tanto en procedimientos como	Monitoreo de las actividades y procesos realizados por cada uno de los empleados en todos los niveles de atención y trabajo.

ACCIONES - MODELO DE MADUREZ HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN - URGENCIAS				
DIMENSIÓN	NIVEL	NOMBRE	ACCIONES CORRECTIVAS	ACCIONES PREVENTIVAS
			técnicas, se debe tener en cuenta la inventiva de cada uno de los empleados.	
CONTROL	5	OPTIMIZADO	Se debe fomentar en control autónomo de procesos y actividades en todos los niveles de atención, el control autónomo puede resultar más efectivo que medidas que podrían generar disconformidad entre empleados y usuarios.	Los sistemas de control aplicados a los procesos deben ser revisados y de ser necesario actualizados para garantizar la mejor calidad posible en atención al usuario.
CONFORMIDAD	4	ESTABILIZADO	Herramientas de participación que incluyan la opinión de usuarios pueden ser relevantes para ampliar visión de dificultades. Amplia participación de empleados en propuestas de mejora puede ayudar en alcanzar conformidades.	Los sistemas de participación de usuarios deben ser tenidos en cuenta y constantemente actualizados para monitorear el nivel de satisfacción y encontrar puntos críticos necesarios de intervención.

ACCIONES - MODELO DE MADUREZ HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN - URGENCIAS				
DIMENSIÓN	NIVEL	NOMBRE	ACCIONES CORRECTIVAS	ACCIONES PREVENTIVAS
	5	OPTIMIZADO	Los medios de participación de los usuarios deben ser apropiadamente filtrados con base en viabilidad y relevancia para garantizar la efectividad del mecanismo.	Las áreas de servicio deben contar con sistemas comprobados de mejora continua para garantizar el óptimo funcionamiento y consecución de objetivos planeados.

A partir de esta tabla se busca diseñar propuestas aplicables para ser puestas a juicio de las directivas y personas encargadas de la gestión de calidad del hospital.

Para las áreas de hospitalización se tienen en recomendaciones las siguientes acciones correctivas y preventivas:

Tabla 8. Acciones Correctivas y Preventivas: Hospitalización.

ACCIONES - MODELO DE MADUREZ HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN - PISOS				
DIMENSIÓN	NIVEL	NOMBRE	ACCIONES CORRECTIVAS	ACCIONES PREVENTIVAS
GESTIÓN	3	NORMALIZADO	El manejo de información entre las divisiones de hospitalización es muy reducido, la información horizontal es casi nula por lo que se debe crear un canal que mantenga al tanto el comportamiento general e individual de cada una de estas ramas.	Se debe contar con herramientas disponibles a todo el personal que informe de la capacidad ocupada en cada una de las instalaciones y el posible tiempo de uso. Algunos tratamientos multidisciplinarios cuentan con canales poco eficientes de comunicación, el uso de historial clínico digitalizado facilita el tratamiento.

ACCIONES - MODELO DE MADUREZ HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN - PISOS				
DIMENSIÓN	NIVEL	NOMBRE	ACCIONES CORRECTIVAS	ACCIONES PREVENTIVAS
	4	ESTABILIZADO	En ocasiones el manejo de trámites y documentación por parte de los usuarios se puede volver confuso, por lo que se propone condensación de documentación e indicadores didácticos de los procedimientos a llevar a cabo para agilizar los procesos y reducir errores.	Monitoreo a efectividad de cumplimiento a través de medición de los tiempos de orden de Salida/Ingreso y tiempo real de ejecución de la orden. Este se entiende como el tiempo en trámites, con el fin de identificar futuras dificultades.
	5	OPTIMIZADO	Tratar de eliminar traslados excesivos de usuarios en los tramites, una sola oficina encargada de todos los trámites relacionados con dada de alta, ingresos, etc.	La integración de oficinas, puesto de tramites e incluso documentaciones entre las diferentes áreas del hospital facilitarían enormemente estos procesos y se evitarían tiempos ociosos además de un aumento de satisfacción de los usuarios.
CULTURA	5	OPTIMIZADO	La atención de alta calidad se enfoca en el tratamiento integral del usuario en todo momento desde su ingreso. Contingencias en situaciones mala respuesta del usuario deben reforzarse para evitar estrés tanto por parte de los empleados como de los usuarios.	Capacitación rutinaria para estar en vanguardia en atención integral en todos los aspectos de la organización, incluso donde no se encuentra involucrado en trato con usuarios.
ESTRATEGIA	5	OPTIMIZADO	El buen funcionamiento de las ramas de hospitalización depende de la integración de estas, diseñar consensos, reuniones o herramientas que lleven a la integración se hace necesario para optimizar el servicio de atención.	La individualidad de las ramas de hospitalización presenta dificultad para la toma de decisiones a largo plazo, se debe tener en cuenta el comportamiento y necesidades de cada una para mejorar este aspecto.
RIESGO	5	OPTIMIZADO	La existencia de planes de acción, rutas de evacuación, procedimientos de emergencias y prevención de riesgo biológico y profesional se debe acompañar de herramientas didácticas y al tanto de usuarios para mayor inclusión y sean comprensibles todos los procedimientos de emergencias.	Control y observación continúa en cambios físicos y situacionales en las actividades del hospital para asegurar que los planes de prevención de riesgos y contingencias presenta la efectividad necesaria para cumplir con los lineamientos de seguridad.

ACCIONES - MODELO DE MADUREZ HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN - PISOS				
DIMENSIÓN	NIVEL	NOMBRE	ACCIONES CORRECTIVAS	ACCIONES PREVENTIVAS
CONTROL	4	ESTABILIZADO	Los sistemas de control utilizados verifican el cumplimiento de labores de los usuarios, pero se debe tener disponibilidad permanente en atención especializada por lo que se recomiendan mecanismos más efectivos en los tiempos de atención y respuesta de especialistas.	Por medio de monitoreo se debe marcar un lumbral de tiempo en atención en especialistas, algunos casos remitidos directamente desde urgencias requieren atención inmediata y se debe garantizar este cumplimiento y motivar una cultura de responsabilidad más rigurosa en los empleados.
	5	OPTIMIZADO	La falta de motivación personal de los empleados presenta dificultades en el autocontrol, se deben diseñar mecanismos de compensación para fomentar el autocontrol por parte de los empleados y manejo adecuado de los recursos disponibles.	Los sistemas de control aplicados a los procesos deben ser revisados y de ser necesario actualizados para garantizar la mejor calidad posible en atención al usuario.
CONFORMIDAD	3	NORMALIZADO	Sugerencias y reclamos pasan directamente a revisión sin tener en cuenta un filtro de relevancia y distribución de real de recursos de atención; se debe dar mayor relevancia a la opinión de los usuarios y buscar la solución de problemas identificados por estos.	Se debe promover la participación integral de empleados en la mejora de procesos o actividades, esto genera mayor conformidad de empleados y usuarios.
	4	ESTABILIZADO	Se debe promover la participación integral de empleados y usuarios ya sea representativa o por medio de consulta en la toma de decisiones o cambios a realizar.	Mecanismo de evaluación donde participen empleados y usuarios ofrecen una herramienta participativa de gran utilidad tanto en la toma de decisiones como para mantener el nivel de conformidad.
	5	OPTIMIZADO	Rápida acción en la recolección de quejas y reclamos para efectuar un proceso de priorización mucho más rápido y efectivo en conjunto con sistemas de mejora continua en los niveles horizontales y verticales de las ramas de hospitalización.	Trabajo continuo de las áreas de hospitalización en actividades de apoyo para generar mantenimiento preventivo en los procesos de atención previene errores o dificultades identificándolos y tratándolos antes de ocurrencia.

La información recopilada en los cuadros anteriores ofrece datos importantes para la elaboración del formato A3, de esta forma se sintetiza en una serie de propuestas que pueden contribuir al desarrollo de mejoras importantes que marquen diferencia positiva en la atención de los usuarios que demandan mejores servicios en urgencias.

7.1.2 Diagrama Ishikawa. La elaboración del diagrama de causa efecto ofrece la oportunidad de encontrar causales de problemas identificados como clave en la mejora de procesos relevantes con la conformidad de los usuarios y empleados. Para el área de urgencias se tienen en cuenta cuatro factores fundamentales en la calidad del servicio de atención:

- **RECURSOS:** Se identifican aquí factores de relativa fácil solución como la falta de materiales médicos como estetoscopios, vendas, fonendoscopios, guantes, suturas, jeringas, sondas, termómetros, etc. en el área de urgencias. Este rubro se puede atacar desde la revisión del sistema presupuestario y manejo de inventarios de dichos materiales, los cuales se manejan según la herramienta PEPS¹⁴ (Primeros Entrar Primeros Salir), se propone entonces realizar un estudio histórico sobre el comportamiento de cada recurso, específicamente su demanda y rotación, de esta forma elaborar un plan específico de manejo de inventario de dichos recursos.
- **PERSONAL:** La cantidad de personal para el tratamiento inmediato de pacientes en el área de urgencias está compuesto por profesionales en medicina, enfermeras y auxiliares; sin embargo, se ha notado disconformidad por la falta de talento humano por parte de usuarios y empleados, a esto se le suma sobrecarga laboral en algunos puestos de trabajo. Otro punto relevante

¹⁴ GUAJARDO C. Gerardo. Contabilidad Financiera., 2da. México Ed. Editorial McGraw-Hill, 1995. 619 p. ISBN 970-10-0819-7.

es el servicio de SIAU o de información al usuario en donde se deben mejorar los sistemas de comunicación y hacerlos más accesibles y entendibles para el usuario.

- **INSTITUCIÓN:** La sección administrativa y de gerencia de la empresa estatal debe tener en cuenta las necesidades de recursos que presentan sus empleados para la efectiva realización de su labor, los niveles de inventario propuestos por las directivas no son suficientes para suplir la demanda presente en momentos críticos de atención en urgencias. Se debe realizar un diagnóstico de gerencia para que se modifiquen las políticas y poder cumplir con la demanda necesaria siempre teniendo en cuenta el factor financiero como base fundamental de la propuesta de nuevas políticas de inventario.

Otro aparte importante es la reacción oportuna ante la aparición de obstáculos o dificultades evidentes que ralenticen la atención inmediata en el área de urgencias, estos problemas a pesar de ser prontamente identificados no son atendidos de forma oportuna por el área administrativa del hospital.

- **DOCUMENTACIÓN Y TIEMPOS:** Los excesos de documentación para el ingreso de pacientes en remisión o contra-remisión generan inconformidades en los usuarios ya que necesitan traslados a varias áreas del hospital para recolectar la documentación necesaria para aprobación de dichos procesos. Por otro lado, existe la demora ya enunciada en los tiempos de atención en la sala de espera de urgencias antes de que se realice el proceso de Triage involucrando en este caso la sobrecarga de personal, específicamente la persona encargada de realizar el Triage a los usuarios que ingresan en el sistema.

