

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
MAESTRÍA EN CONSULTORÍA EMPRESARIAL  
(MAECE)**



**“DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE MEJORA CONTINUA PARA LA UNIDAD DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL GENERAL DEL INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL (ISSS)”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:**

**ALICIA BEATRIZ AZUCENA MARTINEZ  
OSWALDO EFRAIN LOPEZ BONILLA  
WENDY MARIA RIVERA PARADA**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:  
MAESTRO(A) EN CONSULTORÍA EMPRESARIAL**

**ASESOR:  
DR. JORGE ANÍBAL CABRERA MARROQUIN  
DOCENTE DIRECTOR:  
MSC. DIMAS RAMÍREZ ALEMÁN**

**OCTUBRE DE 2009**

**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMERICA**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR: ING. RUFINO ANTONIO QUEZADA

SECRETARIO GENERAL: LIC. DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHÁVEZ

FISCAL GENERAL: DR. RENE MADECADEL PERLA JIMÉNEZ

DECANO DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS ECONÓMICAS: MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICE DECANO DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS ECONOMICAS: LIC. ALVARO EDGARDO CALVO RODAS

SECRETARIO DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS: M.A.E. JOSÉ CIRIACO GUTIÉRREZ CONTRERAS

ADMINISTRADOR ACADEMICO: LIC. EDGAR ANTONIO MEDRANO MELENDEZ

DOCENTE DIRECTOR: MSC. DIMAS DE JESÚS RAMÍREZ ALEMÁN

TRIBUNAL EXAMINADOR: MSC. DIMAS DE JESÚS RAMÍREZ ALEMÁN  
MSC. JORGE ANIBAL CABRERA MARROQUIN  
MSC. EDUARDO SUAREZ CASTANEDA

OCTUBRE 2009

SAN SALVADOR,

EL SALVADOR,

CENTRO AMÉRICA

## **DEDICATORIA**

A Dios y a la Virgencita por regalarme la vida y darme la oportunidad de superarme como ser humano y como profesional.

A mi Padre, Marco Antonio Azucena Velado, aunque no estás conmigo físicamente, vives en mi corazón y te agradezco ser mi motor para continuar adelante con la fortaleza que de tí aprendí, a ti dedico este logro con todo mi amor Papá. A mi Madre, María Julia Azucena Martínez, gracias por ser mi apoyo día a día, por cuidarme y motivarme a seguir adelante a pesar de las dificultades. Este logro también te lo dedico con todo mi amor mami. A mi hermana, Yany y a mi cuñado Edwin, mil gracias por apoyarme, darme ánimos y ayudarme cuando lo he necesitado, muchas gracias. A mis amigos, César, Carmen, Iris, Georgina, Marialejandra y a todos los que de alguna u otra manera me demostraron su apoyo y me dieron ánimos para concluir este proyecto. Este logro también es suyo. A mis compañeros y amigos, Wendy y Oswaldo, así como a sus familias, gracias por sus atenciones y por todo lo que me han enseñado durante este tiempo, en ustedes ahora tengo grandes amigos. Gracias a Dios por conocernos y lograr esta meta juntos.

**ALICIA BEATRIZ AZUCENA MARTINEZ**

A Dios todopoderoso y a mi Madre Santísima por regalarme la bendición y sabiduría de poder culminar mis estudios de maestría. A mis queridos padres por estar siempre pendiente de mí, por todos sus consejos y apoyo para seguir siempre adelante, gracias por ayudarme a perseverar. A mis hermanas por todo su apoyo, gracias Mónica porque con tu colaboración nos ayudaste a adelantar en ciertos aspectos. A mi esposo Luis ya que aun en la distancia siempre ha estado pendiente de mi brindándome su apoyo y consejos en todo momento. Gracias a mis amigos Alicia y Oswaldo por su amistad, apoyo, por todos los momentos compartidos a lo largo de la maestría y desarrollo de nuestra tesis, porque a pesar de los desánimos que tuvimos en ciertos momentos logramos culminar con nuestra meta. A todos mis amigos que estuvieron siempre pendiente de mí apoyándome en todo momento.

**WENDY MARIA RIVERA PARADA**

A Dios sea la gloria por haberme permitido un logro más en mi vida. A mis tres bellas mujeres Rebeca, Daniela y Evelyn gracias por compartir parte de su tiempo en esta travesía, gracias por todo el amor y el apoyo que siempre me has brindado. Estoy eternamente agradecido con Dios por mi negrita linda y mi hermano que con mucho amor siempre han estado presente en todo momento asimismo a mis agradezco a mis suegros que también son parte de este logro. A mis hermanos en Cristo que siempre me han dado palabras de ánimo cuando las he necesitado. Y no podían faltar palabras de agradecimiento a mis lindas amigas de fórmula Alicia y Wendy así como a mis otros compañeros de la MAECE Luis, Male y Sergio con los que hemos compartido alegrías, lamentos, decepciones y todo tipo de sentimientos a lo largo de este tiempo. Antes, en todas estas cosas somos más que vencedores por medio de aquel que nos amó. Romanos 8:37

**OSWALDO EFRAIN LOPEZ BONILLA**

## INDICE

RESUMEN EJECUTIVO .....	7
INTRODUCCIÓN .....	9
CAPITULO I: MARCO REFERENCIAL.....	10
1.1 Antecedentes.....	10
1.2 Estructura Organizativa y funcionamiento.....	11
1.2.1. Sistema de evaluación de la calidad.....	15
1.2.2 Niveles de priorización en la atención de pacientes.....	15
1.2.3. Criterios de clasificación.....	16
1.3. Planteamiento del problema.....	17
1.4 Justificación de la investigación .....	17
1.5 Cobertura .....	17
1.5.1 Cobertura temporal .....	17
1.5.2 Cobertura espacial .....	18
1.6 Objetivos .....	18
1.6.1 Objetivo general.....	18
1.6.2 Objetivos específicos.....	18
1.7 Metodología de la investigación.....	18
1.7.1 Tipo de investigación.....	18
1.7.2 Definición del universo .....	19
1.7.3 Método de recabar información.....	19
1.7.4. Definición de las variables a estudiar.....	21
1.7.5. Instrumento de Investigación.....	23
1.7.6. Breve descripción del Análisis.....	24
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO .....	25
2.1 SITUACIÓN DE SALUD DE EL SALVADOR .....	25
2.1.1. CONSTITUCIONAL.....	25
2.1.2. SITUACIÓN DEMOGRÁFICA Y TERRITORIAL.....	27
2.1.3. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO.....	28
2.1.4. SISTEMA DE SALUD EN EL SALVADOR.....	30
2.2. EL ISSS EN LA ACTUALIDAD.....	34
2.2.1. POBLACIÓN AFILIADA AL ISSS.....	35
2.2.2. INSCRIPCIÓN DE NUEVOS ASEGURADOS .....	36
2.3. VISIÓN DEL ISSS.....	36
2.4. MISIÓN DEL ISSS.....	37
2.5. FUNCIONAMIENTO DEL HOSPITAL GENERAL DEL ISSS .....	37
2.6. UNIDAD DE EMERGENCIA.....	38
2.7. LA CALIDAD EN LA ATENCIÓN EN SALUD.....	41
2.8. ATRIBUTOS DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN EN SALUD.....	42
2.9. PRINCIPIOS DE CALIDAD EN EL SECTOR SALUD. ....	44
2.10. LA GARANTÍA DE LA CALIDAD EN SALUD.....	45
2.11. SALUD Y SISTEMAS .....	46
2.12. LA MEJORA CONTINUA.....	47

2.13. HERRAMIENTAS DE CALIDAD .....	49
2.14. DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO .....	51
2.15. ANÁLISIS DE CAPACIDAD INSTALADA .....	55
CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO .....	56
3.1 MEDIO AMBIENTE .....	59
3.1.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.....	60
3.1.2 VENTILACIÓN.....	66
3.1.3 ORDEN Y LIMPIEZA.....	69
3.1.4 SEÑALIZACIÓN.....	70
3.1.5 PLANES DE CONTINGENCIA.....	71
3.2 ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS.....	74
3.2.1 NORMAS Y PROCEDIMIENTOS .....	76
3.2.2 POLÍTICAS .....	84
3.2.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN.....	85
3.3 MAQUINAS Y HERRAMIENTAS .....	86
3.3.1 MANTENIMIENTO .....	88
3.3.2 CALIDAD.....	92
3.3.3 MOBILIARIO.....	94
3.3.4 DISPONIBILIDAD .....	95
3.3.5 SISTEMAS INFORMÁTICOS.....	98
3.3.6 PAPELERÍA .....	100
3.4 RECURSO HUMANO .....	101
3.4.1 LIDERAZGO .....	103
3.4.2 CAPACITACIONES .....	106
3.4.3 TRABAJO EN EQUIPO.....	108
3.4.4 INDUCCIÓN AL PERSONAL.....	113
3.4.5 INCENTIVOS Y SANCIONES.....	115
3.4.6 CANTIDAD DE RECURSO HUMANO.....	117
3.5 PROVEEDORES.....	119
3.5.1 EMERGENCIA.....	120
3.5.2 SUMINISTROS (ALMACÉN), MANTENIMIENTO, GUARDARROPÍA, ROPERÍA Y LABORATORIO CLÍNICO Y HEMOTERAPIA.....	121
3.5.3 CEYE (Central de esterilizaciones y equipos) .....	125
3.5.4 RADIOLOGÍA E IMÁGENES.....	126
3.5.5 FARMACIA .....	127
3.6 MEDIDAS (INDICADORES) .....	127
3.6.1 FRECUENCIA DE MEDICIÓN.....	128
3.6.2 VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO .....	136
3.6.3 SEGUIMIENTO.....	137
3.7 Análisis de capacidad instalada de recurso humano de las áreas de la Unidad de Emergencia .....	138
3.7.1 Recepción.....	138
3.7.2 Selección.....	140
3.7.3 Clínicas de Médicos Internistas .....	142
3.7.4 Clínicas de Médicos Cirujanos.....	145

3.7.5 Pretratamiento.....	148
3.7.6 Preparación .....	150
3.7.7 Pequeña Cirugía.....	151
3.7.8 Máxilo Facial.....	153
3.7.9 Sala de Yesos.....	153
3.7.10 Observación.....	155
Cálculo de recurso necesario.....	156
3.7.11 Máxima Urgencia y Trauma.....	159
Cálculo de recurso necesario.....	159
3.8. Servicios de apoyo de la Unidad de Emergencia .....	162
3.8.1 Laboratorio Clínico .....	162
Cálculo de recurso necesario.....	164
3.8.2 Guardarropía.....	165
Cálculo de recurso necesario.....	166
3.8.3 Radiología e Imágenes .....	168
Cálculo de recurso necesario.....	169
3.8.4 Farmacia.....	173
Cálculo de recurso necesario.....	175
CAPÍTULO IV: PROPUESTA.....	176
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	190
5.1 CONCLUSIONES.....	190
5.2 RECOMENDACIONES .....	193
GLOSARIO.....	199
BIBLIOGRAFÍA.....	205
Anexo No. 1.....	207
Anexo No. 2.....	210
Anexo No. 3.....	215
Anexo No. 4.....	220
Anexo No. 5.....	221

## RESUMEN EJECUTIVO

La Unidad de Emergencias del Hospital General del ISSS inició su funcionamiento en febrero del año 2004. Posee infraestructura y equipo médico moderno, lo cual le ha permitido ser calificada como una de las mejores Unidades a nivel centroamericano. Está habilitada para atender pacientes que necesiten atención especializada, ya sea por traumas, accidentes y los casos que requieren intervenciones quirúrgicas.

Esta Unidad no cuenta con un sistema de evaluación de sus procesos que le permita obtener información relacionada con el nivel de la calidad en la atención al derechohabiente; por lo tanto, no detectan las debilidades de su gestión y no garantizan que sus servicios satisfagan las expectativas de sus usuarios.

Como consecuencia, surge la idea de realizar un "Diseño de una Propuesta de Mejora Continua para la Unidad de Emergencia"; con el propósito de conocer la percepción de los empleados de esta área y de otras de apoyo, sobre las fortalezas y debilidades de dicha Unidad.

El universo sujeto a investigación fue de 345 empleados de las diferentes áreas relacionadas a la Unidad de Emergencia. El método para recabar información fue el Muestreo Probabilístico Estratificado. Luego de haber aplicado este método, se obtuvo una muestra de 136 empleados que representan un 39.42% del total del universo.

Posteriormente, se recopiló información a través de una encuesta, la cual se estructuró tomando como base la aplicación de la herramienta de calidad "Diagrama de Ishikawa", con la cual se evaluaron aspectos importantes de las siguientes variables: Medio Ambiente, Organización y Métodos, Máquinas y Herramientas, Recurso Humano, Proveedores y Medidas.

Por otro lado, se realizó un análisis de la capacidad instalada de recurso humano en las áreas que componen esta Unidad, así como en otras que son de apoyo (Laboratorio Clínico, Guardarropía, Radiología e imágenes y Farmacia).

El análisis de estos aspectos permitió determinar las principales fortalezas y oportunidades de mejora que actualmente tiene la Unidad de Emergencias del Hospital General del ISSS, así como formular algunas recomendaciones para que dicha Unidad pueda alcanzar resultados satisfactorios en el mediano y largo plazo.

## INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación titulado: "DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE MEJORA CONTINUA PARA LA UNIDAD DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL GENERAL DEL INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL", contiene una Propuesta de Mejora Continua que pretende ayudar a la gerencia a encontrar soluciones factibles, para mejorar la calidad de atención de dicha área.

La presente investigación se conforma en cinco capítulos: En el primer capítulo se presenta el marco de referencia, el cual incluye los elementos más relevantes de la Unidad de Emergencia del Hospital General del ISSS, planteamiento del problema, justificación de la investigación, cobertura, objetivos y finalmente la metodología utilizada en la investigación.

El capítulo dos está conformado por el marco teórico, que describe el sistema de salud en El Salvador, funcionamiento del Hospital General del ISSS y su Unidad de Emergencia, la calidad en la atención en salud, la Mejora Continua y herramientas de calidad.

En el capítulo tres se presenta el diagnóstico realizado para conocer el desempeño de la Unidad de Emergencia y sus servicios de apoyo en lo que respecta al Medio Ambiente, Organización y Métodos, Maquinas y Herramientas, Recurso Humano, Proveedores y Medidas. Asimismo se realizó el análisis de capacidad instalada de recurso humano de la Unidad de Emergencia y sus servicios de apoyo.

En el capítulo cuatro se presenta la propuesta de un sistema de calidad para que la Unidad de Emergencia brinde una atención medica con calidad a sus derechohabientes. Finalmente, en el capítulo cinco se establecen las principales conclusiones y recomendaciones del estudio efectuado.

## **CAPITULO I: MARCO REFERENCIAL**

### **1.1 Antecedentes**

#### **Surgimiento del ISSS y Hospital General**

En 1948, el gobierno designó una comisión que se encargó de elaborar el Proyecto de Ley del Seguro Social. El 28 de septiembre de 1949, se decretó la Primera Ley del Seguro Social (decreto legislativo No. 329), luego el 23 de diciembre del mismo año fue creado definitivamente el Instituto.

Los servicios médicos fueron inaugurados el 14 de mayo de 1954, cuando era Presidente Constitucional de la República el Coronel Oscar Osorio. El consultorio número 1, estuvo ubicado sobre la Alameda Roosevelt, donde hoy se encuentra "Almacenes SURISSA". Simultáneamente, el Instituto alquiló dos alas del Hospital Rosales y la segunda planta del Hospital de Maternidad, para hospitalización y atención a la mujer.

El primero de mayo de 1969, se inauguraron las instalaciones del Hospital General, ubicado en la Alameda Juan Pablo II y 25 Av. Norte, San Salvador. En su inicio el edificio tenía una capacidad para 400 camas, por lo cual era considerado uno de los más grandes de Centroamérica. Con el terremoto del 10 de octubre de 1986, sus instalaciones fueron seriamente dañadas e inhabilitadas, trasladando sus servicios hospitalarios en forma transitoria hacia el hospital Primero de Mayo y Hospital Psiquiátrico y a partir de 1989, en forma definitiva hacia el Hospital Médico Quirúrgico.

A 21 años del terremoto de 1986 y con una inversión de casi 40 millones de dólares, el Hospital General abrió nuevamente sus puertas al público el 16 de octubre de 2004 con equipos nuevos y más completos, sobre todo en el área de Imagenología (Rayos X),

entre ellos equipo de Resonancia Magnética, inició sus labores con pacientes de ortopedia referidos del Hospital Médico Quirúrgico.

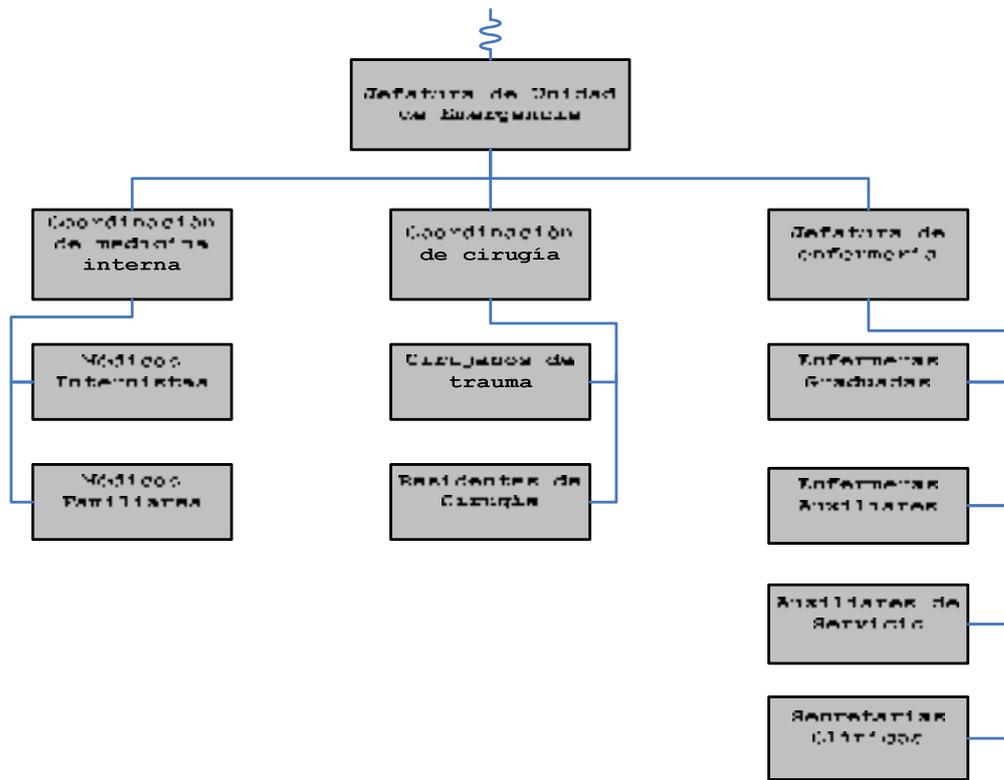
Entre las diferentes áreas de trabajo de la unidad de emergencia están:

- Un área de recepción de pacientes
- Dos clínicas de selección de pacientes, en las que un médico de medicina familiar determina si el paciente debe ser atendido por un médico internista o un cirujano.
- Nueve consultorios para medicina interna y cirugía general
- Un consultorio de psiquiatría
- Un consultorio de cirugía maxilofacial
- Una sala de pequeña cirugía
- Una sala de yesos
- Una sala de terapia respiratoria
- Un área de Pre-tratamiento (Área de toma de exámenes y cumplimiento de medicamentos)
- Un área de Preparación de pacientes (Área de ingreso de pacientes a observación u hospitalización)
- Una sala de Máxima Urgencia
- Una Sala de Trauma
- Un sala de Observación de pacientes, con 32 camas (pacientes con estancia de hasta 24 horas)
- Tres quirófanos de emergencia

Las especialidades médicas que atiende el Hospital son: Cirugía General, Ortopedia, Cirugía Plástica, Medicina Interna, Urología, Neurocirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología, Medicina Crítica, Cirugía Máxilo Facial, Neurología.