Para el área de pisos de hospitalización se cuenta con un análisis de diagrama causa efecto también, en este caso se especifican las principales causantes de inconformidad por parte de los usuarios y empleados:

- **RECURSOS:** Los recursos físicos en hospitalización consisten en el número de camas y la cantidad de habitaciones por especialización, la disponibilidad de estas debe ser balanceada para mantener un nivel medio entre la capacidad utilizada entre todas las divisiones por especialización. Para estas áreas la situación es más complicada por la falta de camas y habitaciones según los usuarios, en este caso se debe revisar el historial de demanda de habitaciones por área de hospitalización y analizar las tendencias para poder enfocar los puntos donde se puede realizar un adecuado balance y distribución de camas y habitaciones, siempre y cuando sea posible dicho cambio.
- **ESPECIALISTAS:** Por parte de los pisos de hospitalización se enumera la falta de disponibilidad inmediata de algunos especialistas y el largo plazo de reacción de estos ante cualquier eventualidad. Una actividad a realizar sería la revisión de los manuales de funciones donde se especifica las obligaciones y funciones del personal de especialización para generar un mecanismo de control donde se evidencie la mejora en la prestación del servicio. Cabe nombrar aquí inquietudes por parte del personal en falta de camilleros, turnos demasiados extensos. En el punto de balance de carga laboral se profundiza mucho más en los temas de horarios y volumen de talento humano.
- **FACTURACIÓN:** Las dificultades halladas en este rubro están centradas en el exceso de papeleo y desplazamientos y demoras en la entrega de paz y salvo a la salida de facturación ya que la epicrisis, el documento base para facturación no es llenado de forma adecuada en las rondas de especialistas, médicos, auxiliares y en el área de facturación, lo que genera retraso en recopilación de información, es aquí entonces, donde se hace necesaria la revisión de manuales de funciones y obligación además de la generación de un sistema de control que verifique el correcto uso de la documentación para realizar esta en tiempo real. Cabe aclarar que se hace necesario tener en cuenta que la

actualización de facturaciones y epicrisis debe estar al día con el tratamiento de cada paciente.

- **PERSONAL:** El talento humano que trabaja en el área de hospitalización y sus divisiones presenta quejas sobre turnos extensos en el caso de auxiliares y enfermeras, falta de personal de atención inmediata en casos de extrema urgencia o eventualidades e incluso de insuficiencia de camilleros para transporte interno ya que estos se ocupan tanto para el área de urgencias como para los pisos de hospitalización.

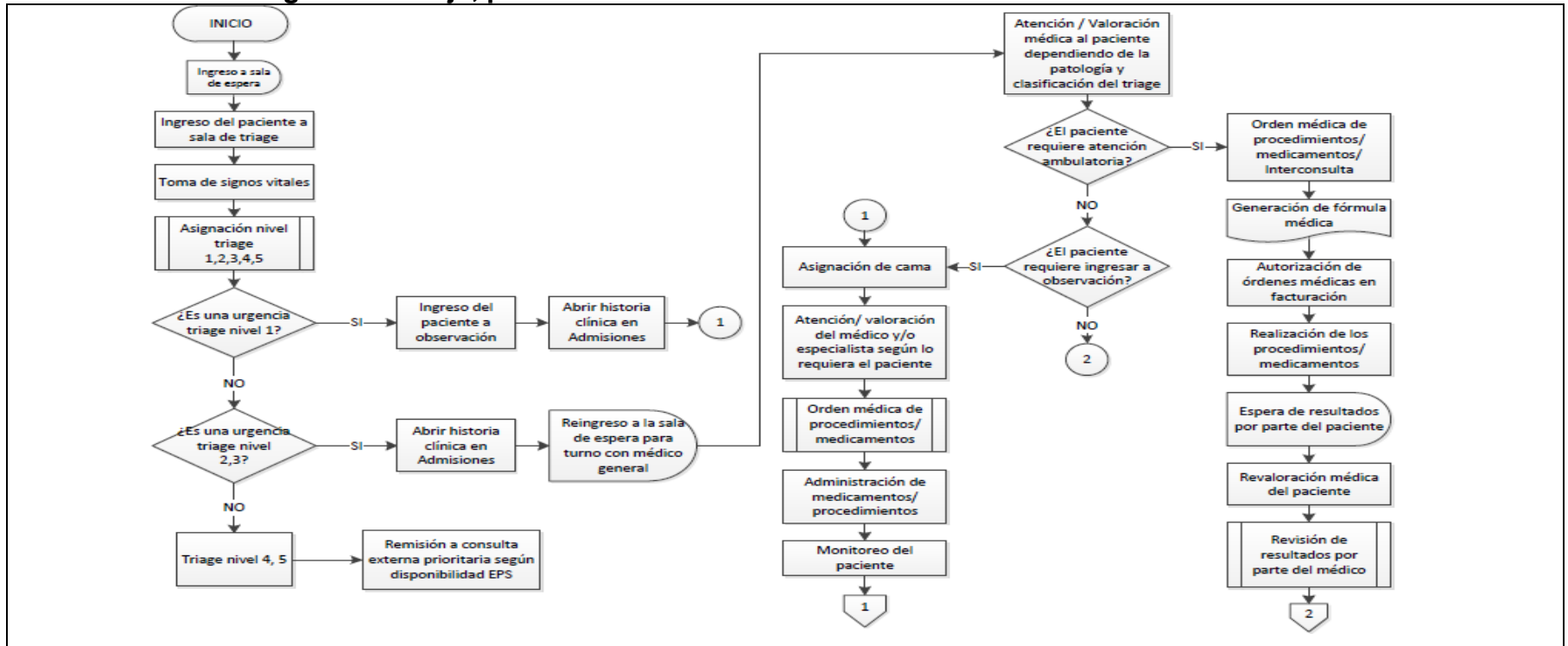
7.1.3 Diagrama de flujo. En el diagrama de flujo del servicio de urgencias mostrado en los gráficos 8 y 9, se muestra cada una de las etapas del proceso, desde el ingreso del paciente hasta sus destinos al interior del servicio y fuera de este.

Examinando las etapas del proceso se identificaron posibles mejoras en algunas actividades, esperas visibles en el diagrama y esperas adicionales que se presentan cuando el encargado de realizar alguna de las operaciones o actividades se encuentra ocupado o ausente, como ocurre cuando el encargado de Triage espera y entrega resultado a los médicos de turno para continuar con el ciclo de otros pacientes, en este instante el área de Triage permanece inactiva, adicionalmente se identifica que los trámites realizados en el software Histosoft, el cual se encarga de cargar la información del paciente y realizar el seguimiento inmediato en el formato de epicrisis a imprimir para que acompañe el proceso del paciente durante su estancia en el hospital, este software como herramienta de apoyo genera facilidades a la hora de prestar el servicio, por lo que eliminarlo puede presentar retrasos y complicaciones. La atención al paciente puede mejorar si el paciente conoce de antemano los pasos y etapas del proceso, por ejemplo, a la hora de finalizar y dar cierre a la historia clínica es importante que el paciente sea consiente

que debe dirigirse de nuevo al consultorio del médico que lo atendió para que este le de cierre y pueda pasar a admisiones y obtener su paz y salvo.

De esta manera si se da a conocer las etapas y pasos a seguir del proceso podríamos evitar esperas innecesarias y que las personas estén realizando labores o tareas que no correspondan o que no deberían realizar tengan conocimiento del error y eviten aglomeraciones en zonas críticas como es el caso de facturación. Finalmente, con el diagrama de flujo es posible plantear a largo plazo alternativas de mejora por parte de las directivas, empleados o incluso usuarios, evitando así que se realicen actividades que no agregan valor al servicio.

Ilustración 8. Diagrama de flujo, parte 1.




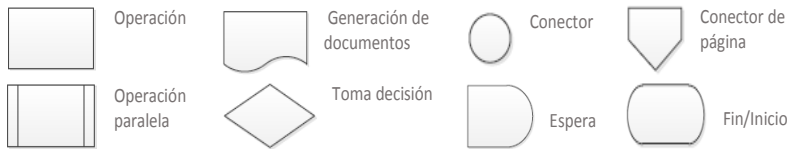
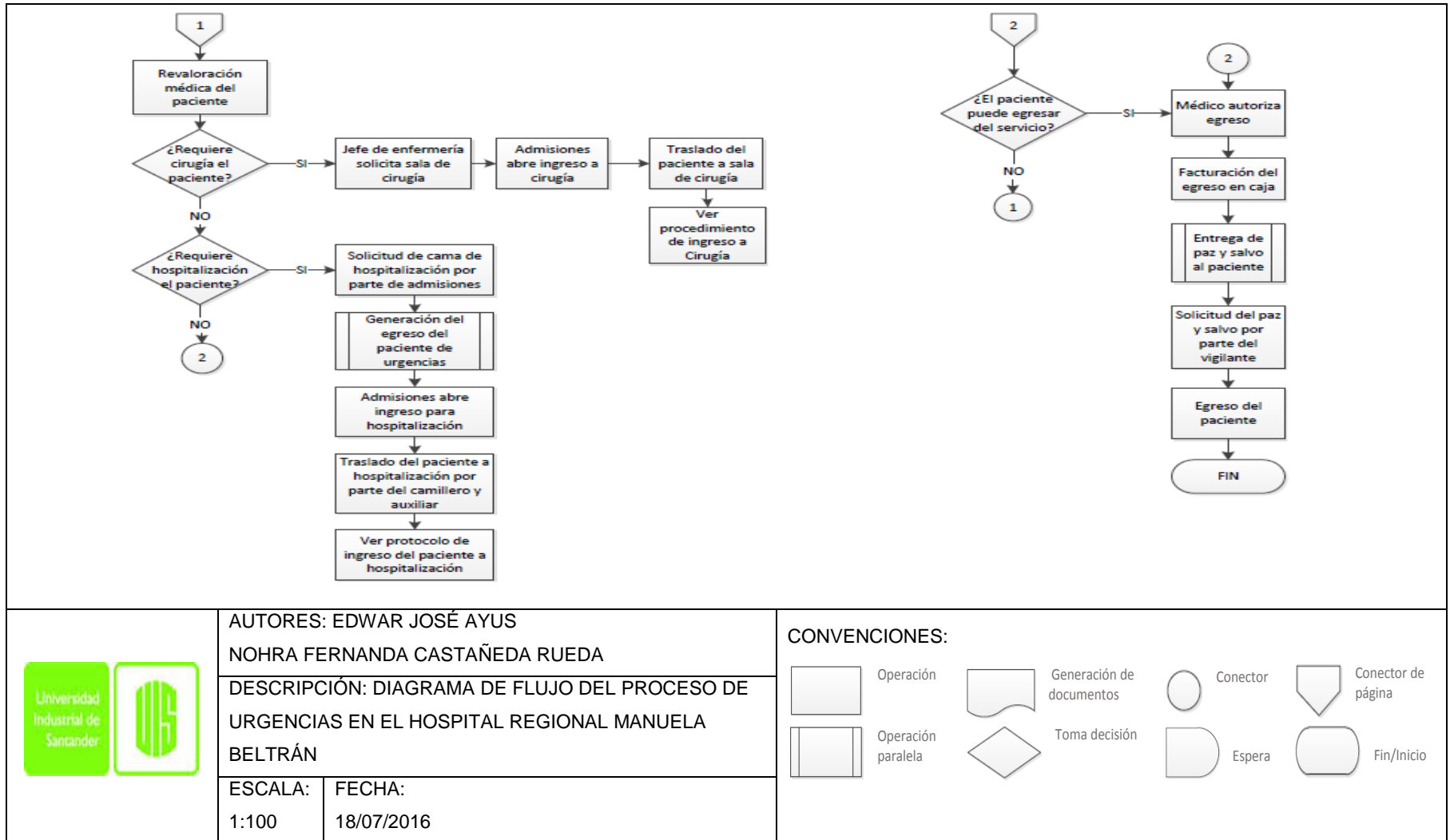
	AUTORES: EDWAR JOSÉ AYUS NOHRA FERNANDA CASTAÑEDA RUEDA		CONVENCIONES: 
	DESCRIPCIÓN: DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE URGENCIAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN		
	ESCALA: 1:100	FECHA: 1/07/2016	

Ilustración 8. Diagrama de flujo, parte 2.



AUTORES: EDWAR JOSÉ AYUS
 NOHRA FERNANDA CASTAÑEDA RUEDA
 DESCRIPCIÓN: DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE URGENCIAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN
 ESCALA: 1:100 FECHA: 18/07/2016

CONVENCIONES:

- Operación
- Operación paralela
- Generación de documentos
- Toma decisión
- Conector
- Espera
- Conector de página
- Fin/Inicio



7.1.4 Construcción del Informe A3

- 1) **DEFINICIÓN DEL PROBLEMA:** La principal causante de quejas y reclamos en el área de urgencias se debe al demorado lapso de tiempo de atención combinado en la espera para Triage y atención especializada. A pesar de que la labor de Triage se realiza de forma correcta y acertada por el jefe de enfermería encargada de turno se debe considerar que esta persona se encarga de actividades diferentes a la de Triage, algunas de ellas tienen que ver con la guía de pacientes entre las áreas de exámenes, movilizar físicamente resultado de exámenes, asignar pacientes a habitaciones; a esto se le suman otros problemas en la demora de atención de pacientes remitidos desde otras instituciones. Se debe incluir en la definición del problema la situación en las áreas de hospitalización donde la demanda de camas y habitaciones sobrepasa la capacidad de atención de algunas áreas de hospitalización por especialización médica.

- 2) **SITUACIÓN ACTUAL:** En la etapa de diagnóstico se mostró de forma global el comportamiento del hospital, donde se encuentran los puntos críticos de atención y como estos afectan el nivel de conformidad de usuarios y empleados. En el diagnóstico se enumeran puntualmente dificultades con posibles soluciones mediatas y entre las más importantes están la modificación de manuales de funciones para nivelar la carga laboral de algunos funcionarios que realizan trabajos excesivos y que pueden ser realizados por otros empleados en la misma área, pero con menor cantidad de actividades a realizar. En este rubro se puede enunciar la desorientación de algunos usuarios en los procesos que debe realizar a la entrada y salida de los sistemas de urgencias y hospitalización, inconformidades de usuarios y empleados en los tiempos de ejecución de actividades en urgencias, etc.

- 3) ANÁLISIS DE LAS CAUSAS:** Las principales causas ya enumeradas gracias a la ayuda de la metodología Ishikawa están enfocadas a la falta de atención de la directiva del hospital ante las necesidades de materiales de atención, personal, recursos e instalaciones ya sea por falta de planificación y análisis o por motivos presupuestales fuera de su responsabilidad. Las causas principales de inconformidad están relacionadas con procesos y actividades estipuladas de forma unilateral desde las directivas por seguimientos de normas a nivel nacional sin tener en cuenta la opinión de los directamente involucrados en la atención de los usuarios.
- 4) SITUACIÓN OBJETIVO:** Se espera llegar con la implementación de mejoras a mejorar la atención a los usuarios comprobado en los indicadores de rendimiento basados en los tiempos medidos en la atención de urgencias, disminuir la cantidad de quejas y reclamos por parte de usuarios y empleados; De forma general se busca llegar a un punto de equilibrio en la calidad de servicio ofrecida a los usuarios.
- 5) PLAN DE ACCIÓN:** La implementación de propuestas aprobadas por las directivas del hospital tienen la obligación de ser llevadas a cabo de forma conjunta con cargos específicos que se encarguen de las tareas críticas a mejorar, el plan de acción se presenta con divulgaciones gráficas, entendibles y accesibles para usuarios, acompañado de reuniones con el personal encargado de la prestación del servicio. De forma generalizada el plan de acción está diseñado en etapas de diagnóstico, análisis, propuestas de mejora, socialización, discusión e implementación de dichas mejoras aprobadas previamente por las directivas del hospital.
- 6) SEGUIMIENTO:** Con el propósito de llevar registro adecuado de las mejoras realizadas y tener control inmediato de los resultados obtenidos se proponen planes de seguimiento a los niveles de satisfacción y nuevas necesidades

nacientes. Los mecanismos de diagnóstico aplicados en el presente proyecto se deben instaurar como procedimientos rutinarios a realizar en periodos pertinentes de acuerdo a la gestión de calidad del hospital, de esta forma se garantiza el seguimiento de resultados y nuevas problemáticas con el fin de implementar una política de mejora continua en la cultura organizacional del hospital.

- 7) RESULTADOS:** En esta fase se realiza la medición de los resultados obtenidos, se ofrece un informe de alcance de objetivos, conclusiones de la elaboración, recomendaciones para seguimiento y lineamientos para posterior elaboración de formatos A3 en cualquier área o temática del hospital.

7.2 DISEÑO DE PROPUESTAS

7.2.1 Informe A3. Las propuestas de mejora que se sintetizan a partir del análisis de causas y las metodologías utilizadas durante la elaboración del diagnóstico en el área de urgencias y pisos de hospitalización, con la aplicación de la metodología del Informe A3 y demás herramientas usadas como apoyo se presentan a consideración de las autoridades competentes del hospital para su análisis:



- Diseñar manuales de funciones acordes con los cargos críticos en el área de urgencias, ejemplo claro es el profesional responsable de realizar Triage, con esto designar tareas que no generan sobre carga laboral en este puesto; dando labores a personal auxiliar o con mayor disponibilidad de tiempo.
- Presentar ante las directivas el diagrama de flujo elaborado a partir del análisis de los procesos, proponiendo así que dicho diagrama sea puesto a la vista de usuarios y empleados con el fin de que los pacientes conozcas las fases y cada

paso a seguir en la atención de urgencias, exponiéndolo en un sitio de la sala de urgencias que llame la atención.

- Diseño de nuevas políticas y de ser posible adaptar nuevas normas en las cláusulas de contratos en facturadores donde se enumera la continua actualización en formatos de facturación y hospitalización en pisos, controlando diariamente las actividades de actualización de epicrisis con el propósito de mejorar el proceso de registro de medicamentos y procedimientos que se realicen a los pacientes, esto agiliza los trámites para salida de pacientes ya que no se tiene información acumulada al final de la estancia. Además, se propone realizar una reunión o capacitación con los facturadores tanto de pisos como de urgencias donde los técnicos en facturación expongan la correcta forma de facturar diariamente y la correcta forma de entregar a facturación central las respectivas facturas; con el fin de agilizar tanto la entrega de paz y salvo como la fácil revisión del técnico.
- Con el fin de agilizar la salida de los pacientes y de los procesos que se le realizan, se propone un sistema de tableros de control con el fin de semaforizar la estadía de los pacientes hospitalizados de la siguiente manera:

Tabla 9. Control Semaforización hospitalización

Tipo de paciente	Color	Acción a seguir
Paciente con hospitalización vigente sin posibilidad de salida	●	Médico especialista llenar correctamete evoluciones con la finalidad que al llegar la salida del paciente sea facil realizar la epiciris. Realizar procedimientos y exámenes que ordene el médico.

Tipo de paciente	Color	Acción a seguir
Paciente estable y con posibilidad de próxima salida.		Informar a facturadores, trabajadora social y a personal médico y paramédico del piso; la salida del paciente con la finalidad de tener lista la epicrisis y la facturación del mismo para el momento de la salida.
Paciente recuperado con salida		Cierre de la cuenta y entrega de paz y salvo.

- Dado que cada procedimiento que se le realiza al paciente mientras se encuentra hospitalizado tiene un copago que se debe pagar al finalizar su estancia, la falta de actualización de dicha información resulta en grandes sumas de dinero acumulado al final de cada hospitalización y en muchas ocasiones el paciente no tiene suficiente solvencia económica para realizar los pagos de estas sumas de dinero, por lo que, si se controlan estos pagos, el paciente podrá recibir paz y salvo con mayor rapidez, haciendo así que la habitación quede disponible para su uso con prontitud. La manera más efectiva de eliminar este inconveniente es que el trabajador social se encargue de llevar un control y seguimiento de los procedimientos en los que se encuentran los pacientes e informar a los mismos de los por menores, así, se hace posible la determinación un modelo de financiación de los gastos en hospitalización más acorde con las capacidades económicas de los usuarios, el cual se apoyaría en la financiación por cuotas desde el primer día de hospitalización;
- Revisar la política de inventarios, esta se lleva a cabo desde la metodología PEPS realizando rotaciones de acuerdo a la cantidad de recursos en alancen, esta política se puede mejorar teniendo en cuenta el comportamiento histórico

de cada insumo, revisar la rotación de cada uno y proponer límites de cantidad en almacén, ya sea aumentar o disminuir el nivel de stock.

- Motivar en las áreas de hospitalización a especialistas a realizar ronda más continuamente teniendo en cuenta el llenado de la epicrisis, esto puede ser logrado a través de charlas o normas propuestas desde la dirección en la cual los especialistas asuman compromisos éticos para la atención de los pacientes.