## **1.2 Estructura Organizativa y funcionamiento**

La Unidad de Emergencia se encuentra organizada de la siguiente manera:



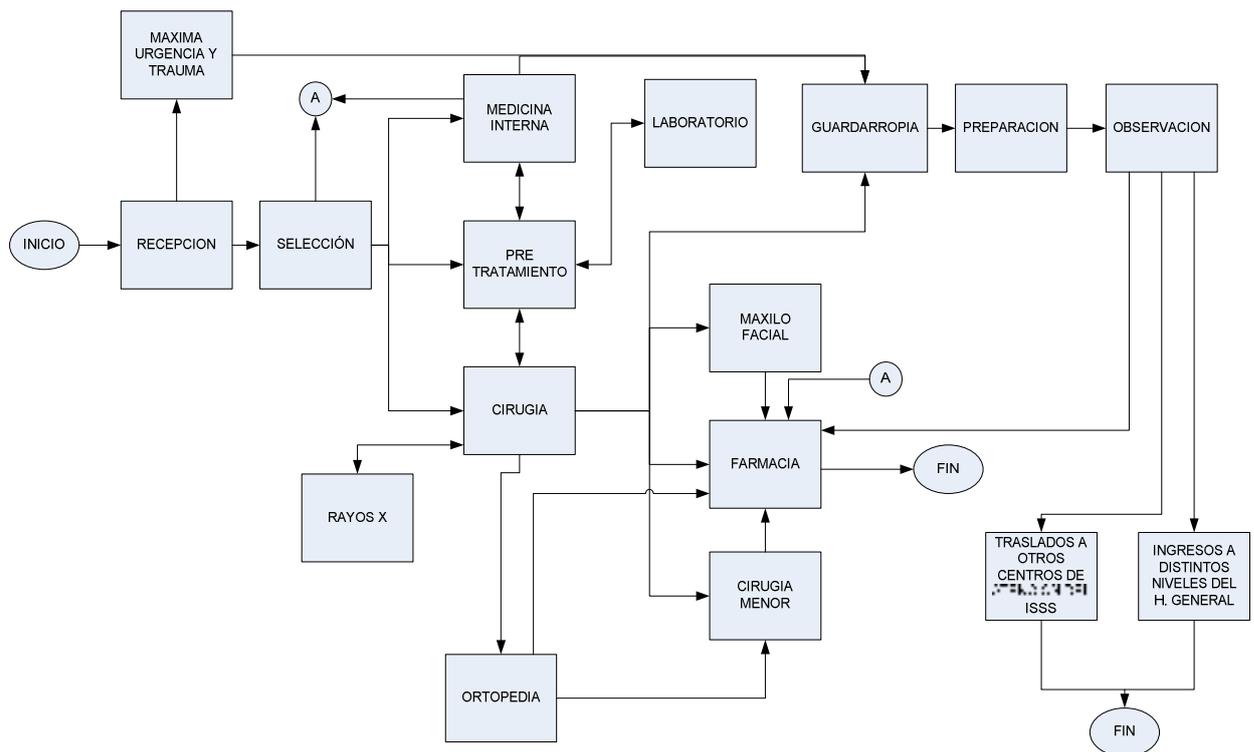
El funcionamiento de la Unidad de Emergencia está regido de acuerdo a la **"NORMA DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN EL ISSS"**, documento normativo que tiene como objetivo brindar los lineamientos para regular la atención de emergencias que se otorgan a los derechohabientes, de acuerdo a los niveles de atención de la red de servicios de los Centros de Atención del ISSS.

Para su funcionamiento, también se cuenta con siete procedimientos, cada uno de los cuales posee sus respectivas normas:

1. Recepción de pacientes para atención de Emergencia.
2. Selección y consulta de pacientes en Emergencia.
3. Egreso de pacientes de Emergencia.
4. Atención a pacientes en estado crítico en sala de máxima urgencia o trauma.

5. Ingreso de pacientes de Emergencia a observación.
6. Egreso de paciente de observación en Emergencia.
7. Transferencia de pacientes de Emergencia a otro servicio o centro de atención.

### Diagrama de flujo del proceso de Emergencia



Fuente: Unidad de Emergencia del Hospital General del ISSS

Nota: El conector con la letra "A" indica la conexión de un área a otra, a la cual puede llegar el paciente proveniente de diferentes áreas, indicando que sale de un área y entra a otra.

El paciente que llega a la Unidad de Emergencia primero se presenta al área de Recepción donde brinda sus datos, posteriormente pasa a la clínica de Selección donde, según los síntomas que presenta, el Médico de Familia evalúa si necesita ser atendido en la clínica de Medicina Interna o de Cirugía, posteriormente según sea el caso, el paciente puede ser remitido

al área de Pretratamiento para el cumplimiento de medicamentos de acción rápida y para la toma de muestras de exámenes que se enviaran al área de Laboratorio, o también puede ser remitido al área de Radiología para la toma de radiografías.

El paciente atendido en la clínica de cirugía, puede ser remitido al área de Ortopedia, Maxilo Facial o Cirugía Menor, posteriormente es enviado al área de Farmacia para retirar sus medicamentos.

Si en las clínicas de medicina interna o cirugía el médico considera que el paciente debe ser ingresado, entonces es remitido en primer lugar al área de Guardarropía, donde se le proporciona la ropa hospitalaria y se asegura el debido resguardo de sus pertenencias.

Posteriormente, el paciente es enviado al área de Preparación, donde se le brinda el cumplimiento de las indicaciones médicas y se le prepara para su ingreso al servicio respectivo.

En el área de Observación, el paciente permanece siendo evaluado durante un lapso de 24 hasta 72 horas, mientras se estabiliza, posteriormente según sea el caso, puede ser trasladado al área de hospitalización, a otro centro de atención o ser dado de alta.

Debido a que en la Unidad de Emergencia se presentan diferentes tipos de pacientes, la secuencia del flujograma puede cambiar dependiendo de los síntomas que estos manifiesten. Por lo tanto, lo anteriormente descrito es un ejemplo de cómo puede transcurrir el flujo del paciente dentro de la Unidad de Emergencia y sus servicios de apoyo (Laboratorio, Radiología, Guardarropía y Farmacia).

### **1.2.1. Sistema de evaluación de la calidad**

En el Hospital General se realizan Comités de Evaluación de la Calidad con una frecuencia de una vez por semana, tomando una muestra de 2 o 3 expedientes clínicos de pacientes atendidos en la Unidad de Emergencia, con el propósito de evaluar las áreas administrativas y de salud de dicho Hospital, para ello se utiliza el formato "Parámetros a ser evaluados en revisión de expedientes clínicos de pacientes atendidos en la Unidad de Emergencia del Hospital General"(Ver Anexo No. 1). El Comité de Evaluación de la Calidad esta integrado por médicos quienes son seleccionados por la Dirección del Hospital General.

También se cuenta con buzones de sugerencia, con el propósito de que el derechohabiente externar sus comentarios sobre el servicio recibido. Estas sugerencias son extraídas de los buzones por el personal del Departamento de Atención al Cliente en presencia de un representante del Centro de Atención que es asignado por la Dirección. Posteriormente las sugerencias o felicitaciones son tabuladas y su reporte es entregado a la Administración y Dirección de dicho Centro. Por otro lado, los reclamos son entregados a la Sección Reclamos, quienes se encargan de dar el seguimiento respectivo en coordinación con la Dirección del Centro de Atención.

### **1.2.2 Niveles de priorización en la atención de pacientes**

La priorización de la atención del paciente en cualquiera de los establecimientos de la red institucional comprende tres niveles, categorizados de mayor a menor complejidad:

- a) PRIORIDAD I: Paciente que presenta una situación que amenaza la vida o un riesgo de pérdida de una extremidad u órgano si no recibe una atención médica inmediata; también se incluye en esta categoría el paciente con dolor extremo. Sinónimos: extrema urgencia. Atención Inmediata.

- b) PRIORIDAD II: Paciente con estabilidad ventilatoria, hemodinámica y neurológica, cuyo problema representa un riesgo de inestabilidad o complicación. Sinónimos: urgentes.
- c) PRIORIDAD III: Paciente con estabilidad ventilatoria, hemodinámica y neurológica sin riesgo evidente de inestabilidad o complicación. Sinónimos: no urgentes.

### **1.2.3. Criterios de clasificación**

El procedimiento de selección ó clasificación será realizado por el médico de selección y se iniciará con una evaluación rápida del paciente en el momento de su llegada a la Unidad de Emergencia, quien determinará su estado general para su referencia o el traslado inmediato al área de tratamiento.

Los criterios de clasificación están organizados de acuerdo con la severidad y la prioridad de atención en los siguientes rubros:

1. Signos vitales
2. Signos y síntomas abdominales y gastrointestinales;
3. Signos y síntomas cardiovasculares;
4. Signos y síntomas respiratorios;
5. Signos y síntomas neurológicos;
6. Signos y síntomas músculo esqueléticos;
7. Signos y síntomas oculares,
8. Signos y síntomas de genitales masculinos;
9. Signos y síntomas del oído;
10. Signos y síntomas de nariz, boca y garganta;
11. Signos y síntomas urinarios;
12. Signos y síntomas de los genitales y del sistema reproductor femenino;
13. Signos y síntomas psicológicos;
14. Signos y síntomas del sistema tegumentario;
15. Signos y síntomas del sistema endocrino.

### **1.3. Planteamiento del problema**

La Unidad de Emergencia, no posee un sistema de evaluación de sus procesos que le permita obtener información referente al nivel de la calidad en la atención al derechohabiente; por lo tanto, no detectan las debilidades de su gestión y no garantizan que sus servicios satisfagan las expectativas de sus usuarios.

### **1.4 Justificación de la investigación**

El estudio planteado pretende, entre varios aspectos, detectar las causas que afectan la calidad de atención al paciente y obtener información útil que sirva de insumo a la gerencia de la Unidad de Emergencia, para implementar un sistema de evaluación continua de la calidad que permita reconocer el impacto de su gestión y provea datos que les faciliten analizar si existe mejora continua en la gestión, mediante el cumplimiento de estándares para superar las expectativas de sus beneficiarios.

El diseño de una propuesta de mejora continua traerá como principales beneficios, incremento en la satisfacción del derechohabiente, la estandarización de los procesos y permitirá documentar, coordinar y mantener todas las actividades claves necesarias para asegurar las acciones de calidad en todos los procedimientos que se realicen en la Unidad de Emergencia.

### **1.5 Cobertura**

#### **1.5.1 Cobertura temporal**

El diseño de una propuesta de mejora continua para la Unidad de Emergencia se realizó en el período de Abril-2008 a Junio de 2009.

### **1.5.2 Cobertura espacial**

La investigación se realizó en el Hospital General, ubicado en 25 Av. Norte y Alameda Juan Pablo II, contiguo al Consultorio de Especialidades, frente a Puerto Bus, San Salvador.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo general**

Diseñar una Propuesta de Mejora Continua para la Unidad de Emergencia, que contribuya al fortalecimiento de dicha área.

### **1.6.2 Objetivos específicos**

- a) Realizar un análisis de la capacidad instalada de recurso humano de la Unidad de Emergencia.
- b) Analizar mediante el uso del diagrama de Ishikawa, los problemas que afectan la calidad de atención de la Unidad de Emergencia.
- c) Investigar la frecuencia de medición de indicadores y el seguimiento proporcionado a los resultados obtenidos.
- d) Proponer nuevos indicadores que apoyen la gestión de la gerencia de la Unidad de Emergencia y le permita mantener control oportuno de los procesos.

## **1.7 Metodología de la investigación**

### **1.7.1 Tipo de investigación**

Para esta investigación se utilizó el método de estudio exploratorio mediante la aplicación de un cuestionario dirigido a empleados, el cual fue diseñado en base a las variables del diagrama de Ishikawa. Además, se recolectó documentación y se hicieron los contactos directos, con el propósito de precisar de una mejor manera la investigación.

### 1.7.2 Definición del universo

Para la presente investigación el universo sujeto a estudio fueron los 345 empleados de las diferentes áreas de la Unidad de Emergencia, detalladas de la siguiente manera:

#### *Distribución de la población de las áreas que componen la Unidad de Emergencias*

<b>AREA</b>	<b>Total población</b>
Emergencia	203
Almacén	6
Ropería	10
Radiología e imágenes	28
Laboratorio clínico y hemoterapia	39
Central de Esterilizaciones y Equipos (CEYE)	22
Mantenimiento	25
Farmacia de emergencia	7
Guardarropía	5
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>

### 1.7.3 Método de recabar información

El método utilizado para recabar la información en la investigación fue el Muestreo Probabilístico Estratificado, el agrupamiento se realizó considerando las áreas involucradas con la Unidad de emergencia.

<b>AREAS</b>
Emergencia
Almacén
Ropería
Radiología e imágenes
Laboratorio clínico y hemoterapia
Mantenimiento

<b>AREAS</b>
Farmacia de emergencia
Guardarropía

La fórmula para determinar el tamaño de la muestra (n) es la siguiente:<sup>1</sup>

$$n' = \frac{S^2 \text{ varianza de la muestra}}{V^2 \text{ varianza de la población}}$$

Cálculo de la muestra:

N = población de 345.

$\bar{y}$  = valor promedio de una variable = 1

Se = error estándar 0.02

V = varianza de la población. Su definición (Se)<sup>2</sup> el cuadrado del error estándar.

S<sup>2</sup> = varianza de la muestra expresada como la probabilidad de ocurrencia de  $\bar{y}$

Sustituyendo tenemos que:

$$n' = \frac{S^2}{V^2}$$

$$S^2 = p(1-p) = 0.9(1-0.9) = 0.09$$

$$V^2 = (.02)^2 = 0.0004$$

$$n' = \frac{0.09}{0.0004} = 225$$

$$n' = \frac{n'}{1 + n'/N} = \frac{225}{1 + 225/345} = 136$$

La muestra probabilística estratificada se obtiene estableciendo el fh, En donde fh es la fracción del estrato, n el tamaño de la muestra, N el tamaño de la población.

---

<sup>1</sup> Metodología de la investigación; Ed. McGraw Hill, México; 1998. Cap. 8 pagina 211  
SAMPLERI, HERNÁNDEZ ROBERTO

$$fh = \frac{n}{N} = \frac{136}{345} = 0.394203$$

**Distribución de la muestra correspondiente a las áreas  
que componen la Unidad de Emergencias**

AREA	Total población	Muestra
Emergencia	203	80
Almacén	6	2
Ropería	10	4
Radiología e imágenes	28	11
Laboratorio clínico y hemoterapia	39	15
CEYE (Central de esterilizaciones y equipo)	22	9
Mantenimiento	25	10
Farmacia de emergencia	7	3
Guardarropía	5	2
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>	<b>136</b>

Luego de haber aplicado el método, se obtuvo una muestra de 136 empleados que representan un 39.42% del total del universo sujeto a estudio. Los empleados fueron seleccionados en forma aleatoria de cada área en diferentes turnos laborales. La condición que debía reunir el personal encuestado era pertenecer a la Unidad de Emergencia o a las áreas de apoyo de dicha Unidad, mencionadas en el cuadro anterior.

**1.7.4. Definición de las variables a estudiar**

En relación con los objetivos planteados, se identificaron las variables a estudiar a través de las cuales fue posible evaluar aspectos importantes en el funcionamiento de la emergencia, tales como Recurso Humano, Métodos, Máquinas, Medio Ambiente, Materiales, Proveedores y Medidas.

En el cuadro siguiente se muestran las macro y microvariables estudiadas:

**Macro y Microvariables a estudiar**

MACRO VARIABLES	MICRO VARIABLES
Medio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza</li> <li>2. Señalización</li> <li>3. Ventilación</li> <li>4. Infraestructura y equipamiento</li> <li>5. Planes de contingencia</li> </ol>
Organización y Métodos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normas y procedimientos</li> <li>2. Políticas</li> <li>3. Sistemas de evaluación</li> </ol>
Maquinas y herramientas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mobiliario</li> <li>2. Papelería</li> <li>3. Sistemas informáticos</li> <li>4. Calidad</li> <li>5. Disponibilidad</li> <li>6. Mantenimiento</li> </ol>
Recurso Humano	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cantidad de recurso humano</li> <li>2. Incentivos y sanciones</li> <li>3. Capacitaciones</li> <li>4. Inducción al personal</li> <li>5. Trabajo en Equipo</li> <li>6. Liderazgo</li> </ol>
Proveedores	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laboratorio clínica y hemoterapia</li> <li>2. Almacén</li> <li>3. CEYE</li> <li>4. Ropería</li> <li>5. Guardarropía</li> <li>6. Mantenimiento</li> <li>7. Radiología e Imágenes</li> <li>8. Farmacia</li> <li>9. Unidad de Emergencia</li> </ol>
Medidas (indicadores)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frecuencia de medición</li> <li>2. Verificación del cumplimiento</li> <li>3. Seguimiento</li> </ol>

### **1.7.5. Instrumento de Investigación**

1. El instrumento utilizado en la investigación fue de aplicación dirigida, empleando como herramienta principal la encuesta, la cual se administró a empleados de la Unidad de Emergencia y personal de los servicios de apoyo. (Ver Anexo No. 2)

Para darle confiabilidad y validez al instrumento, se realizó una prueba piloto con 48 encuestas en la Unidad de Emergencia y servicios de apoyo de dicha área del Hospital Amatepec del ISSS. (Ver Anexo No. 3)

Las principales aportaciones de la prueba piloto fueron:

- Validación de un 90% de las preguntas realizadas en el instrumento.
- La aceptación del instrumento por parte de los empleados.
- Aplicación del instrumento sin ayuda del investigador.
- Ajustes en la redacción para conseguir una mejor comprensión.
- Mejoras en la explicación de los criterios de evaluación.
- Eliminación de preguntas duplicadas.
- Ordenamiento lógico del instrumento.

2. Se realizó un análisis de capacidad instalada de recurso humano de las áreas de la Unidad de Emergencia y sus respectivos servicios de apoyo del Hospital General (Laboratorio Clínico, Radiología e Imágenes, Farmacia y Guardarropía).

#### **1.7.6. Breve descripción del Análisis**

1. Los datos recolectados mediante el cuestionario, fueron procesados por medio del Programa: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) base 13 para Sistema Operativo Windows, el cual es un programa estadístico para trabajar con bases de datos. Para el análisis de los resultados de la investigación se elaboraron cuadros y gráficos estadísticos con totales y porcentajes de cada pregunta, utilizando cruces de variables, los cuales permiten obtener un panorama más amplio de los resultados finales.
2. Para realizar el análisis de la capacidad instalada de recurso humano, se consideró, fundamentalmente, la relación entre la cantidad de servicios producidos y la cantidad de recursos necesarios para producir dichos servicios, lo que permitió a su vez, identificar la capacidad óptima requerida, para que cada área funcione eficazmente, logrando satisfacer las demandas de trabajo que las distintas dependencias reciben en el normal desempeño de sus procedimientos y actividades.

La metodología es la siguiente:

- Investigación del proceso y problemática a través de entrevistas al Jefe del área y su personal.
- Observación directa de las actividades realizadas por el personal de la Unidad de Emergencia.
- Identificación de la situación actual.
- Medición de tiempos a los procesos de las áreas que conforman la Unidad de Emergencia.
- Recopilación y análisis de información estadística complementaria.
- Establecimiento de capacidad instalada de recurso humano.
- Cálculo de recurso necesario.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEORICO**

### **2.1 SITUACIÓN DE SALUD DE EL SALVADOR**

#### **2.1.1. CONSTITUCIONAL**

La Constitución de la República de El Salvador establece en el Art. 65, que "El Estado determinará la política nacional de salud y controlará y supervisará su aplicación."

Asimismo, el Art. 42 del Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo menciona que "Compete al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), planificar, dirigir, coordinar y ejecutar la política del Gobierno en materia de salud pública y asistencia social y supervisar las actividades de dicha política".

De igual manera, el Código de Salud enuncia en sus Art. 40 y 41 que es el MSPAS el organismo encargado de determinar, planificar y ejecutar la política nacional en materia de Salud; y de dictar las normas pertinentes, organizar, coordinar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la salud.

La Ley de Creación del Sistema Nacional de Salud, en sus Art. 2 y 6 establece la obligatoriedad de cumplimiento de la Política Nacional de Salud por los Miembros y Colaboradores del Sistema. Los primeros, además, deben participar en la formulación de dicha política bajo la coordinación del MSPAS. No obstante, el obligatorio cumplimiento de las directrices emitidas por el ente rector en aplicación de la política aprobada, éstas no podrán transgredir las limitaciones y objetivos específicos de cada institución integrante del sistema, según lo establecido en los cuerpos legales que rigen a dichas instituciones.

El Salvador tiene establecidos dentro de sus objetivos fundamentales aquellos consignados en su Carta Magna, referidos a garantizar el desarrollo integral de la sociedad salvadoreña, en

el ámbito de lo económico y, primordialmente, lo social.<sup>2</sup> En tal sentido, en el preámbulo se establece el respeto a la dignidad de la persona humana, misma que constituye origen y fin de la actividad del Estado organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común. El Estado, por tanto, tiene como obligación asegurar a sus habitantes el goce de salud.<sup>3</sup>

El país, por medio de su Gobierno e instituciones y reconociendo las legítimas aspiraciones de los salvadoreños, establece las prioridades nacionales en materia sanitaria, así como los mecanismos o estrategias para dar cumplimiento al mandato constitucional. Esto implica la definición de los mecanismos de eficiencia técnica a partir de la definición del modelo de atención, y la equidad en términos de acceso a la salud y a los servicios de salud.

El proceso de reforma en salud, como mecanismo, contribuye para responder a la necesidad de dar cumplimiento a los derechos y deberes de los habitantes de la República, así como a la responsabilidad del Estado en cuanto a la salud, de acuerdo con lo establecido en la Constitución de la República de El Salvador en el Art. 65.<sup>4</sup>

Este proceso pretende que mediante la creación de un Sistema Nacional de Salud (SNS), se logre alcanzar, gradualmente, la cobertura universal, mejorar la calidad de la atención en los servicios de salud y garantizar la equidad y el acceso a la salud, teniendo como principal mecanismo la actuación coordinada de todos los actores vinculados en función de los factores determinantes de la salud.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Constitución de la República de El Salvador. Art. 101.

<sup>3</sup> Constitución de la República de El Salvador. Art. 1.

<sup>4</sup> Constitución de la República de El Salvador. Art. 65.

<sup>5</sup> Diario Oficial - San Salvador, 1 de Septiembre de 2008. Tomo No. 380 pagina 50.

### 2.1.2. SITUACIÓN DEMOGRÁFICA Y TERRITORIAL

De acuerdo con los resultados registrados por el Censo de Población y Vivienda 2007, El Salvador cuenta con una población de 5,744,113 habitantes en un territorio aproximado de 21,040.79 Km<sup>2</sup>, distribuidos en catorce departamentos, de los cuales el 62.7% se encuentra ubicada en el área urbana, mientras que el 37.3% en el área rural.<sup>6</sup> Esta misma fuente permite apreciar dos aspectos importantes: el país cuenta con una población eminentemente joven (casi el 35% de su población se encuentra entre los 5 y 19 años) y, por otra parte, la población económicamente activa, entre 15 y 64 años, representa casi el 60% de la población total. Este último dato resulta beneficioso para el país, ya que evidencia que se dispone de una importante capacidad productiva.

La población femenina es mayor que la masculina, el 52.7% de la población total está representado por mujeres. En el departamento de San Salvador, la población femenina es del 53.5%.

La densidad poblacional a nivel país es de 273 habitantes por Km<sup>2</sup>. Los departamentos que se encuentran con una densidad mayor que el promedio nacional, son: San Salvador, La Libertad y Santa Ana; el resto de departamentos tienen densidad menor, siendo el más bajo de estos el departamento de Cabañas. Seis de los diez municipios más poblados del país pertenecen al departamento de San Salvador, siendo estos: Ciudad Delgado, Soyapango, Mejicanos, Ilopango, Apopa y San Salvador. El Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) está compuesta por 14 municipios que concentran el 27% de la población nacional.

La esperanza de vida para el 2007, según datos preliminares de la Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTIYC), ha sido

---

<sup>6</sup> Encuesta de Hogares de Propósitos múltiples 2007 Dirección General de Estadísticas y Censos Pagina No. 3.

estimada para mujeres en 76 años y para hombres en 66, con un promedio para ambos de 71 años.

Según la Encuesta Nacional de Salud Familiar 2002/2003 (FESAL), la tasa global de fecundidad observada total es de 2.97 hijos por mujer, siendo mayor a nivel rural, con 3.77. Sin embargo los datos preliminares de la DIGESTYC<sup>7</sup> establecen para el 2007 una tasa de 2.4 hijos por mujer.

### **2.1.3. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO**

El perfil epidemiológico de El Salvador se caracteriza por la existencia de enfermedades transmisibles endémicas, con brotes variables. No obstante, presenta un importante incremento de enfermedades crónicas no transmisibles, así como diversos padecimientos que afectan la salud y que están asociados con el aumento en la esperanza de vida, la industrialización, la urbanización y la violencia.

Según datos del estudio de Línea de Base de Mortalidad Materna en El Salvador, para el período Junio 2005 - Mayo 2006, la razón de muerte materna nacional se determinó en 71,2 por 100 mil nacidos vivos, disminuyendo para el 2007 a 55,3 por 100 mil nacidos vivos. De acuerdo con FESAL 2002/2003, la Tasa de Mortalidad Infantil para el período 1997-2002 fue de 25 por 1000 nacidos vivos.<sup>8</sup>

Con base en datos del MSPAS, para el año 2007 entre las diez primeras causas más frecuentes de morbilidad, cobran especial relevancia las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, las infecciones de vías urinarias, enfermedades del sistema digestivo y los traumatismos. Para el mismo año, entre las principales causas de egreso hospitalario se contabilizaron las complicaciones en el embarazo, parto y puerperio, enfermedades del sistema digestivo, traumatismos, afecciones originadas en el período perinatal, neumonías y bronconeumonías; otras causas

---

<sup>7</sup> DIGESTYC: Dirección General de Estadísticas y Censos.

<sup>8</sup> Política Nacional de Salud. Sistema Nacional de Salud - Agosto-2008 página 7

incluyen enfermedades del sistema circulatorio, tumores y diabetes.

Las principales causas de muerte hospitalaria para el mismo año y de acuerdo con la misma fuente, fueron: traumatismos, heridas y fracturas que afectan diferentes regiones del cuerpo; tumores malignos, neumonía y bronconeumonía, enfermedades del sistema circulatorio y enfermedades cerebro-vasculares. Complementan estas primeras causas: la insuficiencia renal, enfermedad isquémica del corazón, enfermedades del sistema digestivo y afecciones originadas en el período perinatal.

Según la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) 2006, la población que padeció alguna enfermedad o sufrió algún accidente fue de 839,485 personas, equivalente al 12.0% del total país. En relación al sexo de la población que consultó, el 55.2% son mujeres y el 44.8% corresponde a los hombres. Para atender el problema de salud, el 55.1% de la población acudió a consultas, mientras que el 44.9% no.

Respecto a las instituciones que atendieron a las personas que acudieron a consultar, la misma fuente muestra que el 63.8% lo atendió la red del MSPAS; el 15.5% lo atendió el ISSS y el 15.9% fue atendido por hospitales y clínicas particulares. El restante 4.8% lo atendió el Hospital Militar, las ONG's, Bienestar Magisterial, programas sociales y otros.

Otro aspecto relevante del perfil epidemiológico del país lo constituyen la violencia y la accidentalidad vial. De acuerdo con el "Informe Mundial Sobre la Violencia y la Salud. Resumen" , cada año en el mundo más de 1.6 millones de personas pierden la vida a causa de la violencia y está catalogada como una de las principales causa de mortalidad en población de edad comprendida entre los 15 a 44 años de edad; es, además, responsable del 14% de

las defunciones en población masculina y del 7% en la población femenina.

A nivel nacional para el año 2006, de acuerdo con cifras del Instituto de Medicina Legal, en coordinación con la Fiscalía General de la República y la Policía Nacional Civil, se registró una tasa de 56.2 homicidios por 100,000 habitantes. El 80.4% de los homicidios afectaron al grupo de edad comprendido entre los 15 a 39 años. El 79.3% fueron cometidos con arma de fuego.<sup>9</sup>

#### **2.1.4. SISTEMA DE SALUD EN EL SALVADOR**

En los años 1993/1994 con la publicación del documento "La Reforma de Salud: Hacia su Equidad y Eficiencia", se propuso el traslado de la gestión de los hospitales y centros del MSPAS e ISSS al sector privado, la creación de fondos únicos de salud (universal y obligatoria), la introducción de 'canastas de salud' y la descentralización de la gestión.

A partir de este momento se elaboraron una serie de propuestas para la reforma, tales como; Guía para la Reforma del Sector Salud en El Salvador (Grupo Reforma del Sector Salud, 1994/95), 'Propuesta de Lineamientos para la Reforma del Sistema de Salud de El Salvador' (1998), y Temáticas claves para el Plan de Nación' (Mesa XIII Reforma del Sistema de Salud, 1998) En el mismo debate surgieron también una serie de propuestas desde la sociedad civil.

En 1999 se nombró el Consejo de Reforma del sector Salud, cuyo objetivo fue definir una propuesta de consenso en base a todas las propuestas anteriores. El Consejo presentó en el año 2000 la 'Propuesta de Reforma Integral de la Salud', donde se establece que la salud no es una mercancía pero sí un derecho. La propuesta definió los siguientes retos medulares: equidad y cobertura, calidad, eficiencia, segmentación, coordinación, centralismo y

---

<sup>9</sup> Política Nacional de Salud. Sistema Nacional de Salud - Agosto-2008 página 8.

participación social. Enfatiza la necesidad de un sistema nacional de salud, pero con modelo de provisión mixta, abriendo siempre un espacio para la participación privada.

En el año 2002, la Presidencia de la República elaboró la propuesta 'Democratización del sistema provisional de salud', que planteó la ampliación de la cobertura del sistema público mediante la subcontratación de proveedores privados con fines de lucro. La propuesta generó mucha polémica sobre el papel del sector privado en el sistema de salud.

La asamblea Legislativa aprobó el decreto 1024, el cual establece que la salud "es un bien público y que prohíbe la privatización, concesión, compra de servicios, subcontratación o cualquier modalidad que encamina a transferir a entidades privadas la prestación de servicios de salud pública y seguridad social..."

En el año 2000 como parte del Plan de modernización del Sector Salud del MSPAS el gobierno impulsó los Sistemas Básicos de Salud Integral (SIBASI). Los SIBASI se visualizaron como la unidad operativa descentralizada de los servicios de salud, con un enfoque en la atención primaria en salud y establecimientos de salud a primer y segundo nivel. Mediante la creación de los SIBASI se pretendió crear un espacio para la participación de las comunidades a través de los Comités de Consulta. En la práctica se observó también un traslado de la responsabilidad del financiamiento a los SIBASI que a su vez se traduce en el traslado de costos hacia los usuarios, mediante la creación de la "cuota voluntaria".

En enero del año 2005 se aprobó la Ley del Fondo Solidario de la Salud (FOSALUD) Mediante la ley se creó un fondo, alimentado con un impuesto adicional sobre tabaco y alcohol, que permitió la

ampliación de la cobertura al primer nivel de atención (sobre todo en cuanto a horarios de atención).<sup>10</sup>

En 2007, la Comisión Nacional de Seguimiento a la Propuesta de Reforma Integral de Salud, CNSPRIS, planteó que el Sistema de Salud se caracterizaba por ser fragmentado, inadecuadamente financiado, a pesar de los recursos existentes, con baja cobertura, énfasis en acciones curativas y con importantes grupos de población con dificultades de acceso a la atención en salud. A partir de esta premisa, se vuelve necesario disponer de una política que integre los esfuerzos de los diferentes actores del Sistema hacia el desarrollo de acciones que contribuyan a lograr el más alto nivel de salud de los habitantes de El Salvador, mediante la organización de redes integradas de servicios de salud, el uso eficiente de los recursos asignados y el desarrollo de estrategias que garanticen el acceso equitativo y oportuno de la población a los servicios.

Esta Comisión presentó al Órgano Ejecutivo una propuesta de ley que contemplaba la creación de un sistema nacional de salud, misma que una vez revisada por el Presidente de la República fue remitida a la Honorable Asamblea Legislativa. Luego de un proceso de debate y consulta con todas las fracciones legislativas, fue aprobada mediante Decreto No. 442 publicado en el Diario Oficial No. 214, Tomo 377 del 16 de noviembre de 2007, la "Ley de Creación del Sistema Nacional de Salud". En esta ley quedan establecidos los Miembros y Colaboradores del Sistema; son Miembros: el MSPAS y sus dependencias; el ISSS; el Ministerio de la Defensa Nacional, en lo concerniente a sanidad militar; el Fondo Solidario para la Salud; el Instituto Salvadoreño de Rehabilitación de Inválidos y el Ministerio de Educación, en lo concerniente a Bienestar Magisterial. Son colaboradores del Sistema: Ministerio de Gobernación, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales,

---

<sup>10</sup> Hacia La Protección Social De Los Trabajadores Independientes En América Central - Diciembre-2006 página No. 44

Ministerio de Educación, Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados y Municipalidades.

El Sector Salud está conformado por dos subsectores: público y privado. El subsector público cuenta con el MSPAS, FOSALUD, ISSS, Sanidad Militar, Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial (ISBM) y el Instituto Salvadoreño de Rehabilitación de Inválidos (ISRI).

El Código de Salud asigna al MSPAS funciones normativas y regulatorias, prestación de servicios de salud en las áreas de promoción, prevención, curación y rehabilitación, administración de programas, financieras y de apoyo técnico-administrativo. El FOSALUD es una institución pública adscrita al MSPAS, creada para atender lo relacionado con la extensión de cobertura en servicios esenciales de salud en las áreas rural y urbana, así como atención de urgencias y emergencias médicas.

El ISSS es un ente autónomo vinculado al Órgano Ejecutivo a través del Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Desempeña funciones de prestación de servicios de salud preventivos y curativos a la población asegurada, beneficiaria y pensionada.

Sanidad Militar proporciona servicios médicos preventivos y curativos al personal de la Fuerza Armada, pensionados militares y grupos familiares; en los últimos años se ha dado apertura para prestar servicios médicos a la población que lo requiera, mediante pago directo, para optimizar su infraestructura.

El ISBM provee servicios de salud exclusivamente para los maestros y su grupo familiar, mediante la contratación de aquéllos, con fondos provenientes de las cotizaciones de sus afiliados y el aporte del Estado a través del Ministerio de Educación.

El ISRI es una institución autónoma dedicada a la rehabilitación integral del individuo. Para tal efecto, cuenta con centros y servicios de rehabilitación para las personas con discapacidad en los aspectos físicos, intelectuales, sensoriales y mixtos, con el fin de integrarlos como miembros activos de la comunidad. Su financiamiento proviene, entre otras fuentes, del aporte del Estado, quien lo subvenciona y de los ingresos y rentas que percibe por los servicios prestados.

El sector privado provee una oferta conformada por clínicas, hospitales generales y especializados, las cuales se encuentra mayormente concentradas en el área de la capital y las zonas urbanas del país. Destacan los siguientes hospitales: el de Diagnóstico, el de la Mujer, Centro Pediátrico y el Centro Ginecológico, entre otros.

## **2.2. EL ISSS EN LA ACTUALIDAD**

Una de las principales razones de ser del ISSS es brindar un servicio profesional y de calidad a cada uno de sus derechohabientes.

La cobertura médica ha evolucionado desde la consulta general hasta la atención de especialistas.

En la actualidad, también atiende a los hijos de los asegurados hasta los doce años, y uno de los principales retos que tiene la Institución para el futuro y el cual ha empezado a implementar, es el de dejar de enfocarse sólo en la atención curativa y apostarle más a la prevención. Por ello, ha incluido en toda la red hospitalaria el concepto de atención integral, el cual se divide en cinco componentes básicos: salud ocupacional, salud a la mujer, salud infantil, salud al adulto hombre y en salud al adulto mayor.

En la actualidad el Seguro Social es la Institución Nacional pionera en materia de Seguridad Social, su principal misión es velar por el bienestar del trabajador y su grupo familiar en materia de Salud y Previsión de Riesgos Comunes y Profesionales. Dentro de los programas especializados de alta tecnología a los que los usuarios del ISSS tienen acceso destacan los tratamientos Oncológicos, Cirugía Cardiovascular, Litotripsia Extracorpórea, Transplante Renal, Cirugía de alta especialización en Ortopedia, Cirugía Oftalmológica y unidades especializadas para el tratamiento de pacientes en Estado Crítico, es decir, Unidades de Cuidados Intensivos (U.C.I.).

### 2.2.1. POBLACIÓN AFILIADA AL ISSS

Según las estadísticas del ISSS del año 2008, el Instituto cubre alrededor de 1.5 millones de asegurados, 0.9% más que el promedio del mismo período del año 2007, los cotizantes ascienden a 826,974, los beneficiarios 637,597 en promedio, con tasas de crecimiento de 2.8% y -1.6% respectivamente. En resumen, la cobertura alcanza aproximadamente al 25% de la población total del país y el 30% de la población económicamente activa.

#### Evolución de la población cubierta por el régimen de Salud del ISSS

Categoría cubierta	Promedio AÑO 2007	Promedio AÑO 2008	VARIAC. ABS.	VARIAC. %
POBLACION ASEGURADA	1,451,757	1,464,571	12,814	0.9%
TOTAL COTIZANTES	804,075	826,974	22,899	2.8%
COTIZANTES ACTIVOS	684,607	704,715	20,108	2.9%

<b>Categoría cubierta</b>	<b>Promedio AÑO 2007</b>	<b>Promedio AÑO 2008</b>	<b>VARIAC. ABS.</b>	<b>VARIAC. %</b>
SECTOR PRIVADO	568,301	585,117	16,816	3.0%
SECTOR PUBLICO	116,306	119,598	3,292	2.8%
PENSIONADOS	119,468	122,259	2,791	2.3%
BENEFICIARIOS	647,682	637,597	-10,085	-1.6%

**Fuente:** Departamento de Estadística del ISSS; Estadísticas Año 2008, cifras definitivas

### **2.2.2. INSCRIPCIÓN DE NUEVOS ASEGURADOS**

De acuerdo con los registros institucionales, durante el período enero-diciembre de 2008, se inscribieron un total de 69,280 nuevos trabajadores (65,096 del sector privado y 4,184 del sector público) cifra que comparada con el mismo período del año anterior, refleja una disminución de aproximadamente 12%, el promedio mensual de nuevas inscripciones de trabajadores ha bajado de 6,548 en el 2007 a 5773 en 2008.

En base a lo anterior, se puede concluir que la ampliación de cobertura implica para la institución un reto adicional en cuanto se necesita de una mayor inversión de infraestructura, insumos médicos, medicamentos y recurso humano, que por el momento no se ha dotado a la institución; corriéndose el riesgo de deteriorar los servicios asistenciales que presta la institución a la población derechohabiente.

### **2.3. VISIÓN DEL ISSS**

“Institución participativa, con organización funcional y liderazgo en la atención integral de salud que garantiza servicios de calidad, con personal comprometido con la Misión Institucional”

#### **2.4. MISIÓN DEL ISSS**

“Estamos comprometidos con la provisión de servicios integrales de salud y prestaciones económicas en forma oportuna, eficiente y excelente trato humano, generado por una cultura institucional de servicio, que supere las expectativas del derechohabiente”

#### **2.5. FUNCIONAMIENTO DEL HOSPITAL GENERAL DEL ISSS**

Este hospital fue reconstruido y equipado, iniciando sus servicios después de permanecer cerrado a causa de los daños del terremoto de 1986. Su reapertura estuvo a cargo de las autoridades de la Institución en la primera semana de febrero del año 2004.

La Unidad de Emergencia está habilitada para atender pacientes que necesiten atención especializada, ya sea por traumas, accidentes y los casos que requieren intervenciones quirúrgicas. La sala de traumas cuenta con el más completo equipo de atención de emergencias y entre las innovaciones que posee se encuentra las terminales individuales en cada cama para la conexión de equipo sin problema de tubería de oxígeno, gas y succiones.

Con la habilitación del Hospital General, se descongestionó la atención de emergencias atendidas en el Hospital Médico Quirúrgico. Entre las patologías que atiende, se encuentran los traumas de cualquier índole, heridas, fracturas, dolores abdominales, apendicitis, entre otros.

Se inició la recepción de pacientes de ortopedia y se habilitó el área de imagenología, contando con los siguientes recursos: equipos de resonancia magnética, tomografía computarizada y de ultrasonido en color, lo que permite hacer diagnósticos más ágiles y precisos, beneficiando a los pacientes con una resolución más oportuna de sus problemas de salud. Con lo anterior, se produjeron 2,995 egresos hospitalarios, 2,089 cirugías mayores, 53 cirugías

con video laparoscopia y 220 implantaciones de lentes intraoculares <sup>11</sup>.

El hospital cuenta con 381 camas censables y se espera producir 8,600 cirugías electivas y atender 128,000 consultas de emergencias anuales.

La estructura del hospital cuenta con ocho niveles, en el primer nivel se encuentran los servicios de laboratorio clínico, hospitalización, almacén de farmacias, oficinas administrativas y anatomía patológica. En el segundo nivel se encuentra el área de imagenología y otras áreas de apoyo hospitalario; el tercer nivel dispone de una Unidad de Emergencia y otra parte de imagenología; en el cuarto nivel se encuentra medicina crítica y cuidados especiales. Finalmente, en los pisos 5, 6, 7 y 8 se ubica el área de cuidados moderados, cirugía y medicina.

## **2.6. UNIDAD DE EMERGENCIA**

Actualmente, desde el punto de vista administrativo, la Unidad de Emergencia cuenta con una Jefatura Médica, una Jefatura de Enfermería, dos Coordinadores Médicos y una Enfermera Supervisora, todos ellos tienen la obligación administrativa de velar por el cumplimiento de todas las normas y leyes vigentes que rigen la Institución para su normal funcionamiento. El resto de empleados está constituido, predominantemente, por el personal de Médicos Especialistas, Enfermeras Generales, Auxiliares de Enfermería, Auxiliares de Servicio y personal administrativo que, directa o indirectamente, están bajo la responsabilidad de la Jefatura Médica, constituyendo un total de 203 plazas cuya responsabilidad es la de brindar los servicios de emergencia a un promedio de 10,000 pacientes mensuales <sup>12</sup>, teniendo un aproximado de 3549 referencias, provenientes de todo el país, pero principalmente del

---

<sup>11</sup> Artículo publicado sobre el Hospital General en El Diario de Hoy 14 de mayo de 2004.

<sup>12</sup> Estadísticas de la Unidad de Emergencia 2007

AMSS. El resto de pacientes, en promedio 6451 mensuales viene por sus propios medios y a iniciativa propia.

La Unidad de Emergencia del Hospital General, en la actualidad, es considerada, como un Centro de Atención Médica de tercero y cuarto nivel por su personal capacitado y el apoyo tecnológico con el que se cuenta actualmente, para darle atención médica a una gran variabilidad de patologías que diariamente consultan en dicha unidad.

Del total de pacientes atendidos, el 54% son de Cirugía y el 46% de Medicina Interna. Entre las causas de consulta que se atienden con mayor frecuencia en el área de Medicina Interna son dolores abdominales, hipertensiones arteriales complicadas, insuficiencias cardíacas, síndromes de dependencia (alcohol), gastroenteritis, síndrome psiquiátricos, infecciones de vías urinarias, cefaleas, procesos febriles.

Las causas de consulta que se atienden con mayor frecuencia en el área de Cirugía General son lumbago, lumbociática, fractura de mano, traumas múltiples, traumas de miembros inferiores, traumas craneanos, cervicalgias.

En el área de clínicas es de mencionar que en la actualidad se cuenta con 2 clínicas de selección, 1 de psiquiatría y 9 consultorios de medicina interna y cirugía general. En estas clínicas el personal de médicos agregados son los encargados de brindar la Atención Médica Integral al paciente, previamente seleccionado o que viene referido de las Unidades Médicas u Hospitales Públicos o Privados. En esta área se evalúa si requiere Hospitalización, Observación Médica, Cirugía o incluso darle el Alta con referencia hacia la Consulta Externa del Consultorio de Especialidades o Unidades Médicas para continuar sus respectivos controles.

Otra área importante es la de Máxima Urgencia, donde se atiende a pacientes que ameritan estabilización inmediata como infartos, hemorragias de tubo digestivo, edema agudo de pulmón, etc. Esta sala cuenta con capacidad para 7 pacientes en estado crítico y posee monitores de signos vitales, desfibriladores, electrocardiógrafos y ventiladores volumétricos.