7.2.2 Informe presentado

Ilustración 9: Informe A3, pág. 1

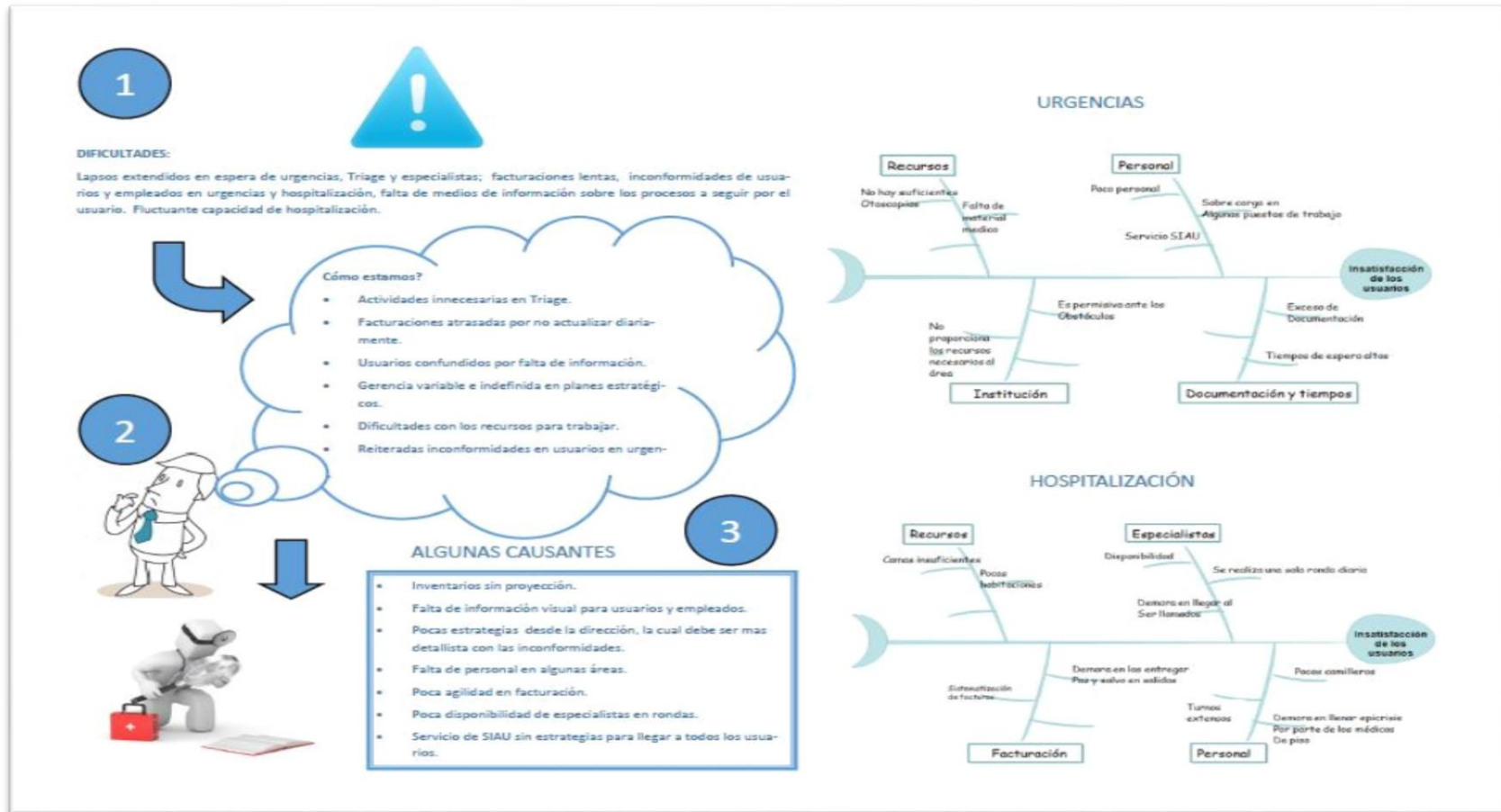
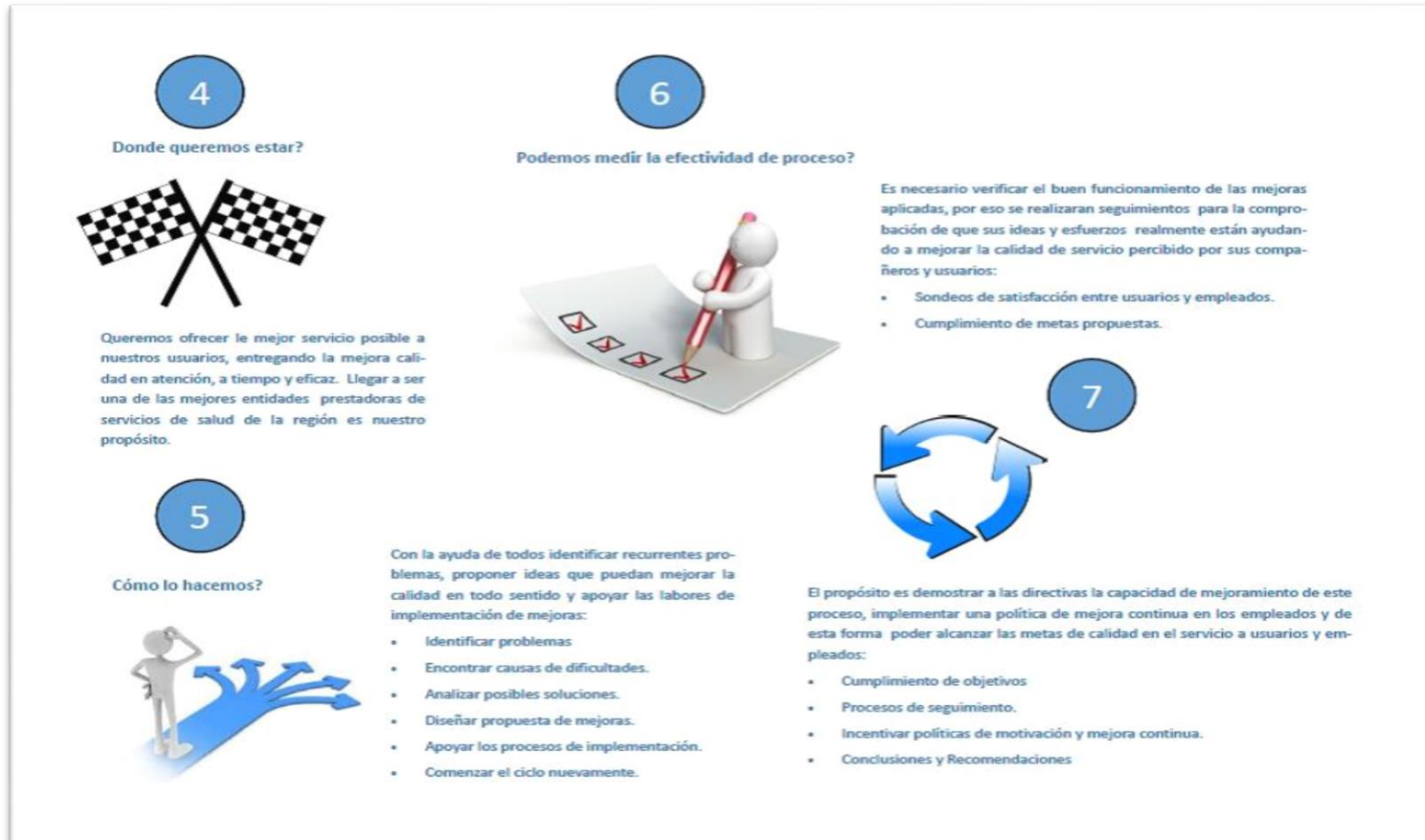


Ilustración 10: Informe A3, pág. 2



Para mayor detalle del contenido del Informe A3 en su tamaño real consulte en (ANEXO N).

7.2.3 Balance de carga laboral. Para la elaboración de un balance de carga laboral es necesario conocer la cantidad de personal disponible y el horario en que laboran, la etapa de diagnóstico ayudo con esta información, ahora se hace necesario un análisis detallado de dicha información para la consecución del objetivo de mejora, este consiste en tener la más alta disponibilidad posible de personal necesario para la buena atención del usuario en cualquier momento, hecho que presenta cierto grado de dificultad por la aleatoriedad de las emergencias o urgencias de salud en la población de usuarios del hospital.

Para no entrar en materia fuera del interés del presente proyecto (asignación de personal, horarios por ley, cumplimiento y estándares laborales) se dará un breve repaso de la asignación de turnos a los principales cargos dentro de las áreas estudiadas y se centrara la atención en puntos críticos donde se encontraron mayores dificultades en cuanto al tiempo de atención y actividades realizadas en el cargo.

La forma de asignación de los turnos laborales en cada área es ampliamente utilizada en hospitales y distribuida por las carreras a fines de la salud, este método consiste en dividir el día laboral en secciones de mañana (M), tarde (T) y noche (N), los cuales generalmente se trabajan de seis (6) a ocho (8) horas por turno, también existen turnos de refuerzo y turnos especiales que pueden ser de 12 horas. La asignación de turnos de Triage para el área de urgencias, donde realizan actividades dos médicos en consulta, un médico de apoyo y jefe de enfermería en Triage se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 10. Turnos de enfermería.

		ABRIL DE 2016																													
		V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
JEFE 1		M	M	M	M	M	M	M	M	M	T	T	T	T	T	T	T	M	M	M	M	M	M	M	T	T	T	T	T	T	
JEFE 2		T	T	T	T	T	T	T	T	T	M	M	M	M	M	M	M	T	T	T	T	T	T	T	M	M	M	M	M	M	

Fuente: Hospital Regional Manuela Beltrán, coordinación médica.

Esta asignación de turnos muestra un horario de atención en Triage limitado de 6 a.m. a 2 p.m. en el turno de la mañana y de 2 p.m. a 10 p.m. en el turno de la tarde de lunes a domingos; distribución que deja sin atención en Triage las horas de la noche, causal de inconformidades por parte de los usuarios.

Dentro de las obligaciones del(a) jefe de enfermería en Triage, se encuentran actividades que constituyen su función principal, entre estas actividades se pueden enunciar:

1. Traslados desde el puesto de trabajo para acompañamiento de pacientes, que presenten urgencia vital.
2. Traslados del puesto de trabajo para estar al pendiente de los resultados de los exámenes y procedimientos que el médico de consulta ordena y presentar los resultados.
3. Asignación de labores y turnos (actividades propias de jefatura de enfermería).
4. Responsable de la atención del paciente al ingresar a la sala de Triage (toma de signos, ingresar al sistema, dar nivel de Triage al paciente).

Para dar solución a los grandes lapsos de atención en Triage se propone:

- Asignar un médico general al consultorio de Triage tal como se establece en la resolución 5596 de diciembre de 2015 y asignar a la jefatura de enfermería la coordinación de auxiliares y enfermeras dentro de las áreas del hospital, con esto se busca un mayor aprovechamiento en las actividades en Triage, ya que esta labor queda en manos del médico de turno, el cual se encarga solo de esta labor.
- Actividades paralelas a Triage como estar al pendiente de los pacientes y de su atención y resultados de procedimientos, deberán delegarse a un auxiliar o a la encargada de SIAU, con esto se pretende brindar apoyo en la sala de

urgencias y agilizar la circulación de pacientes, de esta forma se aprovecha mayormente el talento humano presente en esta área.

Para las áreas de hospitalización se encontró diferentes tipos de dificultades en la prestación del servicio, la más importante se presenta en los tiempos de respuesta de los especialistas de cada área, ya que al realizar una sola ronda diaria no se cuenta con su presencia todo el día en los diversos pisos de hospitalización, estos son llamados a demanda y se cuenta con su asistencia en el seguimiento de pacientes bajo su tratamiento. Dichos especialistas están distribuidos de la siguiente forma:

Tabla 11. Especialistas Hospitalización

ÁREAS	CANTIDAD ESPECIALISTAS
GINECOBSTETRICIA	3
PEDIATRÍA	3
QUIRÚRGICAS	13
MEDICINA INTERNA	3

Para entender mejor la situación, todos los especialistas acuden al hospital por demanda, es decir, de ser necesario un procedimiento quirúrgico no prioritario se debe coordinar con el cirujano especializado la fecha y horario de la operación; como ya se nombró en la etapa de diagnóstico esto genera retrasos en la respuesta de algunas áreas de hospitalización. Cabe anotar la existencia de una barrera en la aplicación de mejoras desde la dirección del hospital ya que los especialistas no trabajan bajo el mando directo de la gerencia del hospital, estos son contratados por la cooperativa DARSALUD A.T.

Teniendo esto en cuenta se propone:

- La utilización de un sistema de control de mucha flexibilidad, con la intención de no incurrir en violaciones a los contratos ya firmados por las cooperativas y

especialistas, este sistema de control tiene como finalidad aumentar la disponibilidad de especialistas a modo de compromiso ético, entiéndase esto como indicaciones que pueden ser acatadas o en casos especiales, ignoradas. El sistema de control consiste en invitar a los especialistas ya sea a realizar rondas más seguidas a sus pacientes en tratamiento para prestar mayor atención a la actualización diaria de epicrisis, asignación de medicamentos y evolución de pacientes, otro mecanismo para motivar la excelencia en la atención es a través de charlas y reuniones donde se enfatice y se capacite en la atención personalizada donde la prioridad es la comodidad del paciente llegando a este por medio del buen entendimiento del tratamiento aplicado.

7.2.4 Capacidad de hospitalización. En algunos hospitales del país es posible encontrar pacientes usando el pasillo como zonas de hospitalización, por lo tanto y notando la creciente demanda de habitaciones en las áreas evaluadas por el presente trabajo, se plantea hacer un balance de la capacidad asignada a cada una de dichas áreas teniendo en cuenta el comportamiento histórico de la demanda de camas y habitaciones.

En la etapa de diagnóstico se mostró que de un total de 103 camas disponibles, el área quirúrgica cuenta con el 23% de estas, medicina interna con 17%, ginecología con el 14%, pediátrica con un 14% y urgencias el 33% de la distribución de la capacidad de hospitalización, a mayor detalle el área de urgencias cuenta con un total de 33 camas disponibles 11 para hombre, 11 para mujeres y 11 para infantes, por lo que no se hace realmente necesaria la intervención en urgencias ya que según la evaluación de ingresos a urgencias se cuenta con capacidad más que suficiente para enfrentar emergencias o urgencias de cualquier nivel, por tal motivo se centrará el estudio en las áreas restantes, siendo así, la evaluación sobre las 70 camas en hospitalización se distribuye en Quirúrgicas con

34% (24 camas), Medicina Interna con 26% (18 camas), Ginecobstetricia con el 20% (14) y finalmente Pediatría con el 20% (14 camas) forman los criterios de evaluación.