La Unidad de Emergencia cuenta también con una Sala de Trauma, en donde se atienden pacientes que necesitan atención especializada, por trauma, accidente o necesitan de un proceso quirúrgico, esta equipada con instrumentos para inmovilización temprana y estabilización de pacientes que necesitan cirugía urgente e incluso cuenta con equipo propio de rayos x para agilizar los estudios y tomar decisiones más rápidas. Esta sala está destinada exclusivamente para pacientes críticos que tienen una seria amenaza a su vida. Tiene capacidad para atender a 2 pacientes críticos simultáneamente, incluso esta sala puede ser utilizada como quirófano, dependiendo del tipo de emergencia que se tenga.

Entre la Sala de Trauma y Máxima Urgencia se atiende un promedio de 7 pacientes diarios.

La Unidad de Emergencia cuenta con una Sala de Yesos, cuya responsabilidad se ha delegado a Médicos Ortopedas quienes brindan atención a un promedio de 34 pacientes al día en un horario de 7:00 a.m. a 7:00 p.m.

También existe un área destinada para procedimientos de Pequeña Cirugía donde se atienden pacientes de Cirugía Plástica o pacientes con heridas múltiples, tratamiento de traumas, fracturas, entre otros, los cuales son atendidos por Cirujanos Plásticos; en esta área se brinda atención medica a un promedio de 32 pacientes al día en un horario de 7:00 a.m. a 7:00 p.m.

En el área de Maxilofacial se atienden a pacientes transferidos por el médico cirujano, en donde este especialista realiza consultas médicas, pequeñas cirugías y procedimientos en sala de operaciones propias de su especialidad. Se atiende un promedio de 4 pacientes al día en el horario de 7:00 a.m. a 11:00 a.m.

El área de Observación está comprendida por 4 cubículos, con una capacidad de 8 camas por cubículo; es decir, una capacidad instalada de 32 camas. En esta área el paciente pasa en observación durante 24 horas mientras se estabiliza, incluso puede permanecer hasta 72 horas, posteriormente es dado de alta o ingresado al área de hospitalización. Esta área es atendida por Médicos Internistas y Médicos Cirujanos. Diariamente se atienden un promedio de 38 pacientes.<sup>13</sup>

## **2.7. LA CALIDAD EN LA ATENCIÓN EN SALUD**

La Calidad en la Atención en Salud es, sin lugar a dudas, una de las mayores preocupaciones de quienes tienen la responsabilidad de la prestación de los servicios de salud a la población y una necesidad sentida de quienes requieren de éstos servicios.

La Calidad de Atención en Salud se entenderá como un proceso continuo de revisión de estructura, procesos y resultados de la atención en salud, de acuerdo con los adelantos recientes de las ciencias médicas, para alcanzar un resultado óptimo deseado, utilizando un mínimo de recursos necesarios, con el nivel más bajo de riesgo o de lesiones adicionales o incapacidades debidas a los medios diagnósticos o al tratamiento, obteniéndose la máxima satisfacción por los servicios recibidos, independientemente de si el nivel institucional de atención, sea primario, secundario o terciario.

---

<sup>13</sup> Estadísticas de la Unidad de Emergencia 2007

Para determinar la Calidad de prestación de los servicios se establecen las siguientes definiciones:

- Calidad de la Atención, es el conjunto de características técnico - científicas, materiales y humanos que debe tener la atención en salud que se provea a los beneficiarios, para alcanzar los efectos posibles con los que se obtenga el mayor número de años de vida saludables y a un costo que sea social y económicamente viable para el sistema y sus afiliados.
- Evaluación de Calidad de la Atención, es la medición del nivel de calidad de una actividad, procedimiento o guía de atención integral.

De lo anterior, se deduce que la Calidad de la Atención es un requisito fundamental de la prestación de servicios de salud, lo cual conlleva la necesidad de implementar un sistema de garantía de calidad en todas las instituciones prestadoras de servicios de salud, que pueda ser evaluado regularmente, para lograr mejoras progresivas en dicha calidad.

## **2.8. ATRIBUTOS DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN EN SALUD**

A continuación se describen algunos atributos de la calidad en el área de salud:

- Oportunidad: Corresponde a la satisfacción de las necesidades de salud en el momento requerido, utilizando los recursos apropiados, de acuerdo con las características y severidad de cada caso.
- Continuidad: Se refiere a la aplicación, en secuencia lógica, de las acciones que corresponden a cada una de las etapas del proceso de la atención, bajo la responsabilidad de un equipo de salud.

- **Suficiencia e Integridad:** Provisión suficiente y oportuna de los recursos requeridos para atender las necesidades de salud en forma integral, en sus aspectos de promoción, prevención, curación, recuperación y rehabilitación.
- **Racionalidad Lógico-Científica:** Utilización del saber médico y la tecnología disponible para atender los problemas de salud, aplicando los criterios de los enfoques lógico y óptimo mencionados anteriormente.
- **Satisfacción del Usuario y del Proveedor:** Complacencia del usuario con la atención recibida, con los prestadores de los servicios y con los resultados de la atención. Asimismo, la satisfacción de los proveedores con las condiciones laborales y el medio ambiente en el cual se desempeñan.
- **Efectividad:** Cuantificación del logro de la meta.
- **Eficiencia:** Es una habilidad para minimizar el uso de recursos en el logro de los objetivos organizacionales: Hacer las cosas correctamente.
- **Optimización:** Es el balance entre los costos y los beneficios de la atención en salud.
- **Aceptabilidad:** Es la conformidad de la atención global con los deseos y expectativas de los pacientes y sus familiares. Incluye aspectos relativos a la accesibilidad, relación médico-paciente y conformidad con los efectos y los costos del tratamiento.
- **Legitimidad:** Es la conformidad con los principios éticos y Valores.

- **Equidad:** Es la conformidad con los principios que rigen la justa distribución del cuidado de la salud y sus beneficios entre todos los miembros de la población.

## **2.9. PRINCIPIOS DE CALIDAD EN EL SECTOR SALUD.**

A continuación se describen algunos principios de Garantía de la Calidad en el área de Salud:

**Equidad:** Los satisfactores de la salud deben proveerse de manera proporcional y justa a toda la población según sus necesidades.

**Universalidad:** Es necesario garantizar los servicios de salud a toda la población. El Estado no debe evadir su responsabilidad de dirigir, regular, financiar y proveer atención en salud.

**Solidaridad:** Todas las personas naturales o jurídicas deben contribuir a la salud del resto de la población de acuerdo a sus posibilidades.

**Integralidad:** La salud debe entenderse más allá de la curación, pues comprende la satisfacción de muchas necesidades humanas y muchos otros factores que afectan el goce de este derecho. Por eso se debe incluir la prevención, rehabilitación, atención psicológica y otras áreas para mejorar la calidad de vida.

**Accesibilidad:** La atención en salud debe ser brindada sin ningún tipo de barreras (geográficas, económicas, sociales, educacionales y otras)

**Calidad:** Los servicios de salud prestados deben ser los adecuados para alcanzar un nivel adecuado de salud.

**Calidez:** Los servicios de salud deben prestarse con un buen trato humano (entusiasmo, comprensión, responsabilidad y amabilidad)

Enfoque de Derechos y Participación Ciudadana: Reconocimiento de las diferencias de grupo social, género y etnia en la génesis de las necesidades en salud, que deben moldear las características y calidades de las respuestas en la atención en salud.

Desarrollo de Estándares Nacionales e Indicadores de Desempeño de Sistemas y Servicios de Salud: Se realizan con el objetivo de asegurar la calidad de atención y de mejorar la capacidad resolutoria de las diferentes redes de atención.

Considerando lo anterior, se puede decir en relación a la Garantía de Calidad de los Servicios de Salud que: La satisfacción de los usuarios de los servicios, proporciona información del éxito del proveedor para satisfacer las necesidades concretas de sus usuarios. Sin embargo, se debe reconocer que el mercado de la salud es atípico y con información asimétrica, puesto que los usuarios poseen una comprensión incompleta de la ciencia y tecnología, de manera que sus juicios representan usualmente una perspectiva de la calidad desde el ángulo de las relaciones interpersonales que se logran establecer entre prestatarios y usuarios.

Los esfuerzos de los servicios de salud, deben dirigirse a que la población comprenda y se apropie de los conocimientos, actitudes y prácticas, que hagan posible su participación activa y crítica en los procesos de construcción social de la salud.

#### **2.10. LA GARANTÍA DE LA CALIDAD EN SALUD**

Así, para desarrollar efectivamente un programa de Garantía de calidad, será necesario que estén presentes las siguientes características:

- Calidad técnica de los profesionales en salud.
- Uso eficiente de los recursos.

- Minimización de riesgos de lesiones asociadas por los servicios de salud ofrecidos.
- Satisfacción del usuario en sus demandas, expectativas y accesibilidad a los servicios de salud.
- Un sistema de salud donde los servicios intra y extra hospitalarios estén coordinados e integrados.

En general, la evaluación de la calidad es realizada en base a variables gerenciales, según el enfoque de sistemas, el cual busca medir las condiciones estructurales de los servicios desde los parámetros físicos, de calificación del personal, o del desempeño de equipos. Ya que el control de calidad comienza con el ingreso al hospital y continúa hasta que se da de alta al paciente, ello implica la medición de otros indicadores de proceso tales como: determinar si el acceso al sistema de servicios de salud es apropiado y por supuesto oportuno, tanto desde el punto de vista tecnológico como del paciente, de la atención médica, del tiempo de espera, de la gentileza del trato, o por la aplicación apropiada de la terapéutica.

### **2.11. SALUD Y SISTEMAS**

En la actualidad se considera que la calidad de los servicios de salud es una idea concreta susceptible de ser medida y que se puede descomponer en diferentes variables. Una aproximación a su estudio, medición y mejoramiento es el enfoque de sistemas.

La complejidad de los fenómenos de salud que se encuentra ligada a las también complejas estructuras organizacionales de las entidades prestadoras de servicios de salud y de aquellas que controlan la actividad humana, social, económica y ambiental, obligó a buscar métodos integradores para identificar y manipular las interrelaciones del hombre con su salud.

Algunos autores han sostenido que la manera tradicional como se estudian estas relaciones no permite analizar toda la complejidad de los conceptos de salud. Una visión sistémica de la calidad de la salud y de cómo se prestan los servicios, permite identificar las relaciones de los diferentes elementos y cual es el peso de cada uno de ellos en el proceso. Este es uno de los aportes de la teoría de sistemas en el manejo de los problemas de salud.

Para la administración en salud, el enfoque de sistemas ha sido una herramienta de gran valor. Ha permitido programar la toma de decisiones y la búsqueda de soluciones a problemas, acelerando sus soluciones y minimizando los errores. Al sector de la salud lo ha llevado a repensar sus diferentes organizaciones y las actividades que se efectúan en los procesos administrativos, para aprovechar, en mejor forma, los diferentes recursos disponibles.

#### **2.12. LA MEJORA CONTINUA**

La excelencia dentro de una organización, ha de alcanzarse mediante un proceso de mejora continua, aumentando en todas las áreas las capacidades del personal, la eficiencia de los equipos y maquinaria, mejorando las relaciones con el cliente, entre otros. Este proceso dentro de la organización equivale a perfeccionar la calidad, y por tanto, a incrementar la satisfacción que el consumidor obtiene de su producto o servicio.

Técnicamente, puede haber dos clases de incremento de la calidad: Mediante un avance tecnológico, o mediante la perfección de todo el proceso.

Si tecnológicamente no se puede progresar, o no tiene un costo razonable, la única forma de perfeccionar el producto o servicio, es mediante un sistema de mejora continua, intentando obtener cada vez mejores resultados, lo que conlleva a realizar constantemente un análisis a los procesos para obtener un perfeccionamiento

continuo de estos y por consiguiente un incremento en la satisfacción del usuario.

Alcanzar los mejores resultados, no es labor de un día. Es un proceso progresivo en el que no puede haber retrocesos, debiéndose preparar para los próximos requerimientos. Por lo que se necesita obtener un rendimiento superior en cada tarea y resultados de toda la organización.

La mejora continua propone que es mejor progresar un poco día a día y tomarlo como hábito, que dejar las cosas tal como están. Como conclusión, sin mejora continua no se puede garantizar un nivel de calidad, tomar las decisiones acertadas, ni cumplir las metas y objetivos.

Un plan de mejora requiere que se desarrolle en la empresa un sistema que permita:

- Contar con empleados habilidosos, entrenados para hacer el trabajo bien, para controlar los defectos, errores y realizar diferentes tareas u operaciones.
- Contar con empleados motivados que pongan empeño en su trabajo, que busquen realizar las operaciones de manera optima y sugieran mejoras.
- Contar con empleados con disposición al cambio, capaces y dispuestos a adaptarse a nuevas situaciones en la organización.
- Establecer metas para seguir mejorando continuamente. Para proceder efectivamente, hay que fijar nuevos objetivos que mejoren los resultados anteriores, basándose en datos obtenidos con anterioridad y en la experiencia.
- Reconociendo y aprendiendo de los avances. Hay que reconocer sus avances a cada trabajador, difundirlos y aprender de ellos, con buena disposición e intención. El objetivo, es no retroceder en las metas alcanzadas.

### **2.13. HERRAMIENTAS DE CALIDAD**

La evolución del concepto de calidad en la industria y en los servicios nos muestra que pasamos de una etapa donde la calidad solamente se refería al control final. Para separar los productos malos de los productos buenos, a una etapa de Control de Calidad en el proceso, con el lema: "La Calidad no se controla, se fabrica".

Finalmente llegamos a una Calidad de Diseño, que significa no sólo corregir o reducir defectos sino prevenir que éstos sucedan, como se postula en el enfoque de la Calidad Total. El camino hacia la Calidad Total, además de requerir el establecimiento de una filosofía de calidad, crear una nueva cultura, mantener un liderazgo, desarrollar al personal y trabajar un equipo, desarrollar a los proveedores, tener un enfoque al cliente y planificar la calidad, demanda vencer una serie de dificultades en el trabajo que se realiza día a día. Se requiere resolver las variaciones que van surgiendo en los diferentes procesos de producción, reducir los defectos y, además, mejorar los niveles estándares de actuación.

Para resolver estos problemas o variaciones y mejorar la Calidad, es necesario basarse en hechos y no dejarse guiar solamente por el sentido común, la experiencia o la audacia. Basarse en estos tres elementos puede ocasionar que en caso de fracasar nadie quiera asumir la responsabilidad.

De allí, la conveniencia de basarse en hechos reales y objetivos. Además, es necesario aplicar un conjunto de herramientas estadísticas, siguiendo un procedimiento sistemático y estandarizado de solución de problemas.

Existen siete herramientas básicas que han sido ampliamente adoptadas en las actividades de mejora de la calidad y utilizadas

como soporte para el análisis y solución de problemas operativos, en los más distintos contextos de una organización, éstas son las siguientes:

- Hoja de control (Hoja de recogida de datos)
- Histograma
- Diagrama de Pareto
- Diagrama de causa - efecto
- Estratificación (Análisis por Estratificación)
- Diagrama de Scadter (Diagrama de Dispersión)
- Gráfica de control

La experiencia de los especialistas en la aplicación de estos instrumentos o herramientas estadísticas señala que, bien aplicadas y utilizando un método estandarizado de solución de problemas, pueden ser capaces de resolver hasta el 95% de los problemas.

En la práctica, estas herramientas requieren ser complementadas con otras técnicas cualitativas y no cuantitativas como son:

- La lluvia de ideas (Brainstorming)
- La Encuesta
- La Entrevista
- Diagrama de Flujo
- Matriz de Selección de Problemas, etc.

Hay quienes se inclinan por técnicas sofisticadas y tienden a menospreciar estas siete herramientas debido a que parecen simples y fáciles, pero la realidad es que es posible resolver la mayor parte de problemas de calidad, con el uso combinado de estas herramientas en cualquier proceso de manufactura industrial. Las siete herramientas sirven para:

- Detectar problemas
- Delimitar el área problemática

- Estimar factores que probablemente provoquen el problema
- Determinar si el efecto tomado como problema es verdadero o no
- Prevenir errores debido a omisión, rapidez o descuido
- Confirmar los efectos de mejora
- Detectar desfases

#### **2.14. DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO**

Los Diagramas Causa-Efecto ayudan a pensar sobre todas las causas reales y potenciales de un suceso o problema, y no solamente en las más obvias o simples. Además, son idóneos para visualizar las razones, motivos o factores principales y secundarios, identificar posibles soluciones, tomar decisiones y organizar planes de acción.

El Diagrama Causa-Efecto es llamado usualmente Diagrama de "Ishikawa" porque fue creado por Kaoru Ishikawa, experto en dirección de empresas interesado en mejorar el control de la calidad; también es llamado "Diagrama Espina de Pescado" porque su forma es similar al esqueleto de un pez: Está compuesto por un recuadro (cabeza), una línea principal (columna vertebral), y 4 o más líneas que apuntan a la línea principal formando un ángulo aproximado de 70° (espinas principales). Estas últimas poseen a su vez dos o tres líneas inclinadas (espinas), y así sucesivamente (espinas menores), según sea necesario.

Tiene la ventaja que permite visualizar de una manera muy rápida y clara, la relación que tiene cada una de las causas con las demás razones que inciden en el origen del problema. En algunas oportunidades son causas independientes y en otras, existe una íntima relación entre ellas, las que pueden estar actuando en cadena.

La mejor manera de identificar problemas es a través de la participación de todos los miembros del equipo de trabajo y lograr que todos los participantes vayan enunciando sus sugerencias. Los conceptos que expresen las personas, se irán colocando en diversos lugares. El resultado obtenido será un Diagrama en forma de Espina de Ishikawa.

¿Cómo interpretar un diagrama de causa-efecto?

El diagrama Causa-Efecto es un vehículo para ordenar, de forma muy concentrada, todas las causas que supuestamente pueden contribuir a un determinado efecto. Nos Permite, por tanto, lograr un conocimiento común de un problema complejo, sin ser nunca sustitutivo de los datos. Es importante ser conscientes de que los diagramas de causa-efecto presentan y organizan teorías. Sólo cuando estas teorías son contrastadas con datos, podemos probar las causas de los fenómenos observables.

Para detectar las causas que puedan incidir en la calidad de atención al paciente en la Unidad de Emergencia, se ha elegido esta herramienta, con el objetivo de facilitar el análisis de problemas y sus soluciones en enfoques como es la calidad de los procesos, dichos problemas pueden estar relacionados con salud, servicios, calidad de productos y otros.

La herramienta permite un análisis en el cual se agrupan categorías que son comunes en muchos procesos, a continuación detallamos las categorías recomendadas y las categorías utilizadas en el presente análisis:

<b>ISHIKAWA</b>	<b>PRESENTE ESTUDIO</b>
Entorno	Medio Ambiente
Métodos	Organización y Métodos
Máquinas	Maquinas y Herramientas

ISHIKAWA	PRESENTE ESTUDIO
Hombre	Recurso Humano
Material	Proveedores (Áreas que apoyan la Unidad de Emergencias)
Medidas	Medidas

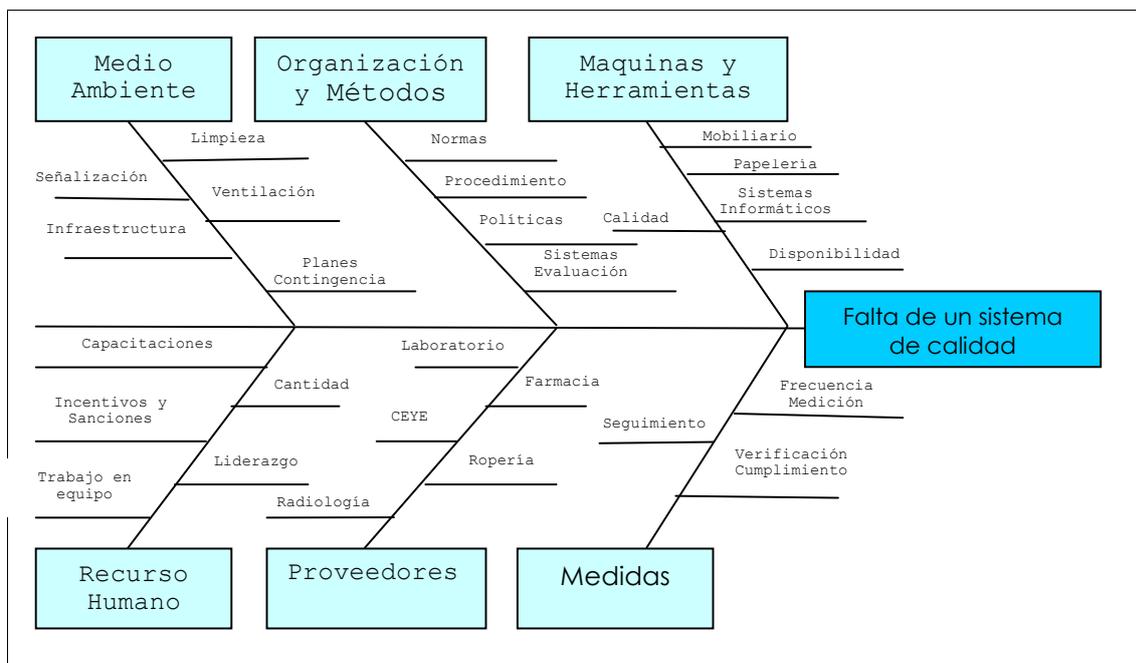
Cada categoría se subdividió de la siguiente manera:

**Microvariables correspondientes a cada Macrovariable en estudio**

MACROVARIABLES	MICROVARIABLES
a. Medio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza</li> <li>2. Señalización</li> <li>3. Ventilación</li> <li>4. Infraestructura y equipamiento</li> <li>5. Planes de contingencia</li> </ol>
b. Organización y Métodos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normas</li> <li>2. Procedimientos</li> <li>3. Políticas</li> <li>4. Sistemas de evaluación</li> </ol>
c. Maquinas y herramientas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mobiliario</li> <li>2. Papelería</li> <li>3. Sistemas informáticos</li> <li>4. Calidad</li> <li>5. Disponibilidad</li> <li>6. Mantenimiento</li> </ol>
d. Recurso Humano	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cantidad de recurso humano</li> <li>2. Incentivos y sanciones</li> <li>3. Capacitaciones</li> <li>4. Inducción al personal</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Liderazgo</li> </ol>

MACROVARIABLES	MICROVARIABLES
e. Proveedores	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laboratorio clínico y hemoterapia</li> <li>2. Almacén</li> <li>3. CEYE</li> <li>4. Ropería</li> <li>5. Guardarropía</li> <li>6. Mantenimiento</li> <li>7. Radiología e imágenes</li> <li>8. Farmacia</li> <li>9. Unidad de Emergencia</li> </ol>
f. Medidas (Indicadores)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frecuencia de medición</li> <li>2. Verificación del cumplimiento</li> <li>3. Seguimiento</li> </ol>

Como resultado del planteamiento anterior, se presenta a continuación el Diagrama de Causa y Efecto correspondiente al problema planteado para la Unidad de Emergencia del ISSS:



**Diagrama de Causa-Efecto de la Unidad de Emergencia del ISSS**

## **2.15. ANÁLISIS DE CAPACIDAD INSTALADA**

Es una técnica con la cual se pueden lograr los siguientes propósitos:

- Evaluar el comportamiento del trabajador. Comparar la producción real durante un período de tiempo dado con la producción estándar determinada por la medición del trabajo.
- Planear las necesidades de la fuerza de trabajo. Determinar qué tanta mano de obra se requiere.
- Determinar la capacidad disponible. Para un nivel dado de fuerza de trabajo, se pueden utilizar los estándares de medición del trabajo para proyectar la capacidad disponible.
- Eliminar todo trabajo innecesario.
- Combinar las operaciones o sus elementos.
- Cambiar la secuencia de las operaciones.
- Simplificar las operaciones.

### **METODOLOGIA PARA REALIZAR UN ANÁLISIS DE CAPACIDAD INSTALADA**

#### 1. Preparación

- Se selecciona la operación
- Se selecciona al trabajador
- Se establece una actitud frente al trabajador
- Se realiza un análisis de comprobación del método de trabajo.

#### 2. Ejecución

- Se obtiene y registra la información (Anexo 4).
- Se descompone la tarea en elementos.
- Se cronometra.
- Se calcula el tiempo observado.

### 3. Valoración

- Se valora el ritmo normal del trabajador promedio.
- Se aplican las técnicas de valoración.
- Se calcula el tiempo base o el tiempo valorado.
- Elaboración de cuadros estadísticos (Anexo 5)

## **CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO**

A través de la información recabada, se pudo realizar el diagnóstico de la Unidad de Emergencias, tomando como marco las siguientes macro variables: Medio Ambiente, Organización y Métodos, Máquinas y Herramientas, Recurso Humano, Proveedores y Medidas.

Asimismo, se realizó el análisis de capacidad instalada de recurso humano considerando fundamentalmente la relación entre la cantidad de servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados.

La nomenclatura utilizada en la encuesta para que el entrevistado definiera las características de su área o los aspectos encuestados fue la siguiente:

- Excelente: Actividad que se realiza o ya existe y supera sus expectativas.
- Suficiente: Actividad realizada con la calidad y el tiempo requerido.
- Insuficiente: Actividad realizada de manera incompleta.
- No realizado: No alcanzar el objetivo por no haberse llevado a cabo el proceso o la actividad.
- Inadecuado: Actividad que se realiza de manera inadecuada, diferente a lo que se esperaba.

### Tabulación por puntos

La metodología utilizada para tabular la encuesta fue la "Tabulación por Puntos" el cual consiste en un método analítico y cuantitativo que compara las microvariables mediante factores de evaluación, a las cuales se les asignan valores numéricos (puntos) para poder obtener totales por cada macrovariable.

La tabulación por puntos se realizó a partir de los datos recolectados con la encuesta, asignándole una escala de medición a cada posible respuesta de la siguiente manera:

Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado
7	5	3	0	1

Se debe tomar en cuenta que la asignación de los valores de la escala de medición queda a juicio del investigador poder cuantificarlos.

Los resultados se tabularon, obteniendo en cada aspecto evaluado un número de respuestas por cada término de evaluación (Excelente, suficiente, insuficiente, no realizado e inadecuado). Este número de respuestas se multiplica por el valor asignado en la escala de medición presentada anteriormente, lo cual al sumarlos da como resultado un puntaje total para el aspecto evaluado.

Por ejemplo, en la macrovariable Medio Ambiente uno de los aspectos que se evaluó fue la ubicación y accesibilidad, obteniéndose los siguientes resultados:

	Ubicación y accesibilidad					Total
	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	
Total	37	63	26	2	8	136

El factor de evaluación que obtuvo mayor número de respuestas fue **suficiente** (con 63 respuestas), por lo que la asignación del valor (1) en la tabulación por puntos se hace en el factor suficiente, para obtener el total se multiplica por el valor numérico con el cual se cuantifico este factor (5).

MEDIO AMBIENTE							
Pregunta / respuesta	valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
		7	5	3	0	1	
Ubicación y accesibilidad	1	0	1	0	0	0	5

En cada macrovariable se calcula el porcentaje que alcanzó y su formula esta dada de la siguiente manera:

$$PA = T/PM$$

En donde:

PA= Porcentaje Alcanzado

T = Total (Es la sumatoria del total de todas los aspectos incluidos en la macrovariable)

PM= Puntaje Mayor (Es el valor máximo asignado en la escala de medición (7), multiplicado por el numero de aspectos incluidos en la macrovariable(13), lo que es igual a 91)

PA=45/91=49% (resultado global de la macrovariable medio ambiente)

Esta misma metodología se utilizo para obtener los resultados de las demás macrovariables (organización y métodos, maquinas y herramientas, recurso humano, proveedores y medidas).

A continuación se presenta cada Macrovariable con su cuadro de tabulación por puntos y por cada pregunta de la encuesta su respectivo análisis, tabla con frecuencias y su gráfico.

### 3.1 MEDIO AMBIENTE

En esta macrovariable se tiene como objetivo identificar y analizar los aspectos que influyen o afectan el comportamiento y rendimiento del personal encuestado, así como la comodidad del cliente.

Entre las microvariables analizadas, podemos mencionar: Limpieza, Señalización, Ventilación, Infraestructura, Equipos de Seguridad y Planes de Contingencia.

Los resultados obtenidos a nivel global, reflejan que el **49%** de los encuestados consideran que estos aspectos son aceptables en el ambiente de su área de trabajo.

#### *Resultados de la evaluación de la Macrovariable Medio Ambiente*

Pregunta / respuesta	valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
		7	5	3	0	1	
Ubicación y accesibilidad	1		1				5
Espacio físico (Amplitud)	1			1			3
Iluminación	1		1				5
Ventilación (Entrada y salida de aire para no contaminar su puesto de trabajo)	1		1				5
Dotación de mobiliario, equipo e instrumental	1			1			3
Orden y limpieza	1		1				5
Privacidad que las instalaciones proveen a pacientes y empleados	1			1			3
Temperatura (Aire Acondicionado)	1		1				5

Pregunta / respuesta	valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
		7	5	3	0	1	
Señalización de áreas	1			1			3
Calidad del aire (ausencia de olores molestos o lesivos a la salud)	1		1				5
Existencia de Planes de evacuación en casos de desastres naturales o provocados	1				1		0
Existencia de Planes de seguridad ocupacional en su área de trabajo	1			1			3
Realización de Simulacros de evacuación	1				1		0
<b>TOTAL</b>	13	0	30	15	0	0	45
					<b>Puntaje mayor</b>	<b>91</b>	
					<b>Porcentaje alcanzado</b>	<b>49%</b>	

A continuación, se presenta el análisis de los resultados en cada una de las microvariables.

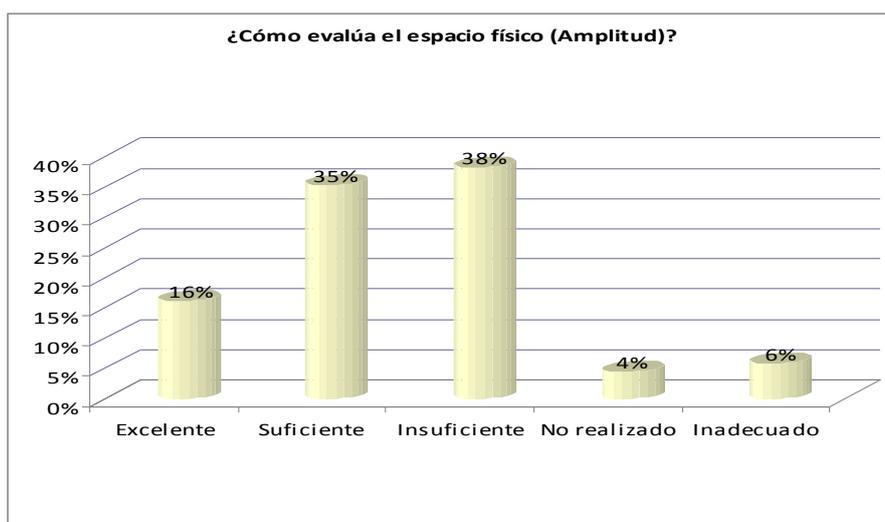
La interpretación de los resultados obtenidos se realizó utilizando los valores absolutos totales, debido a que éstos representan la cantidad real de respuestas según la muestra de cada área, facilitando la comprensión de los resultados.

### 3.1.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

A nivel de infraestructura y equipamiento, puede observarse, en general, que las debilidades principales encontradas son:

Cuadro No. 1: ¿Cómo evalúa el espacio físico (amplitud)?

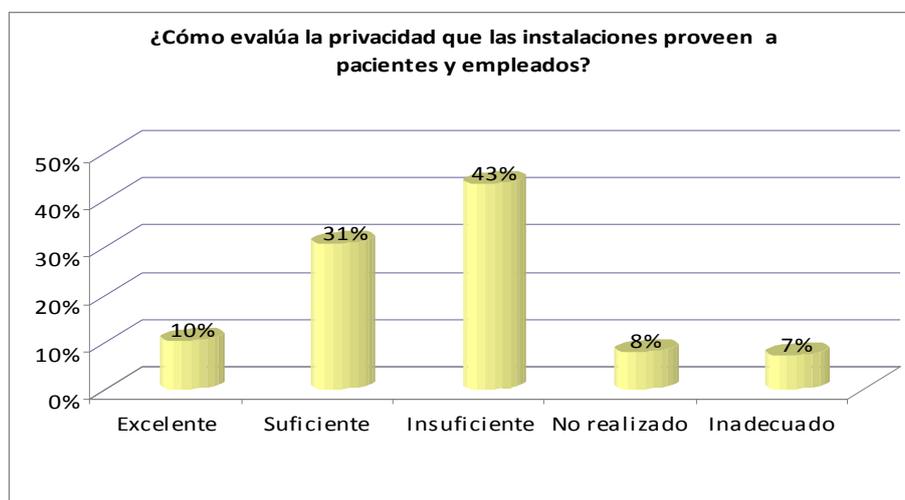
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	6	29	37	4	4	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	1	0	5	1	2	9
	Mantenimiento	2	5	2	0	1	10
	Guardarropía	0	0	2	0	0	2
	Ropería	2	1	0	1	0	4
	Radiología e imágenes	1	8	2	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	8	3	4	0	0	15
	Farmacia de emergencia	1	1	0	0	1	3
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>48</b>	<b>52</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>16%</b>	<b>35%</b>	<b>38%</b>	<b>4%</b>	<b>6%</b>	<b>100%</b>	



El espacio físico fue calificado como insuficiente por 52 personas, del total de encuestados (136), siendo la mayor parte de estos, personal de la Unidad de Emergencia (37 encuestados).

Cuadro No. 2: ¿Cómo evalúa la privacidad que las instalaciones proveen a pacientes y empleados?

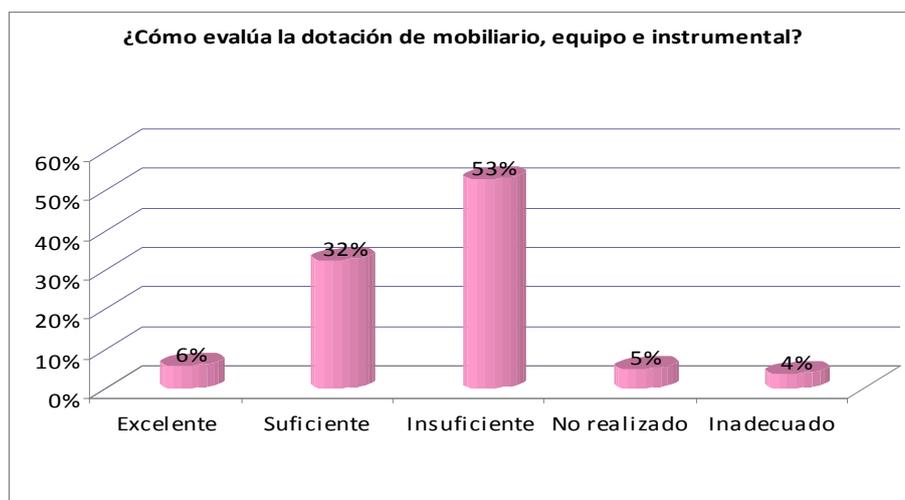
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	6	24	38	6	6	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	1	3	2	2	1	9
	Mantenimiento	1	3	5	1	0	10
	Guardarropía	0	0	2	0	0	2
	Ropería	1	2	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	1	7	1	2	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	3	7	3	1	1	15
Farmacia de emergencia	0	2	1	0	0	3	
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>42</b>	<b>59</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>10%</b>	<b>31%</b>	<b>43%</b>	<b>8%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>



Así mismo, la privacidad que las instalaciones proveen a los pacientes y empleados, fue calificada como insuficiente por 59 personas de 136 encuestados, y de ellos, 39 forman parte del personal de la Unidad de Emergencia.

Cuadro No. 3: Cómo evalúa la dotación de mobiliario, equipo e instrumental?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	4	17	51	4	4	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	1	2	6	0	0	9
	Mantenimiento	1	4	4	1	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	0	3	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	3	7	1	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	10	3	1	0	15
Farmacia de emergencia	0	2	0	0	1	3	
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>44</b>	<b>72</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>6%</b>	<b>32%</b>	<b>53%</b>	<b>5%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>



La dotación de mobiliario, equipo e instrumental fue evaluado como insuficiente por 72 personas del total de encuestados (136), de las cuales 51 pertenecen a la Unidad de Emergencia.

Cuadro No. 4: ¿Cómo evalúa la ubicación y accesibilidad?

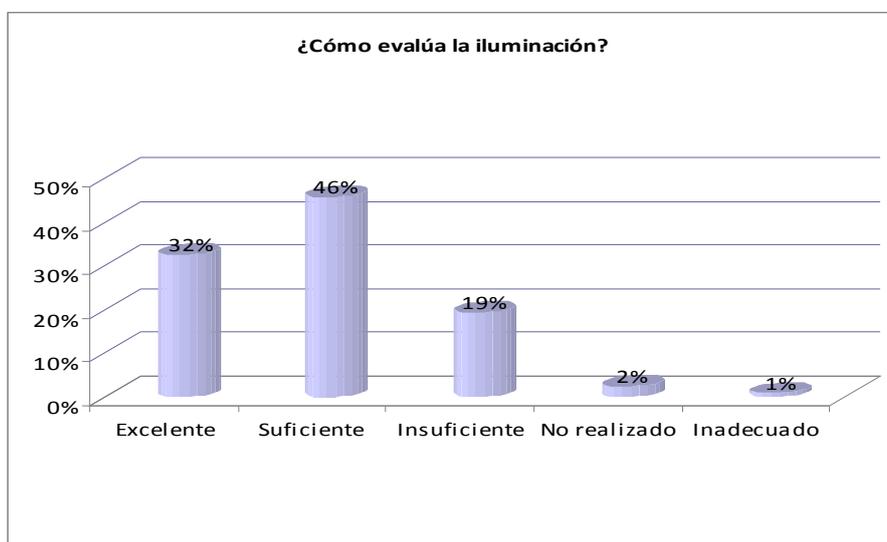
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	18	37	21	1	3	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	3	1	2	0	3	9
	Mantenimiento	4	4	1	0	1	10
	Guardarropía	0	1	1	0	0	2
	Ropería	2	2	0	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	9	0	0	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	7	6	1	1	0	15
	Farmacia de emergencia	1	2	0	0	0	3
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>63</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>27%</b>	<b>46%</b>	<b>19%</b>	<b>1%</b>	<b>6%</b>	<b>100%</b>	



En cuanto a la ubicación y accesibilidad, estos aspectos fueron evaluados positivamente; sin embargo, cabe mencionar que pueden ser mejorados, ya que 26 personas del total de encuestados consideran que es insuficiente.

Cuadro No. 5: ¿Cómo evalúa la iluminación?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	29	34	16	1	0	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	2	4	1	1	1	9
	Mantenimiento	4	4	2	0	0	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	1	2	0	1	0	4
	Radiología e imágenes	1	7	3	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	3	9	3	0	0	15
Farmacia de emergencia	1	1	1	0	0	3	
<b>Total</b>		<b>44</b>	<b>62</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>32%</b>	<b>46%</b>	<b>19%</b>	<b>2%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>



La iluminación también fue evaluada positivamente, no obstante, 26 personas del total de encuestados (136) consideran que es insuficiente.

### 3.1.2 VENTILACIÓN

Cuadro No. 6: Cómo evalúa la ventilación (entrada y salida de aire para no contaminar su puesto de trabajo)?

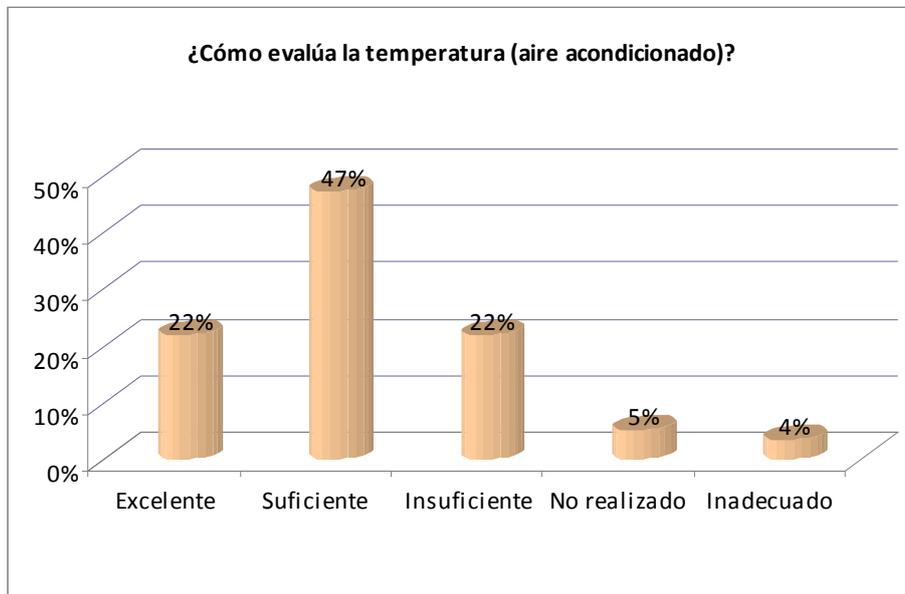
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	10	40	26	3	1	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	1	4	3	0	1	9
	Mantenimiento	2	4	3	1	0	10
	Guardarropía	0	0	2	0	0	2
	Ropería	0	2	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	3	7	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	3	6	4	1	1	15
Farmacia de emergencia	0	2	1	0	0	3	
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>62</b>	<b>48</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>13%</b>	<b>46%</b>	<b>35%</b>	<b>4%</b>	<b>2%</b>	<b>100%</b>



La ventilación (Entrada y salida de aire para no contaminar su puesto de trabajo), es considerada como suficiente por 62 personas del total de encuestados; sin embargo, 48 personas consideran que es insuficiente y de ellas 26 pertenecen a la Unidad de Emergencia.

Cuadro No. 7: ¿Cómo evalúa la temperatura (Aire Acondicionado)?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	16	37	18	6	3	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	4	4	1	0	0	9
	Mantenimiento	3	3	4	0	0	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	1	3	0	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	7	2	0	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	7	4	1	1	15
	Farmacia de emergencia	0	2	1	0	0	3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>64</b>	<b>30</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>22%</b>	<b>47%</b>	<b>22%</b>	<b>5%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>	

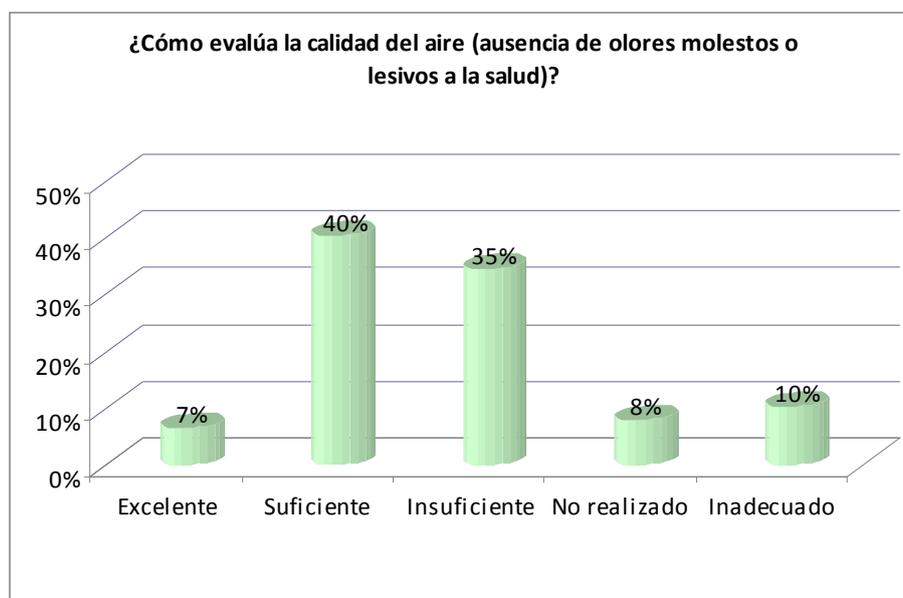


La temperatura (Aire acondicionado), se refiere a temperatura que en espacios físicos, como la Unidad de Emergencia, debe estar entre 18 y 25 grados centígrados, esto da confort al trabajador, al paciente y protege los equipos.