En la búsqueda de los mejores resultados en la propuesta de mejora se empleará estadística proporcionada por las directivas del hospital, donde se muestran los resultados de egresos, camas ocupadas, estancias en días y promedio de días de estancia comprendidos entre enero y abril desde el año 2012 hasta el presente año 2016 para cada una de las áreas evaluadas:

Tabla 12. Estadísticas Hospital. - Egresos

EGRESOS HOSPITALARIOS ENERO-ABRIL					
Año de Producción	Medicina Interna	Quirúrgicas	Ginecobstetricia	Pediatría	TOTAL
2008	1197	1927	1271	707	5102
2009	1128	2004	1078	712	4922
2010	1467	2028	1413	983	5891
2011	1609	2015	1492	974	6090
2012	446	658	477	209	1790
2013	851	1075	601	502	3029
2014	983	1213	549	417	3162
2015	1072	1098	535	438	3143
2016	1218	1087	553	390	3248
TOT. PROM	1107,9	1456,1	885,4	592,4	
%	0,27	0,36	0,22	0,15	

Fuente: Hospital Regional Manuela Beltrán

Tabla 13. Estadísticas Hospital. -Estancias

DÍAS ESTANCIA DE LOS EGRESOS POR SERVICIO HOSPITALIZACIÓN ENERO-ABRIL					
Año de Producción	Medicina Interna	Quirúrgicas	Ginecobstetricia	Pediatría	TOTAL
2008	4399	5788	2237	2528	14952
2009	4553	6050	1879	2602	15084
2010	6000	7057	2561	3190	18808
2011	7102	6623	2763	3339	19827
2012	2146	2401	905	682	6134

DÍAS ESTANCIA DE LOS EGRESOS POR SERVICIO HOSPITALIZACIÓN ENERO-ABRIL					
Año de Producción	Medicina Interna	Quirúrgicas	Ginecobstetricia	Pediatría	TOTAL
2013	2159	2811	1153	1211	7334
2014	2806	3482	1108	979	8375
2015	2934	3381	1027	1012	8354
2016	3304	2880	1364	860	8408
TOT. PROM	3933,7	4497,0	1666,3	1822,6	
%	0,33	0,38	0,14	0,15	

Fuente: Hospital Regional Manuela Beltrán.

Con esto datos, se pueden generar varios indicadores que faciliten el trabajo de análisis del rendimiento del hospital, esto muy útil para los planes estratégicos diseñados por la gerencia, para el presente trabajo los datos son de gran ayuda para tener información completa y poder encontrar algún patrón útil en el diseño de una propuesta de mejora, el primero de ellos puede ser el promedio de días que permanece un paciente en las áreas de hospitalización, es posible llegar a este dato con el cociente entre el número de estancias y el número de egresos en cada periodo, dando como resultado la siguiente tabla:

Tabla 14. Estadísticas Hospital. - Promedio Estancias

PROMEDIO ESTANCIA POR SERVICIO HOSPITALIZACIÓN ENERO-ABRIL					
Año de Producción	Medicina Interna	Quirúrgicas	Gineco-Obstetricia	Pediatría	TOTAL
2008	3,7	3,0	1,8	3,6	2,9
2009	4,0	3,0	1,7	3,7	3,1
2010	4,1	3,5	1,8	3,2	3,2
2011	4,4	3,3	1,9	3,4	3,3
2012	4,8	3,6	1,9	3,3	3,4
2013	2,5	2,6	1,9	2,4	2,4
2014	2,9	2,9	2,0	2,3	2,6
2015	2,7	3,1	1,9	2,3	2,7
2016	2,7	2,6	2,5	2,2	2,6
TOT. PROM	3,5	3,1	1,9	2,9	

Fuente: Hospital Regional Manuela Beltrán.

Se puede interpretar este dato como la rotación promedio de pacientes en hospitalización durante el período de enero – abril de cada año; es decir, para el año 2008 en el período estipulado el promedio de rotación fue 3,7 días por paciente internado en Medicina Interna.

Desde un punto de vista general, observando los promedios de los períodos en todos los años, históricamente el área de Medicina Interna es la de mayor rotación de pacientes seguido de Quirúrgicas con una rotación promedio de 3,1 días, Pediatría con 2,9 días y por último la rotación más lenta se encuentra en Ginecología, fácilmente se podría concluir que debido a la lenta rotación, Pediatría necesitaría de mayor cantidad de camas, pero es necesario tener en cuenta que los datos son fluctuantes y la cantidad de camas en este área es mucho menor que en las demás, esta información puede ser de utilidad en la construcción de estrategias a mediano y largo plazo pero para los propósitos del presente trabajo estos resultados no son realmente concluyentes, por lo que se opta en relacionar los porcentajes de egresos de estancias y días de estancias, mencionados anteriormente.

Al final de la Tabla 11 que enumera la cantidad de egresos en cada área de hospitalización, se encuentra el cálculo porcentual promedio de estos datos, caso semejante sucede en la Tabla 12 donde se encuentran los días de estancias; relacionando estos valores podemos llegar a una conclusión más aproximada del comportamiento de la demanda de hospitalización en cada área, es así como al realizar el cálculo de promedio aritmético entre estos dos valores se obtiene una cifra porcentual semejante a la distribución actual de los porcentajes de camas en las áreas evaluadas:

Tabla 15. Promedio porcentual según demanda.

ÁREA	% EGRESOS	% ESTANCIAS	% PROMEDIO
Medicina Interna	0,27	0,33	0,30
Quirúrgicas	0,36	0,38	0,37
Gineco-Obstetricia	0,22	0,14	0,18
Pediatría	0,15	0,15	0,15

Sintetizando esta información versus la información actual se propone:

- Realizar la distribución de la capacidad de hospitalización sin afectar el número total de camas en pisos (setenta camas), es decir con el estudio histórico de la demanda realizado, al distribuir las camas de esta forma se prestará una mejor atención al usuario y se contará con mayor disponibilidad de las mismas. Dicha información se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 16. Propuesta de capacidad hospitalización.

ÁREA	% ACTUAL	N° CAMAS ACTUAL	% PROPUESTO	N° CAMAS PROPUESTO
Medicina Interna	0,26	18	0,30	21
Quirúrgicas	0,34	24	0,37	26
Ginecobstetricia	0,20	14	0,18	13
Pediatría	0,20	14	0,15	10

Con este resultado se espera anticipar la demanda posterior al presente trabajo y evitar dificultades en la disponibilidad de hospitalización de las áreas evaluadas.

8. SÍNTESIS PROPUESTAS DE MEJORA

De acuerdo al diagnóstico y a las reuniones realizadas con la ingeniera de calidad, Angélica María Rueda Jiménez, donde se expusieron las diferentes propuestas de mejora, se llegó a la conclusión de las siguientes propuestas:

8.1 PROPUESTA 1

Realizar cambio de jefe de enfermería a un médico general en el área de Triage y actualizar el sistema de Triage según los lineamientos en la resolución 5596 de 2015¹⁵, que apoya la ley 100 y en la cual se describe el cambio de los actuales 3 niveles a 5 niveles de clasificación de urgencia médica y dar a conocer a los usuarios la nueva clasificación de niveles y el tiempo a esperar ser atendidos en cada nivel de Triage; con el propósito de agilizar y eliminar procedimientos que no son estrictamente necesarios, se propone la asignación de un profesional en medicina como médico de Triage, dos médicos en consulta y un médico de apoyo en cada turno, reasignado así los turnos de urgencias al igual que las actividades paralelas a Triage como los la atención oportuna de los pacientes en sala de espera y resultados de procedimientos, estas actividades de apoyo deberán delegarse a un auxiliar o a la persona encargada de SIAU, permitiendo así brindar apoyo en la sala de urgencias y agilizar la circulación de pacientes, de esta forma se aprovecha mayormente el talento humano presente en esta área.

¹⁵ COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución 5596, (24, diciembre, 2015). Por la cual se definen los criterios técnicos para el Sistema de Selección y Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias "Triage". Bogotá D.C.: El Ministerio, 5 p.

8.2 PROPUESTA 2

Se propone la elaboración de andones y/o carteles enumerando las funciones del encargado de Triage junto con la nueva clasificación del sistema de Triage según la resolución 5596 de 2015, la cual modifica la clasificación de pacientes que ingresan a urgencias en las empresas sociales del estado (Ley 100). En estos carteles de igual forma se especifican los procesos y actividades responsabilidad del encargado de realizar Triage, evitando así actividades innecesarias o excesivas.

8.3 PROPUESTA 3

La elaboración de un diagrama de flujo ofrece la oportunidad de ayudar a usuarios y empleados a obtener el conocimiento necesario para llevar un correcto procedimiento dentro del sistema de atención de urgencias. Esta información debe presentarse de forma visible en medio impreso, en la sala de espera de urgencias en formatos de papel igual o superior al A0¹⁶.

8.4 PROPUESTA 4

Con el propósito de agilizar el proceso de facturación para mejorar los tiempos de salida del sistema de hospitalización se propone fomentar, incentivar o motivar la actualización de documentos, registros y epicrisis diariamente, acorde con la evolución medica del paciente por parte de enfermeras y especialistas, se plantea un acompañamiento semejante desde las oficinas de facturación con la intención de tener la información actualizada en todo momento. Se hace necesario en este proceso una reunión o capacitación con los facturadores tanto de pisos como de

¹⁶ ISO 216:2007, Papel de escritura y ciertas clases de productos de imprenta, A0:841x1189mm.

urgencias, donde los técnicos en facturación expongan la correcta forma de facturar diariamente y la correcta forma de entregar a facturación central las respectivas facturas, con el fin de agilizar tanto la entrega de paz y salvo como la fácil revisión del técnico. Además, de la publicación de la forma de organizar la facturación con el fin de mejorar la entrega de la facturación cada mes a las técnicas de facturación central.

8.5 PROPUESTA 5

Se propone informar de manera efectiva a usuarios sobre los gastos en los que se incurre diariamente durante la estancia en hospitalización. Como mecanismo de apoyo y mejora de la percepción de servicio de alta calidad, se propone empoderar al cargo de trabajador social con esta labor, estando al pendiente de la facturación y de ser necesario proponer a los usuarios con dificultades económicas un mecanismo de pago diario o semanal de los respectivos copagos que se efectúan en la estancia del usuario hasta su salida, donde le será entregado el paz y salvo correspondiente.

8.6 PROPUESTA 6

Con la intención de evitar escasez de recursos se propone una política de inventario detallada en cada uno de los recursos por medio de un estudio de la demanda individual, una evaluación del comportamiento histórico puede revelar una tendencia, de esta forma se puede determinar periodos de rotación para cada recurso, este mecanismo más organizado puede representar disminución de costos en el mediano y largo plazo ya que se pueden evitar desperdicios.

8.7 PROPUESTA 7

Según el estudio histórico de la demanda de hospitalización en cada área, se propone reorganizar la capacidad de dichas áreas representada en el número de camas dispuestas; esta nueva distribución se conforma por la disponibilidad de 26 camas en el área de Quirúrgicas, 21 camas en Medicina Interna, 13 camas en Ginecobstetricia y 10 camas en el área de Pediatría. Luego de ser aprobado y realizado el cambio se realiza un sondeo de conformidad en los usuarios, esto para comprobar si se logra el objetivo deseado. En cuanto al área de urgencias se espera la actualización de la planta física del área, ya que esta se planeó originalmente de dos pisos y actualmente el espacio no es suficiente, para la realización de la remodelación se debe reacomodar toda el área de urgencias en locaciones provisionales, dicha actualización de la planta física se hace a partir de la presupuestación original planteada en el proyecto de remodelación.