El aire acondicionado es el sistema para lograr esos niveles, es un aspecto de importancia para realizar satisfactoriamente el trabajo en las áreas de salud; y si bien es cierto ha sido calificado positivamente por la mayoría de personas encuestadas (94), existe personal (30) de la mayoría de áreas encuestadas que consideran que este aspecto es insuficiente y por tanto, puede mejorarse.

Cuadro No. 8: ¿Cómo evalúa la calidad del aire (ausencia de olores molestos o lesivos a la salud)?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	6	30	27	7	10	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	2	5	2	0	0	9
	Mantenimiento	0	5	3	2	0	10
	Guardarropía	0	1	1	0	0	2
	Ropería	1	1	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	2	7	1	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	0	7	5	1	2	15
	Farmacia de emergencia	0	2	0	0	1	3
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>55</b>	<b>47</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>7%</b>	<b>40%</b>	<b>35%</b>	<b>8%</b>	<b>10%</b>	<b>100%</b>	

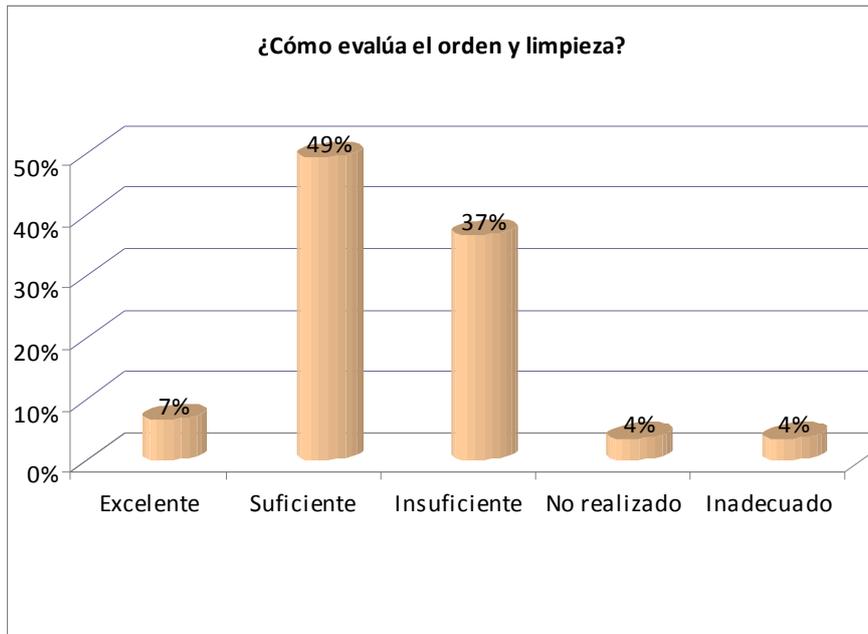


Finalmente, en cuanto al aspecto de Calidad del aire (ausencia de olores molestos y lesivos a la salud o ausencia de contaminantes ambientales), cabe mencionar que 55 personas del total de encuestados consideran que es suficiente; sin embargo, para 47 es insuficiente y entre ellas, 27 son personal de la Unidad de Emergencia. Es por ello que se sugiere prestar atención a la calidad del aire que tienen actualmente las áreas en estudio, ya que es importante tanto para pacientes como para el rendimiento óptimo del personal.

### 3.1.3 ORDEN Y LIMPIEZA

Cuadro No. 9: ¿Cómo evalúa el orden y limpieza?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	6	36	33	3	2	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	1	7	0	0	1	9
	Mantenimiento	1	5	3	1	0	10
	Guardarropía	0	1	1	0	0	2
	Ropería	0	3	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	3	7	0	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	0	9	4	1	1	15
	Farmacia de emergencia	0	2	1	0	0	3
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>67</b>	<b>50</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>7%</b>	<b>49%</b>	<b>37%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>	



El mantener buenas prácticas de orden y limpieza en las actividades diarias, es importante para reducir y eliminar la contribución de contaminantes en las áreas de salud. Se sabe que son numerosos los accidentes que se producen por golpes y caídas como consecuencia de un ambiente desordenado o sucio, suelos resbaladizos o materiales colocados fuera de su lugar. De ahí la importancia de evaluar el orden y limpieza en el lugar de trabajo.

Los resultados indican que dicho aspecto es calificado positivamente por 76 personas del total de encuestados, por tanto, el resto del personal considera que el orden y limpieza en sus áreas de trabajo debe mejorarse, así: insuficiente (50), no realizado (5) o inadecuado (5).

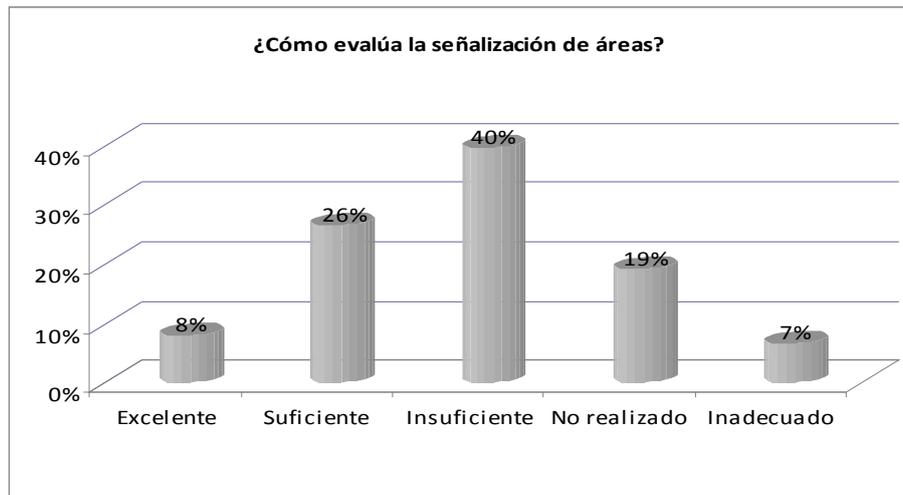
Cabe mencionar que en la Unidad de Emergencia específicamente, 33 personas de las 80 encuestadas califican como insuficiente este aspecto.

Estos resultados destacan la importancia de tomar las medidas necesarias para que se mejoren o elaboren los planes de acción y control que garanticen el cumplimiento de lo relacionado al orden y limpieza.

### 3.1.4 SEÑALIZACIÓN

Cuadro No. 10: ¿Cómo evalúa la señalización de áreas?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	6	18	34	19	3	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	1	2	4	1	1	9
	Mantenimiento	0	1	8	1	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	1	2	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	3	4	0	3	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	5	3	5	1	15
	Farmacia de emergencia	0	2	0	0	1	3
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>26</b>	<b>9</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>8%</b>	<b>26%</b>	<b>40%</b>	<b>19%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>	



El fin último de la señalización no es otro que orientar a los empleados y pacientes que eventualmente se encuentren en el Hospital, sobre las pautas de comportamiento a seguir ante cada situación de riesgo, así como facilitar la localización e identificación de determinadas áreas (Rayos X, Laboratorio Clínico, etc.), medios e instalaciones de protección, evacuación y emergencia; en este sentido, es de suma importancia el resultado de la evaluación de este aspecto. Los resultados obtenidos destacan que este aspecto es deficiente, pues 54 personas del total de encuestados lo califica como insuficiente, siendo 34 de ellas personal de Emergencia. Así mismo, 26 personas lo califican como no realizado, 19 de las cuales trabajan en la Unidad de Emergencia.

Por lo tanto, se deberán adoptar las medidas precisas para que exista una señalización que permita informar o advertir a los empleados y pacientes de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones en lo que se refiere a seguridad y salud.

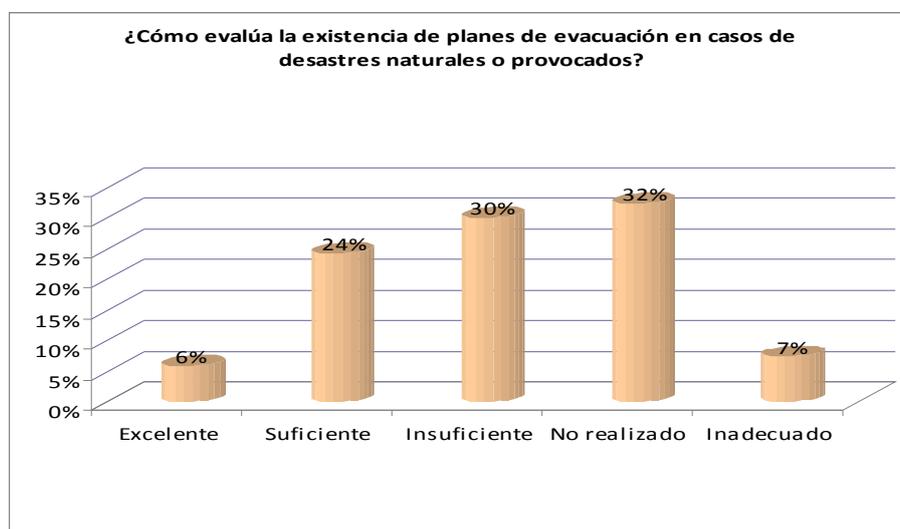
### **3.1.5 PLANES DE CONTINGENCIA**

Los Planes de Contingencia permiten actuar eficientemente y con respuestas oportunas ante diferentes tipos de amenazas.

Los resultados que a continuación se muestran, indican que este es uno de los aspectos que debe considerarse como prioridad en las oportunidades de mejora dentro de las áreas en estudio y principalmente para la Unidad de Emergencia.

Cuadro No. 11: ¿Cómo evalúa la existencia de planes de evacuación en casos de desastres naturales o provocados?

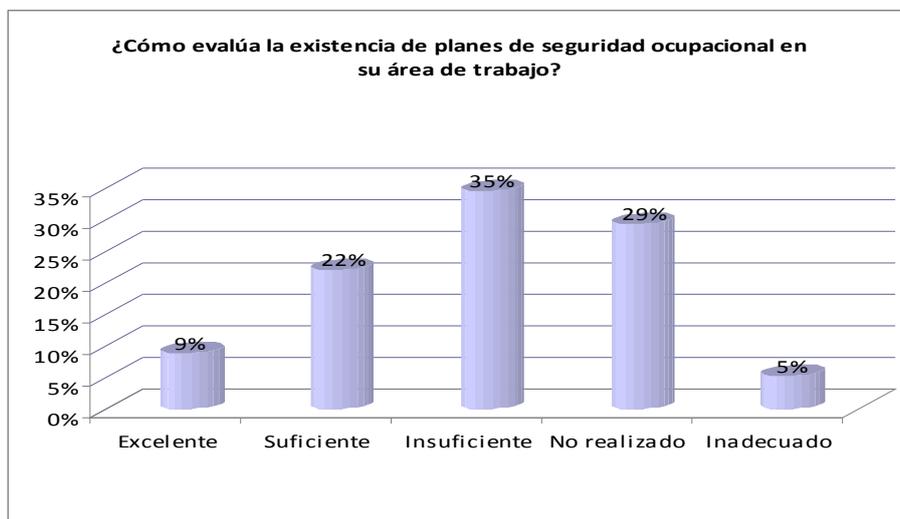
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	3	17	23	30	7	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	1	3	2	3	0	9
	Mantenimiento	0	2	4	4	0	10
	Guardarropía	0	1	1	0	0	2
	Ropería	1	2	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	3	5	2	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	4	4	4	2	15
	Farmacia de emergencia	0	0	1	1	1	3
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>33</b>	<b>41</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>6%</b>	<b>24%</b>	<b>30%</b>	<b>32%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>	



En la pregunta sobre si existen planes de evacuación en caso de desastres naturales o provocados, 41 personas del total de encuestados (136) manifestaron que son insuficientes, 23 de ellos pertenecen a la Unidad de Emergencia. Cabe mencionar que para otras 44 personas este aspecto no se ha realizado, siendo 30 de estos, personal de Emergencia.

Cuadro No. 12: ¿Cómo evalúa la existencia de planes de seguridad ocupacional en su área de trabajo?

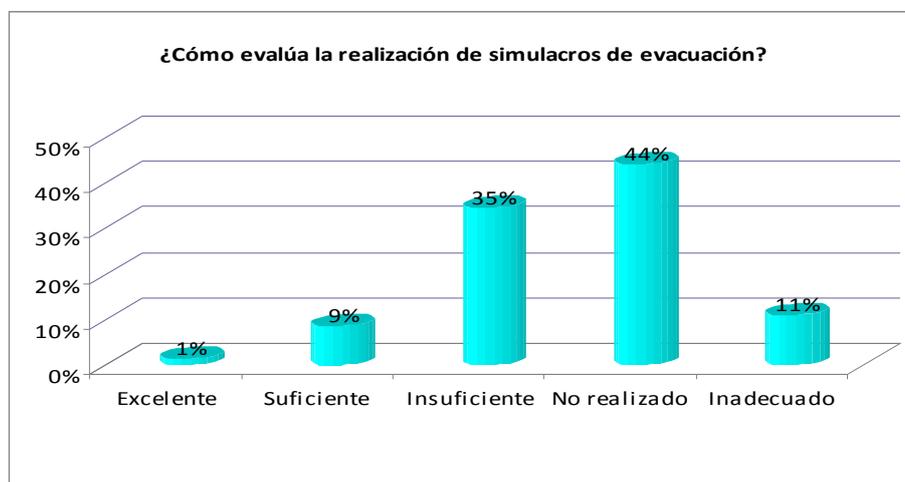
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	5	16	28	27	4	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	1	2	4	1	1	9
	Mantenimiento	1	0	5	4	0	10
	Guardarropía	0	1	1	0	0	2
	Ropería	2	2	0	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	1	7	2	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	6	2	5	1	15
	Farmacia de emergencia	0	1	0	1	1	3
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>47</b>	<b>40</b>	<b>7</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>9%</b>	<b>22%</b>	<b>35%</b>	<b>29%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>	



Al evaluar la existencia de planes de seguridad ocupacional en su área de trabajo, destacan 47 personas del total de encuestados para quienes son insuficientes, 28 de ellos pertenecen a la Unidad de Emergencia. Para otras 40 este aspecto no se ha realizado, 27 de ellos son personal de la Unidad de Emergencia.

Cuadro No. 13: ¿Cómo evalúa la realización de simulacros de evacuación?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	1	6	30	34	9	80
	Suministros (Almacén)	1	0	0	1	0	2
	CEYE	0	1	3	5	0	9
	Mantenimiento	0	0	3	6	1	10
	Guardarropía	0	1	1	0	0	2
	Ropería	0	1	3	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	1	2	7	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	0	1	5	6	3	15
	Farmacia de emergencia	0	1	0	1	1	3
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>47</b>	<b>60</b>	<b>15</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>1%</b>	<b>9%</b>	<b>35%</b>	<b>44%</b>	<b>11%</b>	<b>100%</b>	



De igual manera, al investigar sobre la realización de simulacros de evacuación, 47 personas expresan que son insuficientes, 30 de ellos pertenecen a la Unidad de Emergencia. Otras 60 califican como no realizado este punto y 34 de ellas laboran en la Unidad de Emergencia.

### 3.2 ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS

En esta macrovariable se tiene como objetivo evaluar los aspectos que influyen o afectan el área de Organización y Métodos de las áreas en estudio. Es decir, todo lo que esta relacionado al análisis de los problemas estructurales y los procedimientos aplicados, a fin de lograr objetivos preestablecidos.

Entre los aspectos analizados en esta macrovariable podemos mencionar: Funciones del puesto de trabajo, Normas y procedimientos, Políticas y Sistemas de evaluación.

Esto significa que los resultados obtenidos a nivel global reflejan que el 66% de los encuestados consideran que estos aspectos de Organización y Métodos son aceptables en el ambiente de su área de trabajo.

**Resultados de la evaluación de la  
Macrovariable Organización y Métodos**

Pregunta / respuesta	valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
		7	5	3	0	1	
Como evalúa las funciones que usted realiza son las indicadas en el perfil respectivo	1		1				5
Como evalúa el cumplimiento efectivo del plan de trabajo anual de su área	1		1				5
Como evalúa el trabajo del comité de calidad	1			1			3
Como evalúa la metodología de detección y solución de problemas en su área	1		1				5
Como evalúa la existencia y cumplimiento de Normas y procedimientos de su área de trabajo	1		1				5
Como evalúa el seguimiento al cumplimiento de las normas y procedimientos de su área de trabajo	1		1				5
Como evalúa la documentación de los procedimientos que realiza en sus actividades	1		1				5

Pregunta / respuesta	valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
diarias							
Como evalúa las actividades laborales de su puesto apegadas a las normas y procedimientos establecidos	1		1				5
Como evalúa la existencia de sistemas de evaluación de la satisfacción del cliente en su dependencia	1		1				5
Como evalúa la existencia de sistemas de evaluación de la satisfacción del empleado por parte de las jefaturas o la dirección	1		1				5
Como evalúa las mejoras en los procedimientos y métodos de trabajo de su área que le facilitan su trabajo	1			1			3
<b>TOTAL</b>	11	0	45	6	0	0	51
					<b>Puntaje mayor</b>	<b>77</b>	
					<b>Porcentaje alcanzado</b>	<b>66%</b>	

A continuación, se presenta el análisis de los resultados en cada una de las microvariables:

### 3.2.1 NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

En toda organización, es de gran importancia tener al día una serie de documentos que enmarcan las actividades diarias de la misma, en sus procesos. Estos documentos tienen diferentes nombres e incluso algunos son reunidos en uno solo. En este caso, se

evalúo la existencia de normas y procedimientos en las áreas de estudio.

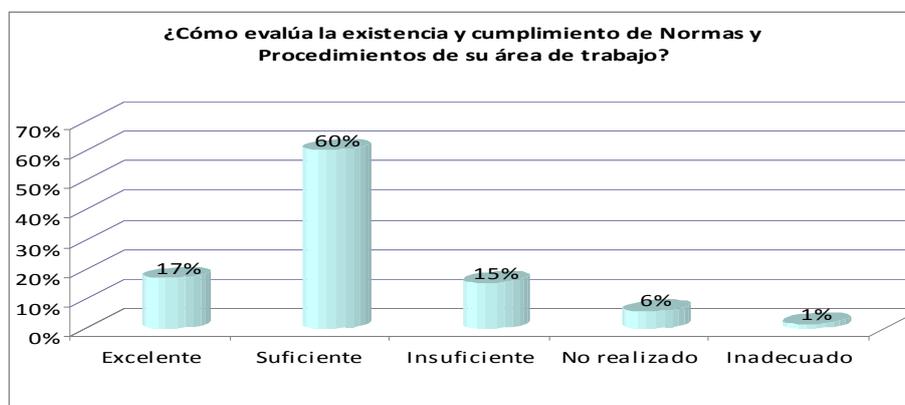
Las normas y procedimientos permiten que cada área pueda evolucionar, independientemente de que sus responsables principales estén permanentemente en ella.

El Manual de Normas administrativas corresponde a un documento donde se especifican una serie de normas y procedimientos relacionados básicamente con las novedades de personal, tanto en lo relacionado con nómina, bonificaciones, incentivos de índole interno y extralegal, vacaciones, permisos, etc.; como también las normas relacionadas con las acciones de carácter disciplinario. Este documento, aunque es aparte de los anteriores, también especifica un conjunto de procedimientos internos y recalca sobre los niveles de autorización requeridos para cada caso.

El manual de procedimientos se orientan a especificar ciertos detalles de las actividades que normalmente se ejecutan en una organización, con el fin de unificar criterios al interior de un área específica, a recuperar la información de la forma más adecuada, asegurando su calidad y, por último, agilizar la circulación de la información para que ésta llegue oportunamente a las áreas que la requieren.

Cuadro No. 14: ¿Cómo evalúa la existencia y cumplimiento de Normas y Procedimientos de su área de trabajo?

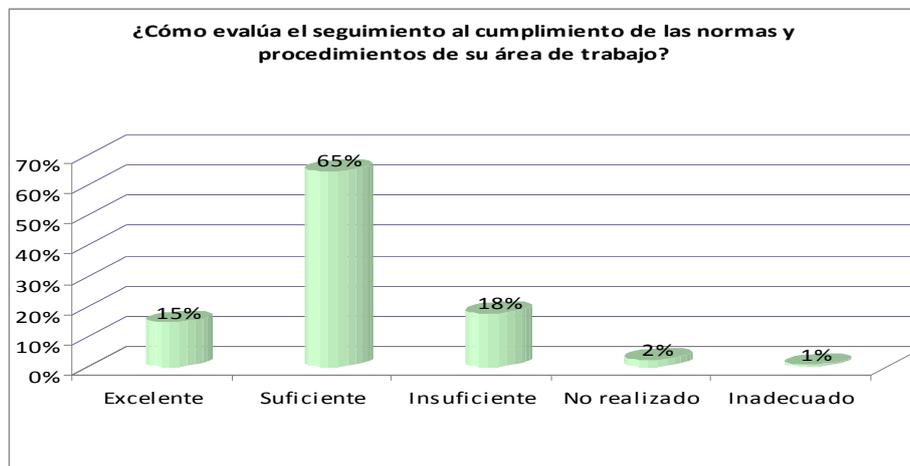
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	6	52	15	5	2	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	3	3	2	1	0	9
	Mantenimiento	2	6	1	1	0	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	0	3	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	2	7	2	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	7	7	0	1	0	15
	Farmacia de emergencia	0	3	0	0	0	3
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>82</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>17%</b>	<b>60%</b>	<b>15%</b>	<b>6%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>	



En general, este aspecto del área de Organización y Métodos ha sido evaluado positivamente por la mayoría de encuestados, por ejemplo, al cuestionar la existencia de normas y procedimientos en su área de trabajo, 82 personas del total de encuestados (136) expresaron que es suficiente, de ellas 52 pertenecen a la Unidad de Emergencia.