8.8 PROPUESTA 8

Dadas entrevistas (ver Anexo H) con pacientes en donde se hace latente la problemática en cuanto a la entrega de paz y salvo y su respectiva salida del área de hospitalización se propone un sistema de tableros de control con el fin de semaforizar la estadía de los pacientes hospitalizados de la siguiente manera:

- Rojo, pacientes con hospitalización vigente, sin posibilidad de salida, la acción a seguir es llenar correctamente evoluciones por parte de los médicos especialistas.
- Amarillo, paciente estable y con posibilidad de salida próxima. Pasos a seguir; informar a facturadores, trabajadora social y personal médico y paramédico del piso sobre la posible salida del paciente con el fin de tener lista la epicrisis y la facturación del paciente para el momento de la salida.

- Verde, paciente recuperado con salida, pasó a seguir informar en facturación, entrega de paz y salvo del paciente.

Esto se logrará con la socialización de la medida propuesta a personal de piso y la posterior publicación en muro, de un tablero con la numeración de las camas y los colores; para que el jefe encargado de cada piso este actualizando diariamente el tablero después de la respectiva ronda.

9. IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS

9.1 PROPUESTAS APROBADAS POR GERENCIA

Las implementaciones de propuestas de mejora aprobadas por las directivas del Hospital Manuela Beltrán durante el desarrollo del presente trabajo se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 17. Implementaciones Aprobadas.

PROPUESTA	IMPLEMENTACIÓN
<p>Propuesta 1: Realizar la actualización del sistema de Triage de los actuales 3 niveles a 5 niveles de clasificación de urgencia médica¹⁷. Asignación de un profesional en medicina como médico de Triage, dos médicos en consulta y un médico de apoyo en cada turno. Actividades paralelas a Triage como recepción de pacientes y traslado de resultados de procedimientos, deberán delegarse a un auxiliar o a la encargada de SIAU.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Se asigna el Triage a médicos generales, con el fin de evaluar si en realidad es necesario el ingreso del paciente a urgencias, se cambia el Triage pasando de 3 niveles a 5 niveles y se asigna a una enfermera el apoyo tanto en sala de espera como al interior de urgencias, quitando carga laboral al encargado de Triage, dado que esta persona es quien está para resolver dudas, estar pendiente de los resultados de exámenes y demás procedimientos que se le realicen al paciente y asume la responsabilidad de entregar al médico en consulta resultados de exámenes. Esto se realiza con la ayuda de los ingenieros encargados del proceso de acreditación Decreto 1011.

¹⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución 5596, (24, diciembre, 2015). Por la cual se definen los criterios técnicos para el Sistema de Selección y Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias "Triage". Bogotá D.C.: El Ministerio, 5 p.

PROPUESTA	IMPLEMENTACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • Se da a conocer a usuarios los nuevos niveles de Triage mediante un cartel, donde se estipula cuanto tiempo debe esperar para ser llamado a dado el nivel de Triage asignado. • Se le asignan labores a la encargada de SIAU; tales como: <ol style="list-style-type: none"> 1. Estar al pendiente de la atención de los pacientes y de las preguntas o inconvenientes que se le presenten al mismo. 2. Prestar atención a los resultados de los exámenes y procedimientos que se le asignen al paciente y de la misma manera llevar estos a los médicos para revaloración.
<p>Propuesta 2: Se propone la elaboración de andones y/o carteles enumerando las funciones del encargado de Triage, especificando los procesos y actividades responsabilidad del mismo, evitando así actividades innecesarias o excesivas.</p>	<p>Se diseñaron carteles visiblemente atractivos con las actividades y funciones de Triage, se ubicaron en la sala de Triage a la vista del encargado del puesto y los pacientes al ingresar al área. (Ver ANEXO O).</p>
<p>Propuesta 3: La elaboración de un diagrama de flujo ofrece la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se procedió a imprimir el diagrama de flujo en formato A0 y ubicarlo en la sala

PROPUESTA	IMPLEMENTACIÓN
<p>oportunidad de ayudar a usuarios y empleados a obtener el conocimiento necesario para llevar un correcto procedimiento dentro del sistema de atención de urgencias. Esta información debe presentarse de forma visible en medio impreso, en la sala de espera de urgencias en formatos de papel igual o superior al A0</p>	<p>de espera de urgencias a la vista de los usuario que ingresan al sistema; cada actividad y proceso fue puesto a consideración de enfermeras, auxiliares y principalmente a auxiliar de SIAU, oficina encargada de prestar ayuda e información al usuario, se capacito completamente a dicha persona en el manejo de la información, definiciones y convenciones gráficas, de esta forma se complementa y facilita la labor la auxiliar de SIAU. (ver ANEXO P)</p>
<p>Propuesta 4: Con el propósito de agilizar el proceso de facturación para mejorar los tiempos de salida del sistema de hospitalización se propone fomentar, incentivar o motivar la actualización de documentos, registros y epicrisis diariamente, acorde con la evolución medica del paciente por parte de enfermeras y especialistas, se plantea un acompañamiento semejante desde las oficinas de facturación con la intención de tener la información actualizada en todo momento. Se hace necesario en este proceso una</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se da orden a los facturadores de llenar diariamente la documentación de facturación para que al momento de cerrar historia clínica todos los procedimientos y exámenes realizados al paciente estén registrados y entregar paz y salvo al paciente con prontitud. • De igual manera se les da a conocer a los médicos y especialistas que es su deber llenar diariamente la epicrisis de sus pacientes ayudando así a facilitar la documentación en facturación y solucionar los problemas que se presentan para obtener el documento de paz y salvo.

PROPUESTA	IMPLEMENTACIÓN
<p>reunión o capacitación con los facturadores tanto de pisos como de urgencias, donde los técnicos en facturación expongan la correcta forma de facturar diariamente y la correcta forma de entregar a facturación central las respectivas facturas, con el fin de agilizar tanto la entrega de paz y salvo como la fácil revisión del técnico. Además, de la publicación de la forma de organizar la facturación con el fin de mejorar la entrega de la facturación cada mes a las técnicas de facturación central.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza reunión con los facturadores y médicos de piso con la ayuda de las técnicas de facturación (encargadas de revisoría de facturas y cierres cada mes) donde se les explica paso a paso a los facturadores como deben diligenciar y organizar la facturación para facilitar la revisoría y de la misma manera dar salida pronta al paciente dejando en uso cupo a pacientes que lo requieran, (ver ANEXO Q) • Se publicaron los afiches con el respectivo orden de la facturación en cada punto de facturación (pisos, urgencias, consulta externa, rayos x, laboratorios y cirugía). (ver ANEXO R)
<p>Propuesta 8: Dadas entrevistas (ver Anexo F) con pacientes en donde se hace latente la problemática en cuanto a la entrega de paz y salvo y su respectiva salida del área de hospitalización se propone un sistema de tableros de control con el fin de semaforizar la estadía de los pacientes hospitalizados de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rojo, pacientes con hospitalización vigente, sin 	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza la debida planilla de procedimientos donde se especifica el objetivo, el alcance, el flujo grama y se detallas las actividades a realizar en el nuevo proceso. (ver ANEXO S) • Se realiza una reunión con el personal médico y para médico del área de hospitalización de pediatría; así mismo se citó al facturador de piso y a la trabajadora social, con el fin de explicar el nuevo proceso y socializar el sistema

PROPUESTA	IMPLEMENTACIÓN
<p>posibilidad de salida, la acción a seguir es llenar correctamente evoluciones por parte de los médicos especialistas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amarillo, paciente estable y con posibilidad de salida próxima. Pasos a seguir; informar a facturadores, trabajadora social y personal médico y paramédico del piso sobre la posible salida del paciente con el fin de tener lista la epicrisis y la facturación del paciente para el momento de la salida. • Verde, paciente recuperado con salida, pasó a seguir informar en facturación, entrega de paz y salvo del paciente. <p>Esto se logrará con la socialización de la medida propuesta a personal de piso y la posterior publicación en muro, de un tablero con la numeración de las camas y los colores; para que el jefe encargado de cada piso este actualizando diariamente el tablero después de la respectiva ronda.</p>	<p>de tableros de control para los pacientes.(ver ANEXO T).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realiza una prueba piloto en el área de pediatría desde el lunes 25 al jueves 28 de julio del presente año, donde se observaron mejoras en cuanto a las entregas de paz y salvo a pacientes y consecuencia de la misma una rápida rotación de camas. Esto a consecuencia de que la facturación de los pacientes estaba lista un día antes de su salida.(ver ANEXO T) • A consecuencia de la mejoría observada el hospital, se acepta el compromiso a implementar esa medida en las demás áreas de hospitalización como lo son quirúrgicas, ginecobstetricia y medicina interna.

Durante el desarrollo del presente trabajo se presentaron inconvenientes directivos desde la administración del hospital, la actualización de la gerencia del hospital requirió de tiempo para la selección del nuevo personal administrativo. La implementación de algunas propuestas realizadas en el transcurso de las actividades de diagnóstico y análisis de procesos dentro de las áreas evaluadas contó con la aprobación de la gerencia provisional, pero de igual forma se encontró con resistencia a algunas propuestas debido a la misma naturaleza provisional de la gerencia, la cual estaba enfocada en solucionar inconvenientes administrativos de prioridad máxima diferentes a los involucrados en el presente trabajo.

10. RESULTADOS OBTENIDOS

10.1 A PARTIR DE IMPLEMENTACIÓN DE PROPUESTAS

Con la aprobación e implementación de las propuestas realizadas se espera obtener resultados positivos en cuanto al objetivo general del presente trabajo, pero es necesario aclarar que algunas propuestas pueden generar resistencia tanto en los empleados como en algunos usuarios, ya que es normal que cualquier cambio genere desorientación si no se presta atención al propósito y recomendaciones dadas por los actores de cambio; si a esto se le suman las dificultades en la aprobación o implementación de algunos factores dentro de estas propuestas, ya sea por razones administrativas, estratégicas o ambientales, se reducirá la percepción de mejora, propósito fundamental del presente trabajo. .