Cuadro No. 15: ¿Cómo evalúa el seguimiento al cumplimiento de las normas y procedimientos de su área de trabajo?

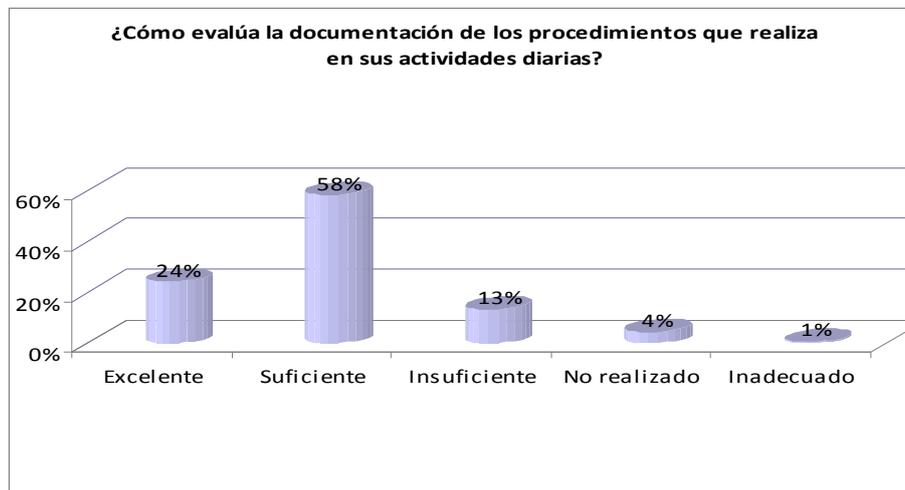
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	5	55	17	2	1	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	3	5	1	0	0	9
	Mantenimiento	1	7	1	1	0	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	0	2	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	8	3	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	8	7	0	0	0	15
	Farmacia de emergencia	0	3	0	0	0	3
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>88</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>15%</b>	<b>65%</b>	<b>18%</b>	<b>2%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>	



De igual manera, el seguimiento al cumplimiento de las normas y procedimientos en su área de trabajo fue evaluado positivamente. Ya que 88 personas del total de encuestados (136) lo calificó como suficiente, siendo 55 de ellas personal de la Unidad de Emergencia.

Cuadro No. 16: ¿Cómo evalúa la documentación de los procedimientos que realiza en sus actividades diarias?

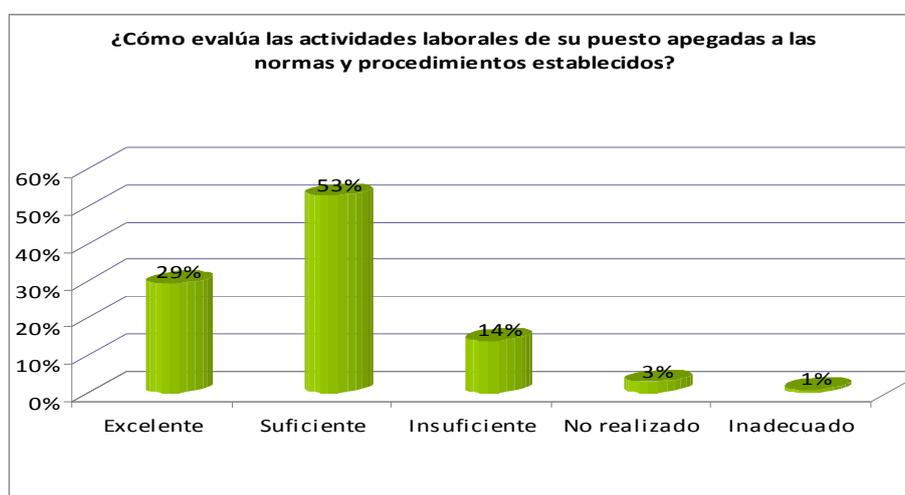
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	10	51	14	5	0	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	2	7	0	0	0	9
	Mantenimiento	3	6	1	0	0	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	1	2	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	4	5	1	1	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	9	6	0	0	0	15
Farmacia de emergencia	1	1	1	0	0	3	
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>79</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>24%</b>	<b>58%</b>	<b>13%</b>	<b>4%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>	



La documentación de los procedimientos en cada área de trabajo también fue calificada positivamente. El resultado indica que 79 personas de 136 la consideran suficiente, de ellos 51 forman parte de la Unidad de Emergencia.

Cuadro No. 17: ¿Cómo evalúa las actividades laborales de su puesto apegadas a las normas y procedimientos establecidos?

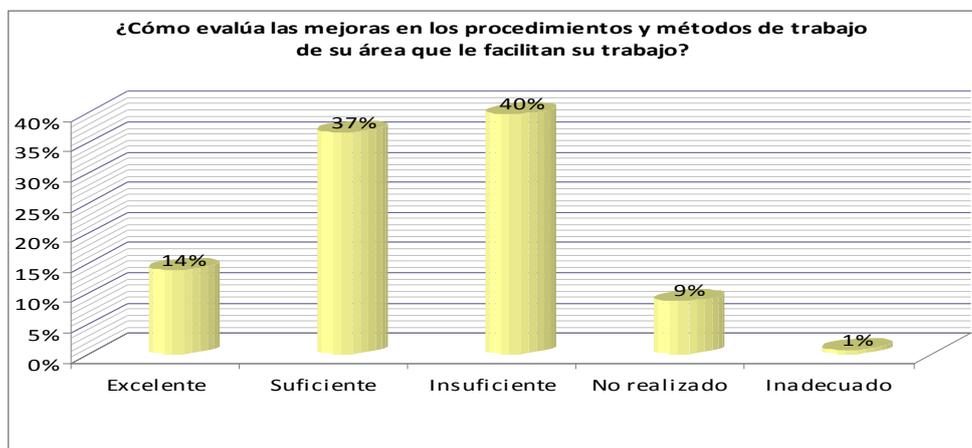
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	13	46	16	4	1	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	5	4	0	0	0	9
	Mantenimiento	3	7	0	0	0	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	2	1	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	3	6	2	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	10	5	0	0	0	15
Farmacia de emergencia	1	2	0	0	0	3	
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>72</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>29%</b>	<b>53%</b>	<b>14%</b>	<b>3%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>	



Así mismo, se cuestionó al personal de las áreas en estudio si las actividades de su puesto de trabajo están apegadas a las normas y procedimientos establecidos, a lo que 72 personas consideran que es suficiente y 46 de ellas pertenecen a la Unidad de Emergencia.

Cuadro No. 18 ¿Cómo evalúa las mejoras en los procedimientos y métodos de trabajo de su área que le facilitan su trabajo?

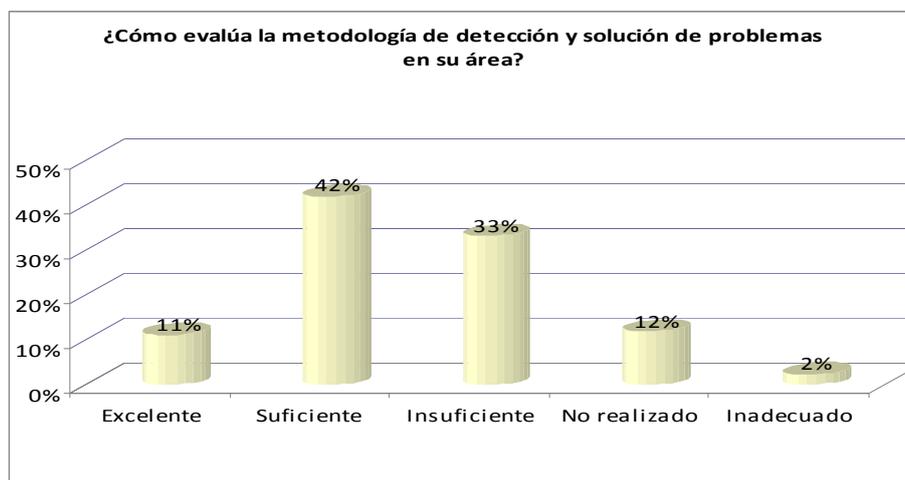
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	9	26	36	8	1	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	1	3	4	1	0	9
	Mantenimiento	2	5	2	1	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	0	2	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	2	8	1	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	5	8	2	0	0	15
Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3	
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>50</b>	<b>54</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>14%</b>	<b>37%</b>	<b>40%</b>	<b>9%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>



Cabe destacar, que al cuestionar sobre las mejoras en procedimientos y métodos de trabajo de cada área que faciliten el trabajo del personal, 50 personas del total de encuestadas (136) consideran que es suficiente, de ellas 26 pertenecen a la Unidad de Emergencia. Sin embargo, existen 54 personas que califican este aspecto como insuficiente, de las cuales 36 son personal de la Unidad de Emergencia.

Cuadro No. 19: ¿Cómo evalúa la metodología de detección y solución de problemas en su área?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	6	27	34	10	3	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	1	3	4	1	0	9
	Mantenimiento	2	6	1	1	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	0	2	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	2	5	1	3	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	4	8	3	0	0	15
Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3	
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>57</b>	<b>45</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>11%</b>	<b>42%</b>	<b>33%</b>	<b>12%</b>	<b>2%</b>	<b>100%</b>

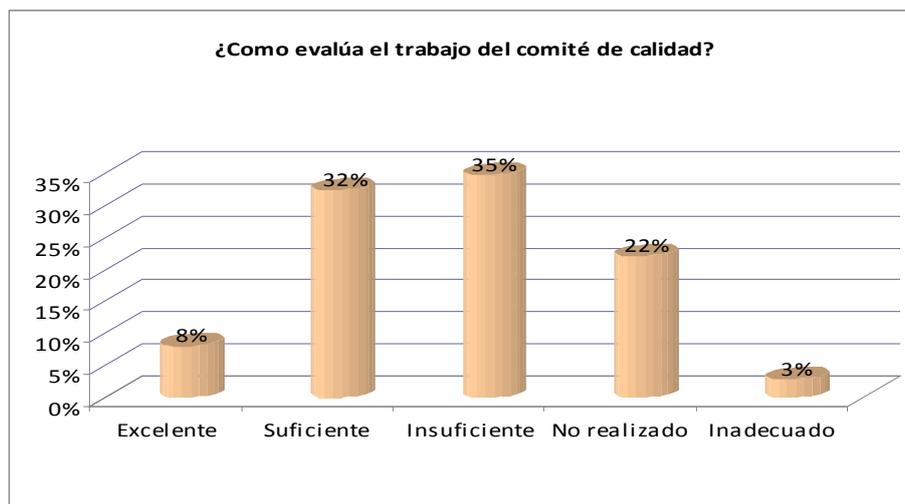


De igual manera, la evaluación de la metodología de detección y solución de problemas en su área de trabajo fue calificada como suficiente por 57 personas del total de encuestadas (136), de las que 27 son personal de la Unidad de Emergencia. Sin embargo, para otras 45 este aspecto es insuficiente, de las cuales 34 pertenecen a la Unidad de Emergencia.

### 3.2.2 POLÍTICAS

Cuadro No. 20: ¿Como evalúa el trabajo del comité de calidad?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	5	23	30	18	4	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	1	2	5	1	0	9
	Mantenimiento	1	2	3	4	0	10
	Guardarropía	0	1	1	0	0	2
	Ropería	0	4	0	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	3	4	3	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	3	6	4	2	0	15
	Farmacia de emergencia	0	1	0	2	0	3
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>44</b>	<b>47</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>8%</b>	<b>32%</b>	<b>35%</b>	<b>22%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>	



Una política guía o dirige una acción específica. En este sentido, se cuestionó a los encuestados sobre cómo evalúan el trabajo del comité de calidad. A lo que 44 personas del total de encuestados (136), respondieron que les parece suficiente. De ellas 23 son personal de la Unidad de Emergencia.

Mientras que otras 47 personas del total de encuestados, consideran que el trabajo del comité de calidad es insuficiente. De las cuales 30 pertenecen a la Unidad de Emergencia.

Por tanto, debe tomarse las acciones necesarias para mejorar el establecimiento y la aplicación de políticas en las áreas en estudio, especialmente en la Unidad de Emergencia.

### 3.2.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Cuadro No. 21: ¿Cómo evalúa la existencia de sistemas de evaluación de la satisfacción del cliente en su dependencia?

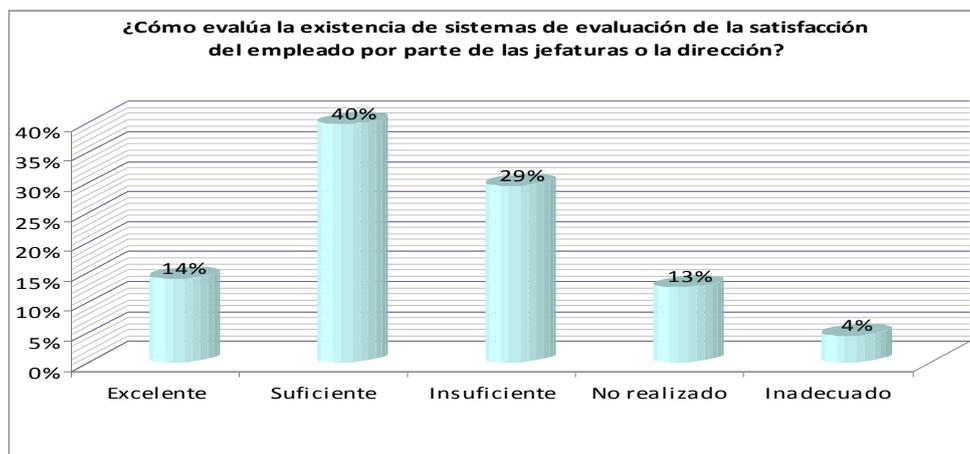
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	9	23	33	14	1	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	4	1	2	2	0	9
	Mantenimiento	1	7	1	1	0	10
	Guardarropía	0	1	1	0	0	2
	Ropería	0	3	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	5	2	2	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	6	3	4	0	15
	Farmacia de emergencia	0	0	0	3	0	3
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>46</b>	<b>43</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>14%</b>	<b>34%</b>	<b>32%</b>	<b>19%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>	



El diseño de los Sistemas de Evaluación es necesario para una correcta retroalimentación del proceso en la Unidad de Emergencia. En este sentido, se cuestionó, en primer lugar, cómo califica la existencia de sistemas de evaluación de la satisfacción del cliente en su dependencia, a lo que 46 personas de un total de 136 encuestadas contestaron que es suficiente, de ellas 23 forman parte de la Unidad de Emergencia. Mientras que otras 43 personas opinan que es insuficiente y de ellas 33 pertenecen a la Unidad de Emergencia.

Cuadro No. 22: ¿Cómo evalúa la existencia de sistemas de evaluación de la satisfacción del empleado por parte de las jefaturas o la dirección?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	9	26	27	13	5	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	1	4	3	0	1	9
	Mantenimiento	2	6	1	1	0	10
	Guardarropia	1	0	1	0	0	2
	Roperia	0	2	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	8	2	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	3	8	3	1	0	15
Farmacia de emergencia	0	0	1	2	0	3	
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>14%</b>	<b>40%</b>	<b>29%</b>	<b>13%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>



Sucede el mismo caso al cuestionar en segundo lugar sobre la existencia de sistemas de evaluación de la satisfacción del empleado por parte de las jefaturas o la dirección, a lo que 54 personas respondieron que es suficiente, siendo 26 de ellas parte de la Unidad de Emergencia. Y por otra parte, 40 personas opinan que este aspecto es insuficiente, 27 de ellas son personal de la Unidad de Emergencia.

### 3.3 MAQUINAS Y HERRAMIENTAS

Con esta macrovariable se tiene como objetivo identificar si el personal encuestado dispone de todo el equipo, herramientas, mobiliario y material necesario para llevar a cabo su trabajo en el área en que se encuentre asignado, así como también la calidad de su funcionamiento.

Entre los aspectos analizados con esta variable podemos mencionar: Mantenimiento, Calidad, Mobiliario, Disponibilidad, Sistemas Informáticos, y Papelería.

Los resultados obtenidos a nivel global reflejan que el 51% de los encuestados consideran que estos aspectos de máquinas y herramientas son insuficientes para el desarrollo de sus actividades.

**Resultados de la evaluación de la  
Macrovariable Máquinas y Herramientas**

Pregunta / respuesta	valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
		7	5	3	0	1	
Como evalúa el programa de mantenimiento preventivo de los equipos de su área de trabajo	1			1			3
Como evalúa el programa de mantenimiento correctivo de los equipos de su área de trabajo	1			1			3
Como evalúa el cumplimiento oportuno con los ordenes de mantenimiento de instalaciones	1			1			3
Como evalúa la existencia de equipo actualizado y de calidad para sus tareas	1			1			3
Como evalúa el mobiliario de trabajo para realizar sus actividades de la mejor manera posible	1			1			3

Pregunta / respuesta	valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
		7	5	3	0	1	
Como evalúa el equipo y herramientas de trabajo suficientes para realizar las actividades de la mejor manera posible	1			1			3
Como evalúa el recursos informáticos que posee su Área para desarrollar su trabajo	1			1			3
Como evalúa el Sistema informático funcional y de fácil manejo	1		1				5
Como evalúa el abastecimiento de productos o materiales importantes para sus tareas o para su cliente	1			1			3
Como evalúa la Papelería e insumos para sus tareas	1		1				5
Como evalúa el diseño de los formularios para obtener la información requerida (tablas, gráficos, otros)	1		1				5
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39</b>
					Puntaje mayor	77	
					Porcentaje alcanzado	51%	

A continuación, se presenta el análisis de los resultados obtenidos en cada una de las microvariables:

### 3.3.1 MANTENIMIENTO

El mantenimiento tanto para los equipos como para las instalaciones puede ser preventivo y correctivo.

El mantenimiento preventivo es una actividad programada de inspecciones, tanto de funcionamiento como de seguridad, ajustes, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación, calibración, que

deben llevarse a cabo en forma periódica en base a un plan establecido.

El mantenimiento correctivo es el que se lleva a cabo con el fin de corregir (reparar) una falla tanto en el equipo como en las instalaciones.

Cuadro No. 23: ¿Cómo evalúa el programa de mantenimiento preventivo de los equipos de su área de trabajo?

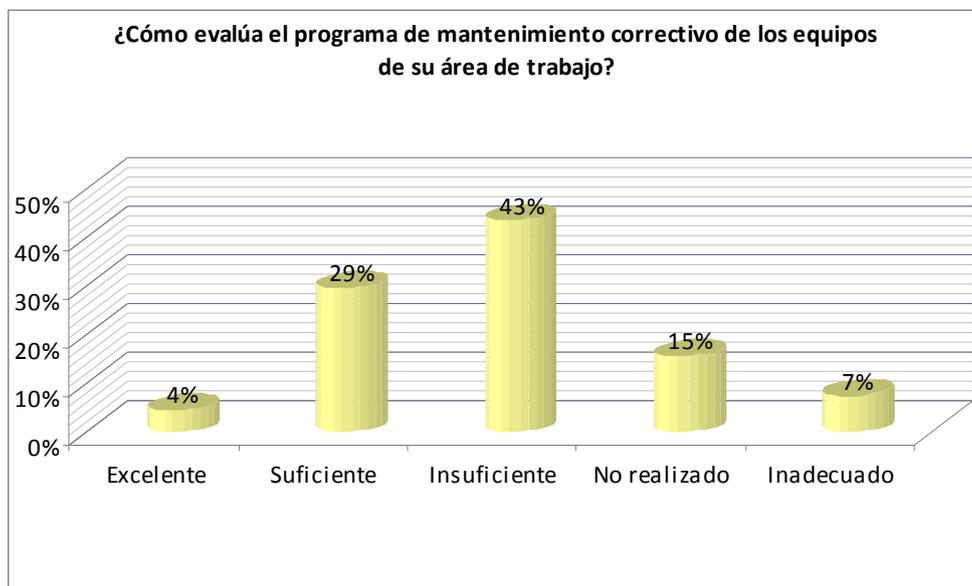
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	1	13	44	12	10	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	0	2	3	1	3	9
	Mantenimiento	1	6	3	0	0	10
	Guardarropería	0	2	0	0	0	2
	Ropería	1	1	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	3	4	2	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	3	8	1	2	1	15
Farmacia de emergencia	0	1	1	1	0	3	
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>37</b>	<b>58</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>6%</b>	<b>27%</b>	<b>43%</b>	<b>13%</b>	<b>11%</b>	<b>100%</b>



En cuanto al mantenimiento preventivo de los equipos 58 personas del total de las 136 personas encuestadas lo califican como insuficiente, siendo la mayor parte de este personal de las áreas de Emergencia y de Radiología e Imágenes. Por el contrario 37 personas lo evalúan como suficiente, en su mayoría personal de las áreas de Mantenimiento y Laboratorio Clínico y hemoterapia.