10.1.1 Asignación de turnos médicos urgencias. Evidencia de la propuesta acogida inmediatamente por la directiva del hospital gracias a su relevancia se, muestra la siguiente tabla de turnos para urgencia del mes de julio de 2016:

Tabla 18. Turnos post propuesta julio de 2016

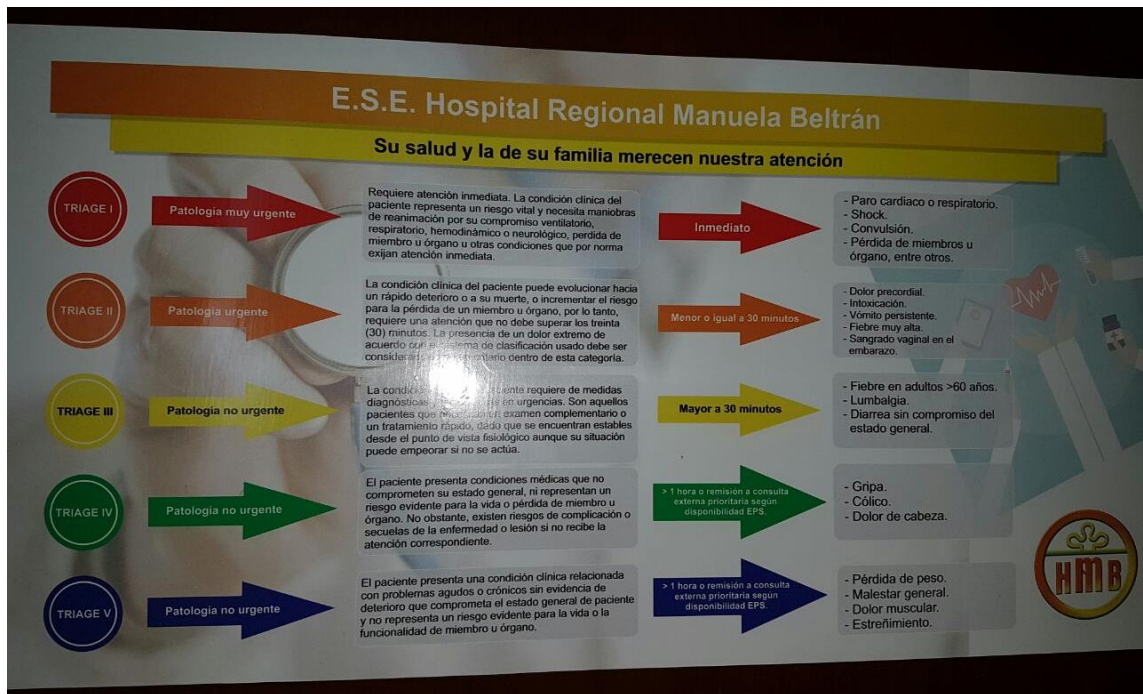
	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
GUSTAVO	T	C	C	N	X	T	M	N	X	X	T	M	N	X	T	N	N	X	T	M	N	X	X	X	T	N	X	T	T	C	C
RAÚL	M	C	C	N	X	M	M	N	X	X	M	T	N	X	M	N	N	X	M	T	N	X	X	X	M	N	X	M	M	C	C
DIEGO	T	C	C	N	X	T	T	N	X	X	T	T	N	X	T	N	N	X	M	T	N	X	X	X	T	N	X	T	T	C	C
ANDRÉS	X	X	X	T	N	X	T	T	C	C	N	X	T	T	N	X	X	T	T	N	X	T	N	N	X	T	T	N	X	X	X
VILLALBA	X	X	X	M	N	X	M	M	C	C	N	X	M	M	N	X	X	M	M	N	X	M	N	N	X	M	M	N	X	X	X
YENIFER	X	X	X	T	N	X	T	T	C	C	N	X	T	T	N	X	X	T	T	N	X	T	N	N	X	T	T	N	X	X	X
VIRGELINA	T	N	N	X	T	T	N	X	X	X	T	N	X	T	T	C	C	N	X	T	T	N	X	X	T	T	N	X	T	N	N
CAROLINA	M	N	N	X	M	M	N	X	X	X	M	N	X	M	M	C	C	N	X	M	M	N	X	X	M	M	N	X	M	N	N
JESSICA	M	N	N	X	M	M	N	X	X	X	M	N	X	M	M	C	C	N	X	M	T	N	X	X	M	M	N	X	M	N	N
SILVIA	N	X	X	M	T	N	X	M	N	N	X	M	M	N	X	X	X	M	N	X	M	M	C	C	N	X	M	M	N	X	X
RUTH	N	X	X	M	M	N	X	M	N	N	X	M	M	N	X	X	X	M	N	X	M	M	C	C	N	X	M	M	N	X	X
FROYLAN	N	X	X	T	T	N	X	T	N	N	X	T	T	N	X	X	X	T	N	X	T	T	C	C	N	X	T	T	N	X	X
	MEDICO DE TRIAGE									LAURA MANTILLA				LUNES A VIERNES				6AM-2PM													
										ÁLVARO TABOHADA				LUNES A VIERNES				2PM-10PM													
										SÁBADOS								7AM-10PM													
	MEDICO DE APOYO									SERGIO CALA				LUNES A VIERNES				7AM-3PM													
										ROSIBEL SANDOVAL				LUNES A VIERNES				8AM-4PM													
										DOMINGOS								7AM-10PM													

Con la nueva asignación de turnos se demuestra el interés de la dirección del hospital en brindar un servicio acorde con el nivel requerido por los usuarios en la región. Las actividades de apoyo en urgencias están delegadas a auxiliares y la responsable de SIAU, lo que tiene como efecto un menor tiempo de espera en la atención de Triage y consultorios, es así como la efectividad en el procedimiento de Triage realizado por un médico profesional y el buen rendimiento de las actividades de apoyo han dado como resultado una mejora en la percepción de buen servicio en los usuarios que ingresan al sistema de atención esto se ve reflejado en los tiempos de atención a usuarios en urgencias, tomados en periodos semejantes a los tomados en la etapa de diagnóstico (ver ANEXO U).

Acompañando a esta implementación se deja abierta a consideración de la dirección la posibilidad de ampliar un turno para realizar actividades de Triage ya sea de la mano de un profesional médico o en enfermería, como una actividad de apoyo en las horas de la noche, de esta forma se cubre con la totalidad de inconformidades presentadas por algunos usuarios y empleados.

10.1.2 Diseño de cartel de Triage. Una vez se aprobó la propuesta de cambio de Triage, se diseñó un cartel el cual fue puesto en un lugar visible del área de espera de urgencias del Hospital Regional Manuela Beltrán, en este se les especifica a los pacientes los niveles de Triage I, II, III, IV, V, que patología representa cada una, las condiciones médicas en las que se clasifica cada nivel de Triage, promedio estimado de tiempo de espera para la atención en consultorio, de esta manera se informa al usuario y este puede fácilmente hacerse una idea del nivel de Triage en que será clasificado y el rango de tiempo de espera para su paso a consultorio.

Ilustración 10 Cartel de Triage



Fuente: E.S.E. Hospital Regional Manuela Beltrán del Socorro- Urgencias

La información contenida en el cartel ha sido de gran ayuda a los usuarios y hace las veces de recordatorio a los empleados en el área, gracias a esto se muestra un aumento en los niveles de satisfacción, de igual forma se muestra una disminución en las consultas o preguntas informales sobre los procedimientos dentro de la sala de urgencias por parte de usuarios desorientados.

10.1.3 Diagrama de flujo como herramienta de información. Con la aplicación de esta propuesta, ubicando el diagrama de flujo a simple vista y con tamaño suficiente para su fácil lectura, se consigue el propósito de llamar la atención de los usuarios en sala de espera.

Con esto se busca ampliar el nivel de satisfacción y mejorar el flujo de usuarios en los procesos obligatorios de urgencias, el alcance de este propósito se evidencia en la disminución de consultas a enfermeras, médicos y auxiliar de SIAU, se evitaron

en gran cantidad errores en trámites, trámites innecesarios o equivocados y quejas de los usuarios por la falta de información de los procedimientos que deben efectuar.

A pesar de la información ofrecida por el diagrama de flujo todavía se presentan casos en que los usuarios no entienden por completo la información presentada, por este motivo se hace necesario que el cargo de auxiliar de SIAU comprenda claramente el diagrama de flujo y sus componentes, por lo que se capacita a la auxiliar de SIAU en cada aspecto y convenciones de este, así se simplifica la labor de apoyo y asistencia a usuarios ya que se puede transmitir el entendimiento de la información dentro del diagrama de flujo de forma directa a los usuarios.

10.1.4 Indicador de tiempos de espera. Como se muestra en el Anexo J, el indicador toma el tiempo total medido en minutos en la atención de urgencias durante un periodo y lo divide entre el número de pacientes atendidos durante el mismo periodo, este resultado muestra el tiempo promedio de espera de cada paciente en urgencias a ser atendido en consulta durante un periodo determinado, que para la etapa de diagnóstico se contó con datos comprendidos entre enero y abril de 2015.

Luego de la aplicación de algunas mejoras en el área de Triage, comprendidas entre la actualización de la clasificación de pacientes en el sistema y la paulatina distribución de actividades al encargado de Triage hasta llegar al cambio de jefe de enfermería en Triage por un médico encargado de este cargo, se pudo notar un cambio relevante en este indicador.

Tabla 19. Indicador de tiempo de espera en urgencias.

Nombre del Indicador	Definición Operacional	JUNIO/19-30	JULIO/1-20	Total Período	Resultado	Estándar/ Meta
----------------------	------------------------	-------------	------------	---------------	-----------	----------------

Tiempo de espera en Consulta de Urgencias (Minutos) Triage I-II-III-IV-V	Numerador = Total de minutos espera urgencias.	18.735	28.348	47.083	19,21	20
	Denominador: total de pacientes atendido en urgencias.	976	1.475	2.451		

Fuente: E.S.E. Hospital Regional Manuela Beltrán del Socorro- Estadística

En el periodo comprendido entre el 19 de junio y 20 de julio de 2016, donde se hacen efectivas la aplicación de propuestas y recomendaciones, además del apoyo en la aplicación de la resolución 5596¹⁸ los resultados obtenidos muestran una versión más optimista del rendimiento del servicio. Para la etapa de diagnóstico se encontró el resultado de este indicador en 20,4 minutos por paciente, con los nuevos lineamientos el indicador se encuentra en 19,21 minutos por paciente, una mejora de 1,19 minutos en promedio por paciente, con lo cual se hace necesario revisar la meta estándar de este indicador según la nueva clasificación de Triage.

¹⁸ COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución 5596, (24, diciembre, 2015). Por la cual se definen los criterios técnicos para el Sistema de Selección y Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias "Triage". Bogotá D.C.: El Ministerio, 5 p.

10.1.5 Tableros de control en pisos. Con los tableros de control, el procedimiento para el cierre de cuenta y la posterior salida de los pacientes se facilita, puesto que se le obliga tanto a los facturadores como a los médicos de piso a tener actualizada la cuenta y la epicrisis del paciente, de esta forma se consigue mejorar los tiempos de salida de los usuarios de hospitalización, además con esta ventaja se facilita el trabajo de facturación, las personas encargadas de hacer la facturación de primera línea en las áreas de hospitalización cuentan con un recordatorio grafico donde se les da a conocer el orden de la facturación y la cantidad de copias de las autorizaciones y documentos necesarios, (ver ANEXO R) con el fin de no que no se siga desperdiciando papelería.

Al momento de presentar estos documentos a los técnicos de facturación encargados de revisoría de las facturas, estos solo se encargan de revisar y no organizar ni desechar papelería innecesaria, es así como se evidencian mejoras en cuanto al tiempo de salida de pacientes del área de hospitalización, antes de correr la prueba piloto se tenían tiempos de entrega de paz y salvo de cinco o seis horas después de la orden medica de salida, ahora con los tableros de control el paciente obtiene su paz y salvo con máximo dos horas de espera.

10.2 COMPARACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 20. Comparación de resultados.

SITUACIÓN	REFERENCIA	ANTES	DESPUÉS
Cargas laborales en urgencias, asignación de turnos y actividades.	Nivel de conformidad.	Sondeo de 50 entrevistas entre usuarios y empleados, 25% en bajo nivel de conformidad.	Sondeo de 50 entrevistas entre usuarios y empleados, 45% en nivel de conformidad, mejora en 20% nivel de conformidad (ver ANEXO V comparado con ANEXO H).

SITUACIÓN	REFERENCIA	ANTES	DESPUÉS
Falta de actualización de clasificación de Triage y encargado del puesto.	Nivel de conformidad de empleados (sobrecarga laboral), demoras en urgencias. Cantidad de usuarios.	Inconformidades por desnivel en carga laboral de Triage y auxiliares, exceso de actividades, volumen de pacientes no prioritarios.	Mejora la conformidad y se nivela la carga laboral, la actualización de Triage y el cargo encargado, disminuye el tiempo de atención en 18% y el número de usuarios ingresados al sistema en 13% (comparación de Tabla 17 y ANEXO L, ANEXO W).
Falta de métodos de información temprana a usuarios.	Nivel de conformidad, consultas informales a empleados por los usuarios.	Bajo nivel de conformidad y gran cantidad de preguntas sobre procedimientos.	Disminuye el nivel de inconformidad el 20%, disminuye tasa de consultas informales por parte de usuarios.
Tiempos de espera excesivos en Triage y consulta en urgencias.	Indicador de tiempo en espera de urgencias. Tiempo medido en urgencias	20,4 minutos por paciente. Según medición de tiempos 9,7 minutos en Triage y 36,5 minutos en consulta (ANEXO K, valores promediados)	19,21 minutos por paciente. Mejora de 5,89%. Medición de 9,2 minutos en Triage 13,5 minutos en consulta. (ANEXO V, valores promediados)
Demoras en facturación, paz y salvo. Falta de actualización de epicrisis.	Lapsos extensos en entrega de paz y salvo, actividades innecesarias en facturación.	Falta de actualización de epicrisis y evoluciones, falta de información de procedimientos de facturación. Tiempo de facturación 5 a 6 horas.	Mecanismos de actualización de facturación aplicados, capacitaciones a enfermeras auxiliares y especialistas, resultando en mejores tiempos en este proceso de 1 a 2 horas.

11. SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO

Se realiza jornada de socialización del proyecto en reunión de la parte administrativa del hospital, el personal médico y para medico de pisos y hospitalización y el personal de facturación. Socializándose los siguientes temas:

- Diagnóstico de empresa antes de la realización del proyecto.
- Metodología utilizada para realizar las propuestas de mejora.
- Entrega del informe A3, PC03-005 procedimiento tablero de control hospitalización, RG01-PC005 formato tablero control de hospitalización, adhesivo con el diagrama de flujo del área de urgencias del Hospital Regional Manuela Beltrán y tablero de control del área de pediatría.
- Se informan las mejoras sugeridas a la gerencia y las mejoras implementadas dada la autorización del gerente general Ariel Alfonso Jiménez Escobar.
- Se comunican las mejoras en cuanto a tiempos de espera en urgencias, facturación de cuentas y salida de pacientes del área de hospitalización.

12. CONCLUSIONES

Por medio de sondeos y entrevistas realizadas como preámbulo a la etapa de diagnóstico se encontraron entre los usuarios y empleados inconformidades consistentes en las esperas de atención en urgencias, actividades extras en algunos cargos de urgencias, falta de personal de apoyo en algunas áreas de hospitalización, demoras en facturación de salidas de hospitalización, etc. Información clave y de gran ayuda en la definición de causas de problemas luego identificados claramente.

Las actividades de Triage aparentemente necesarias, resultaron ser excesivas y adaptables a las responsabilidades de otros cargos de apoyo, como es el caso del auxiliar de SIAU, dicho auxiliar cumple con funciones limitadas a su cargo y a pesar de no encontrarse falencias en el sistema de información, se le pidió al auxiliar encargado acercarse a los usuarios para consultar sobre dudas o problemas que estos presenten, estar al pendiente de su atención y de los resultados de exámenes, así como de la revaloración médica. Con esto se libera carga en el Triage y se ayuda a los pacientes a realizar sus procedimientos con agilidad.

Con el diagnóstico de la capacidad de hospitalización se concluye la necesidad de adquisición de nuevas camas para este propósito, con un total de 70 camas se hace necesaria el aumento de capacidad en 5 camas, es decir 75 camas para las áreas de hospitalización, ahora, el costo unitario de estas camas se estima en COP\$3'000.000¹⁹ moneda corriente, por lo que la relación costo beneficio entre la adquisición de las nuevas camas y la distribución propuesta por el presente trabajo

¹⁹ BANCO DE LA REPUBLICA, BANCO CENTRAL DE COLOMBIA. Peso colombiano. [Sitio web]. Banrep. [Consulta: 5 Julio 2016]. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/>.

es positiva ante las directivas, se dejarían de invertir COP\$15'000.000 y se realizara el gasto necesario para la reacomodación de 6 camas, el cual se estima en costos operativos previstos dentro de la nómina del hospital, ya que no se incurre en gastos extras de adquisición de materiales, lo que se entiende como una propuesta viable en términos financieros. A pesar de la relevancia de una implementación de esta propuesta, es imposible su aplicación debido al diseño estructural del hospital, las áreas de hospitalización fueron inicialmente construidas para soportar la capacidad en número de camas con las que se cuenta actualmente, por lo que el simple cambio de esta cantidad en cada área es imposible de realizar, se pide a las directivas tener en cuenta esta propuesta en futuras remodelaciones de las áreas pertinentes.

Al identificar tiempos de esperas en lapsos desde 5 hasta incluso 90 minutos entre la atención de Triage y el paso a consulta de urgencia se identificó claramente que la mayor dificultad se encontraba en encontrar puntos, actividades o procesos críticos donde el tiempo de espera era más alto, encontrar las razones causantes de estos lapsos y llegar conjuntamente con las directivas del hospital a la solución de dichos problemas, ya sea por eliminación, actualización o cambio de actividades o procesos dentro del área evaluada.

Al tratarse de un servicio que atiende un derecho fundamental dentro del territorio Colombiano, se debe evaluar, medir y mejorar los procedimientos dentro de la empresa social del estado por medio de los lineamientos presentes dentro de los artículos de la ley 100 de 1993 actualizada 2016, específicamente dentro de la resolución 5596 de 2015, dicho esto se debe tratar estas mejoras de manera primordial para el buen cumplimiento de las labores del estado.

La disminución de pacientes en consulta se debe a que en el momento de tomar la dirección de Triage un médico general, y ser esta persona la encargada de ingresar pacientes al sistema de urgencias, este debe determinar si es realmente una

urgencia o si el paciente no requiere atención inmediata. Esto representa pérdidas para el hospital representadas en pacientes potenciales que no entran al sistema, puesto que cada consulta perdida tiene un valor de COP\$68.500 (Costo unitario de consulta en urgencias para el año 2015, ANEXO X). Contrariamente se tiene como beneficio el hecho que solo se atienden pacientes que en realidad requieren consulta de urgencias dado que anteriormente se atendía a todo aquel que llegase a urgencias, necesitase o no la atención inmediata.

13. RECOMENDACIONES

Las capacitaciones del personal que ofrece el servicio directo de salud son permanentes en cualquier entidad pública prestadora de este tipo de servicios, pero el personal de apoyo como es el caso de facturadores, enfermeras en cargos administrativos y auxiliares administrativos no requieren obligatoriamente capacitaciones permanentes, pero se recomienda fomentar un plan de capacitación rutinaria o semestral en estos cargos, donde se esté actualizando o incluso aplicando metodologías en la búsqueda mejorar o simplificar procedimientos administrativos que estén generando dificultades, demoras o excesos de trámites.

Los procesos de mejoramiento en cualquier organización involucran directa o indirectamente los ciclos de mejora continua o ciclo de Deming²⁰, los cuales llevan lineamientos en búsqueda del mejoramiento continuo componen el ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar), cuya aplicación se puede ver traducida en políticas para mantener el nivel de servicio deseado y el futuro desarrollo de nuevas mejoras, no solo en las áreas evaluadas en el presente proyecto sino en todas las actividades competentes dentro del hospital.

Algunas de las propuestas realizadas en el presente trabajo muestran grandes retos en su implementación, es el caso de las propuestas 5, 6, 7 las cuales se dejan a consideración del personal administrativo y que tienen como propósito la mejora de algunos procesos claves para la atención de los usuarios como es el

²⁰ DEMING, W. Edwards. Calidad, Productividad y Competitividad: la salida de la crisis, Ciclo PHVA, Traducido en Madrid, Ediciones Díaz de Santos, 1989. 120 p.

caso específico de las propuesta 5, propósitos netamente administrativos como el de la propuesta 6 e intenciones conjuntas como es el caso de las propuestas 7.

Al observar perdidas económicas por la disminución de consultas en urgencias se sugiere la empresa social del estado Hospital Regional Manuela Beltrán del Socorro implementar la consulta prioritaria en el área de urgencias, es decir, cuando los pacientes estén clasificados dentro de Triage nivel IV y nivel V, se re direccionen a consulta prioritaria por disponibilidad de la E.P.S, esta consulta se realiza en un consultorio designado para estos casos. Recuperando así no la totalidad del costo de la consulta pero si parte de ella, y lo más importante prestarles atención a los pacientes en el momento que lo requieren.

BIBLIOGRAFÍA

- BATENBURG, Ronald; NEPPELENBROEK, Shahim. A maturity model for governance, risk management and compliance in hospitals. *Journal of Hospital Administration*, [en línea] 2014, Vol 3, No 4, disponible en < <http://www.sciedu.ca/journal/index.php/jha/article/view/3283> >, Base de Datos, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga. [Revisado 15 de Julio de 2015]
- CLEVEN, Anne, et al. Process management in hospitals: an empirically grounded maturity model. *Business Research*. [en línea] 2014, nro 7, p. 191-216. [Springerlink.com].
- COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 100 (23, Diciembre, 1993). Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. 132p.
- COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Constitución Política de Colombia, Actualizada a los actos legislativos 2015. Consejo Superior de la Judicatura. Normatividad 5. 125 p. ISSN:2344-8997
- COLOMBIA. MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL. Decreto 4747 (7, Diciembre, 2007). Por el cual se regulan aspectos relacionados a prestadores de salud y entidades responsables del pago de los servicios de salud. Capítulo 3. PROCESOS DE ATENCIÓN. Bogotá D.C.: El Ministerio, 10 p.

- COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Decreto 1011 (3, Abril, 2006). Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Bogotá D.C.: El Ministerio, 17 p.
- COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. [Sitio web]. Glosario de Términos. Consultado 15, Agosto, 2015. [en línea]. Disponible en <<http://www.minsalud.gov.co/Lists/Glosario/DispForm.aspx?ID=135&ContentTypeId=0x0100B5A58125280A70438C125863FF136F22>>
- COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución 5596, (24, diciembre, 2015). Por la cual se definen los criterios técnicos para el Sistema de Selección y Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias "Triage". Bogotá D.C.: El Ministerio, 5 p.
- DEMING, W. Edwards. Calidad, Productividad y Competitividad: la salida de la crisis. Traducido en Madrid, Ediciones Díaz de Santos, 1989. 120 p.
- Foro de internet. Pymes y Calidad 2.0. REPORTE A3 DE TOYOTA – UN PRACTICO PARA RESOLVER NO CONFORMES, [en línea],El reporte A3 de Toyota [revisado en 29 de Junio de 2015] disponible en <<http://www.pymesycalidad20.com/el-reporte-a3-de-toyota.html> >
- Glosario de términos de salud, padecimientos y enfermedades. [Sitio web]. Revisado 15, Agosto, 2015. Disponible en <<http://www.saludymedicinas.com.mx/biblioteca/glosario-de-salud/>>

- GUAJARDO C., Gerardo. Contabilidad Financiera., 2da. México Ed. Editorial McGraw-Hill, 1995. 619 p. ISBN 970-10-0819-7.
- HOYOS TORRES, William. Un libro de calidad: La ingeniería industrial aplicada a la calidad en las empresas. 1 ed. Bucaramanga: Universidad Pontificia Bolivariana, 2010.78 p.