Cuadro No. 24: ¿Cómo evalúa el programa de mantenimiento correctivo de los equipos de su área de trabajo?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	1	16	41	14	8	80
	Suministros (Almacén)	1	0	1	0	0	2
	CEYE	0	2	4	2	1	9
	Mantenimiento	1	6	3	0	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	1	1	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	4	5	2	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	8	2	2	1	15
	Farmacia de emergencia	0	1	1	1	0	3
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>59</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>4%</b>	<b>29%</b>	<b>43%</b>	<b>15%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>	

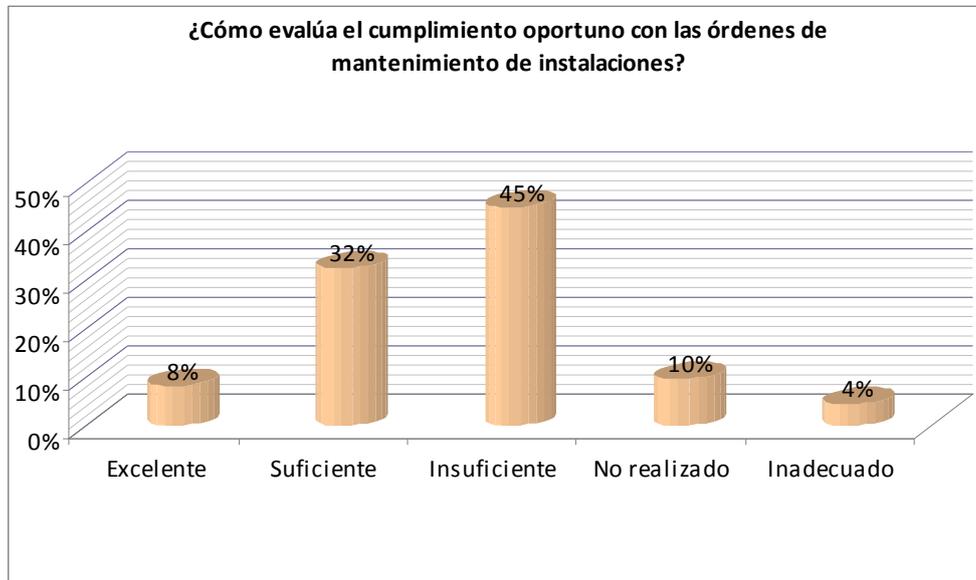


Se puede observar que en cuanto al mantenimiento correctivo de los equipos 59 personas del total de las 136 personas encuestadas lo califican como insuficiente, siendo la mayor parte de este personal de las áreas de Emergencia y de Radiología e Imágenes.

Por el contrario 40 personas lo evalúan como suficiente, en su mayoría personal de las áreas de Mantenimiento y Laboratorio Clínico y hemoterapia.

Cuadro No. 25: ¿Cómo evalúa el cumplimiento oportuno con las ordenes de mantenimiento de instalaciones?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	3	24	38	10	5	80
	Suministros (Almacén)	0	1	1	0	0	2
	CEYE	2	2	4	1	0	9
	Mantenimiento	3	6	1	0	0	10
	Guardarropia	0	2	0	0	0	2
	Roperia	0	2	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	1	7	2	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	5	7	0	1	15
Farmacia de emergencia	0	1	1	1	0	3	
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>44</b>	<b>61</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>8%</b>	<b>32%</b>	<b>45%</b>	<b>10%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>



En cuanto al cumplimiento oportuno con las órdenes de mantenimiento de las instalaciones, este aspecto fue evaluado como insuficiente por 61 personas del total de 136 personas encuestadas, siendo la mayor parte personal de la Unidad de Emergencia, de Radiología e Imágenes y de Laboratorio Clínico y Hemoterapia.

Los resultados anteriores llevan a considerar que es necesario que se mejore todo lo concerniente al mantenimiento tanto del equipo como de las instalaciones ya que de un buen mantenimiento depende, no sólo el funcionamiento eficiente de los mismos, sino que

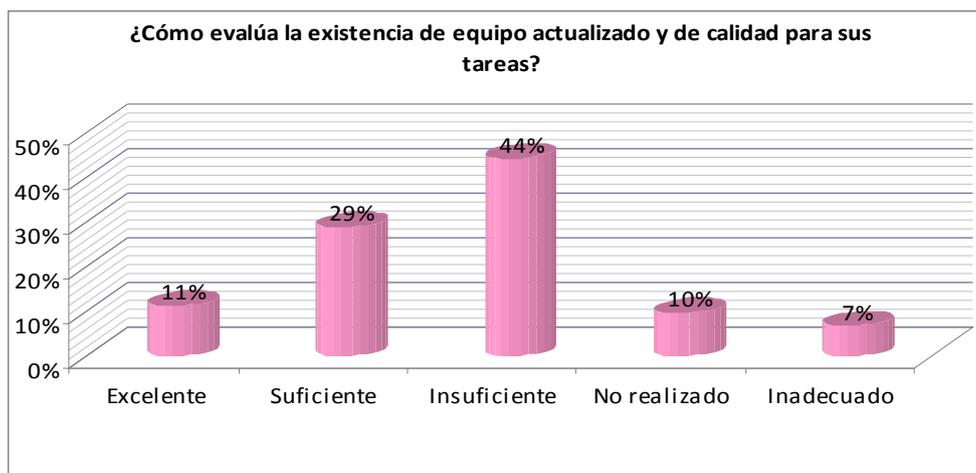
además, es preciso cumplir los programas establecidos para conseguir otros objetivos como son el control del ciclo de vida tanto de las instalaciones como del equipo sin sobrepasar los presupuestos destinados para llevarlos a cabo.

### 3.3.2 CALIDAD

Con esta micro variable se pretende evaluar como percibe el personal encuestado la calidad y actualización del equipo que utiliza para el desarrollo de sus labores, así como también la calidad de los formularios que posee actualmente para obtener información ya sea del paciente (cuando el personal trabaja directamente con el derechohabiente) o de otras áreas con las cuales se relaciona para llevar a cabo sus actividades.

Cuadro No. 26: ¿Cómo evalúa la existencia de equipo actualizado y de calidad para sus tareas?

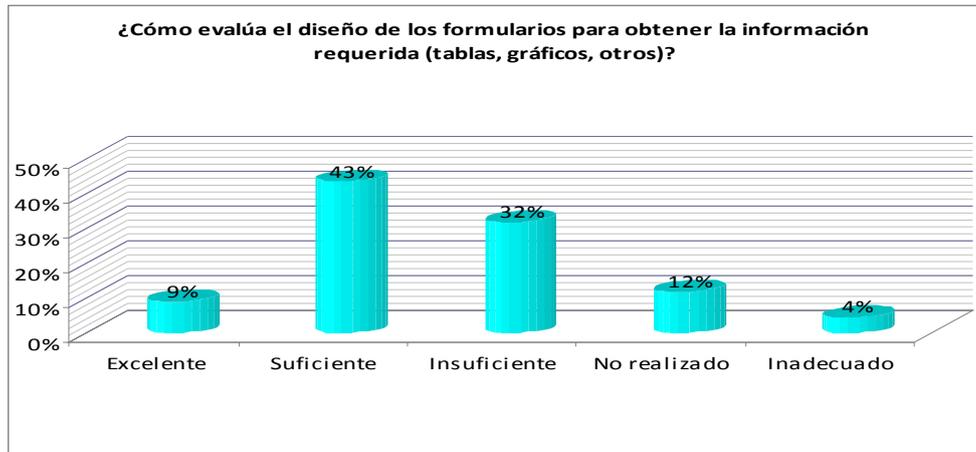
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	5	18	43	7	7	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	1	1	4	3	0	9
	Mantenimiento	0	6	4	0	0	10
	Guardarropia	0	1	1	0	0	2
	Roperia	0	3	0	0	1	4
	Radiología e imágenes	1	4	5	1	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	8	3	2	1	1	15
	Farmacia de emergencia	0	1	1	1	0	3
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>39</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>11%</b>	<b>29%</b>	<b>44%</b>	<b>10%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>	



De acuerdo a la muestra obtenida de 136 personas que trabajan en la Unidad de Emergencia y áreas relacionadas a esta como Almacén, CEYE, Mantenimiento, Guardarropía, Ropería, Radiología e Imágenes, Laboratorio Clínico y Hemoterapia y Farmacia se puede observar que en cuanto a la existencia de equipo actualizado y de calidad para las tareas, 60 personas lo califican como insuficiente, siendo en su mayoría el personal de Emergencia.

Cuadro No. 27: ¿Cómo evalúa el diseño de los formularios para obtener la información requerida (tablas, gráficos, otros)?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	6	28	33	12	1	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	1	4	4	0	0	9
	Mantenimiento	0	6	2	1	1	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	2	1	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	5	3	0	3	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	10	0	3	1	15
	Farmacia de emergencia	0	3	0	0	0	3
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>59</b>	<b>43</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>9%</b>	<b>43%</b>	<b>32%</b>	<b>12%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>	



Por otra parte, en cuanto al diseño de los formularios para obtener la información requerida para el desarrollo de sus actividades, 59 y 12 personas del total de encuestados lo califican como suficiente y excelente respectivamente, no obstante 43 personas consideran que es insuficiente, de las cuales 33 personas pertenecen a la Unidad de Emergencia, es decir, que es un aspecto que todavía puede ser mejorado.

### 3.3.3 MOBILIARIO

Cuadro No. 28: ¿Mobiliario de trabajo suficiente para realizar sus actividades de la mejor manera posible?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	1	19	44	8	8	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	0	3	4	0	2	9
	Mantenimiento	0	5	5	0	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	0	2	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	3	6	1	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	5	6	3	0	1	15
	Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>44</b>	<b>64</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>5%</b>	<b>32%</b>	<b>47%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>	<b>100%</b>	



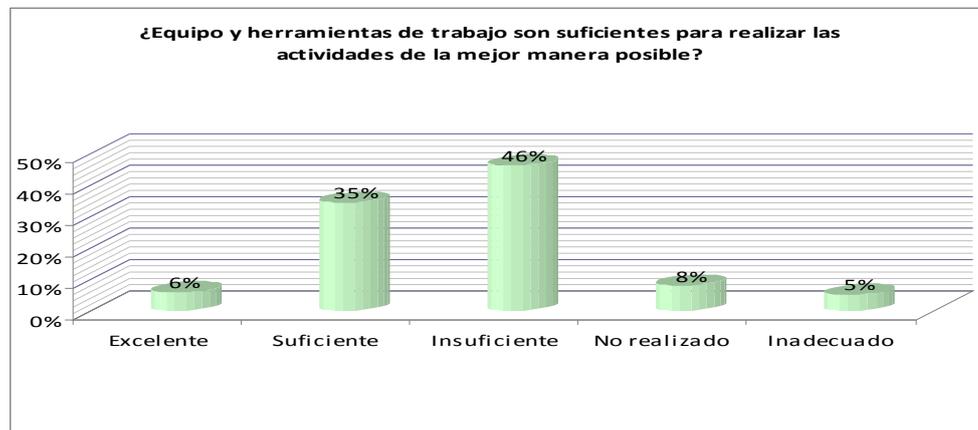
En cuanto a si es suficiente la cantidad de mobiliario para realizar las actividades de la mejor manera posible, 44 personas de las encuestadas lo califican como suficiente, pero 64 personas manifestaron que es insuficiente, lo que indica que existen personas que están insatisfechas con el mobiliario que poseen para realizar su trabajo.

#### **3.3.4 DISPONIBILIDAD**

Con esta micro variable se pretende evaluar si es suficiente la cantidad de equipo, herramientas u otro tipo de materiales que poseen las áreas encuestadas para el desarrollo de sus actividades, debido a que se considera que es de suma importancia disponer con todos los elementos necesarios para brindar un servicio de calidad. A continuación se describe un análisis de los resultados obtenidos:

Cuadro No. 29: ¿Equipo y herramientas de trabajo son suficientes para realizar las actividades de la mejor manera posible?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	1	20	45	10	4	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	0	4	4	0	1	9
	Mantenimiento	1	5	4	0	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	0	2	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	4	5	0	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	5	6	3	0	1	15
	Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>47</b>	<b>63</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>6%</b>	<b>35%</b>	<b>46%</b>	<b>8%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>	



En cuanto a si es suficiente la cantidad de equipo y herramientas de trabajo para realizar sus actividades, 47 personas de las encuestadas lo califican como suficiente, pero 63 personas manifestaron que es insuficiente.

Cuadro No. 30: ¿Cómo evalúa el abastecimiento de productos o materiales importantes para sus tareas o para su cliente?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	3	23	36	11	7	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	1	3	4	0	1	9
	Mantenimiento	1	4	4	0	1	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	0	2	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	4	6	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	10	2	0	1	15
Farmacia de emergencia	0	2	1	0	0	3	
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>52</b>	<b>55</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>6%</b>	<b>38%</b>	<b>40%</b>	<b>8%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>



Con relación al abastecimiento de productos o materiales importantes para el desarrollo de las tareas o para el cliente, 52 personas consideran que es suficiente, no obstante casi la misma cantidad de personas (55) manifestaron que es insuficiente, en su mayoría personal de Emergencia (36) y del área de Radiología e Imágenes (6).

Los resultados anteriores demuestran que debe mejorarse la disponibilidad en cuanto a la cantidad de equipo, herramientas y materiales, necesarios para dar atención oportuna a la demanda de pacientes atendidos en el Hospital General.

### 3.3.5 SISTEMAS INFORMÁTICOS

A través del uso de los sistemas informáticos se logran importantes mejoras, pues se automatizan los procesos operativos, suministran una plataforma de información necesaria para la toma de decisiones y, lo más importante, su implantación logra ventajas competitivas. Es por ello que se consideró necesario conocer como se encuentra el Hospital General ante esta variable.

Cuadro No. 31: ¿Cómo evalúa el recurso informático que posee su área para desarrollar su trabajo?

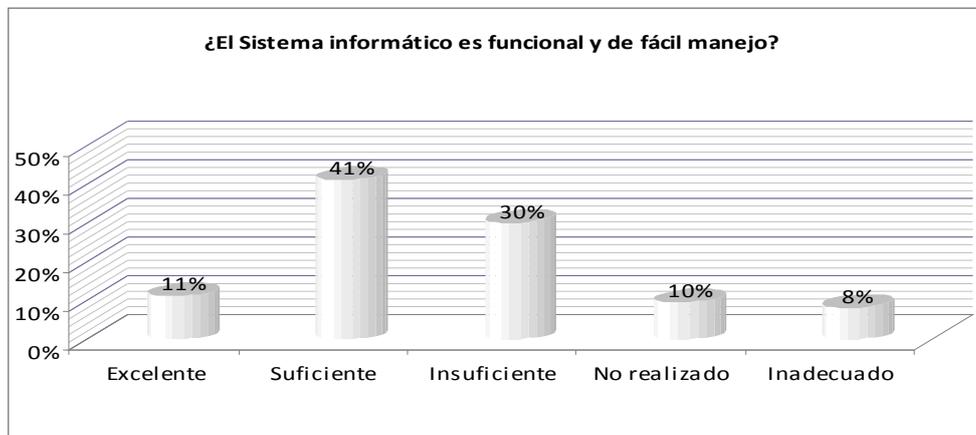
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	3	28	32	13	4	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	1	1	6	0	1	9
	Mantenimiento	1	3	6	0	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	1	0	1	1	1	4
	Radiología e imágenes	1	3	6	0	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	5	8	1	0	1	15
	Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>49</b>	<b>52</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>9%</b>	<b>36%</b>	<b>38%</b>	<b>11%</b>	<b>6%</b>	<b>100%</b>	



En cuanto a como se evalúan los recursos informáticos que poseen las áreas para desarrollar su trabajo, 49 personas encuestadas consideran que son suficientes, por el contrario 52 personas contestaron que estos son insuficientes.

Cuadro No. 32: ¿El Sistema informático es funcional y de fácil manejo?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	5	36	24	11	4	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	1	1	6	0	1	9
	Mantenimiento	2	3	5	0	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	2	0	1	0	1	4
	Radiología e imágenes	1	2	5	0	3	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	4	8	0	1	2	15
Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3	
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>56</b>	<b>41</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>11%</b>	<b>41%</b>	<b>30%</b>	<b>10%</b>	<b>8%</b>	<b>100%</b>



En cuanto a si el sistema informático utilizado es funcional y de fácil manejo 56 personas lo califican como suficiente y 41 personan lo perciben como insuficiente y por tanto puede mejorarse.

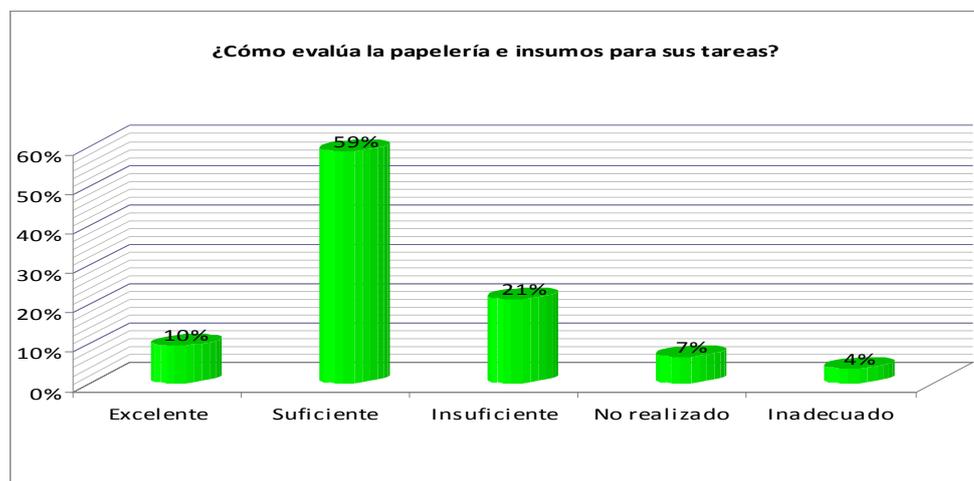
Tomando en cuenta los resultados obtenidos se sugiere prestar atención a las condiciones en que se encuentra el recurso informático con el que cuenta actualmente el personal encuestado, además es importante realizar la evaluación debida al sistema informático que se utiliza, es decir si es funcional o no a los requerimientos que exige una Institución de Salud como lo es el Hospital General del ISSS, por ejemplo proporcionar información acerca de la cantidad de consultas de Emergencia atendidas, ingresos a Observación u Hospitalarios, pacientes atendidos en

Selección y Consulta por referencias, promedio de recetas despachadas y otros tipos de indicadores que se generan en la atención de pacientes. También es de suma importancia que el personal que maneja el sistema informático este debidamente capacitado y que el proceso de registro de la información al sistema informático sea el adecuado con el fin de que los datos estadísticos que el sistema proporcione sean confiables.

### 3.3.6 PAPELERÍA

Cuadro No. 33: ¿Cómo evalúa la papelería e insumos para sus tareas?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	8	41	21	6	4	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	1	5	2	1	0	9
	Mantenimiento	0	8	2	0	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	2	2	0	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	7	2	2	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	10	2	0	1	15
Farmacia de emergencia	0	3	0	0	0	3	
<b>Total</b>		<b>13</b>	<b>80</b>	<b>29</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>10%</b>	<b>59%</b>	<b>21%</b>	<b>7%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>



Con el propósito de brindar un servicio de calidad, es importante que el personal cuente con todos los recursos necesarios para el desarrollo de sus actividades. Los resultados obtenidos reflejan

que 80 personas del total de encuestados (136) califican como suficiente la papelería e insumos proporcionados para realizar sus tareas, aunque 29 personas consideran que este aspecto puede mejorarse debido a que lo califican como insuficiente.

### 3.4 RECURSO HUMANO

La importancia del Recurso Humano se encuentra en su habilidad para responder favorablemente y con voluntad a los objetivos del desempeño y las oportunidades. Esto requiere que gente adecuada, con la combinación correcta de conocimientos y habilidades, se encuentre en el lugar y en el momento adecuado para desempeñar el trabajo necesario. Una organización está compuesta de seres humanos que se unen para beneficio mutuo, y ésta se forma o se destruye por la calidad o el comportamiento de su gente. Sólo es a través de los recursos humanos que los demás recursos se pueden utilizar con efectividad.

Es por ello que es importante conocer como se encuentra funcionando esta área en el Hospital General del ISSS.

Entre los aspectos analizados en esta variable, podemos mencionar: Liderazgo, Capacitaciones, Trabajo en Equipo, Inducción al Personal, Incentivos y Sanciones y Cantidad de Recurso Humano.

Los resultados obtenidos a nivel global reflejan que el 70% de los encuestados consideran que estos aspectos son suficientes para el desarrollo de sus actividades.

#### **Resultados de la evaluación de la Macrovariable Recurso Humano**

RECURSOS HUMANOS							
Pregunta / respuesta	valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
		7	5	3	0	1	

RECURSOS HUMANOS							
Pregunta / respuesta	valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
Apertura de su jefe para tomar en cuenta sugerencias que usted proponga para mejorar las actividades de su Área	1		1				5
Capacidad para resolver problemas, adecuada comunicación y liderazgo de su jefe	1	1					7
Incorporación de usted por parte de su jefe a actividades de capacitación para mejorar su trabajo	1		1				5
Planes de formación interna dentro de su Área de trabajo	1		1				5
Comunicación efectiva de las jefaturas para solicitar apoyo del personal de otras áreas (enfermería, laboratorio, farmacia)	1		1				5
Proceso de inducción al ser contratado	1		1				5
Conocimiento de las metas que debe alcanzar en su trabajo	1		1				5
Sistema de incentivos en su trabajo	1			1			3
Sistema de sanciones en su trabajo	1		1				5
Le informan oportunamente sobre fallas o aciertos en su desempeño	1		1				5
Interés de su jefatura por mejorar las relaciones laborales con los demás servicios	1		1				5
Conocimiento de las jefaturas de las necesidades y expectativas del personal de las Áreas relacionadas con su trabajo	1		1				5
Apoyo de sus compañeros de	1		1				5

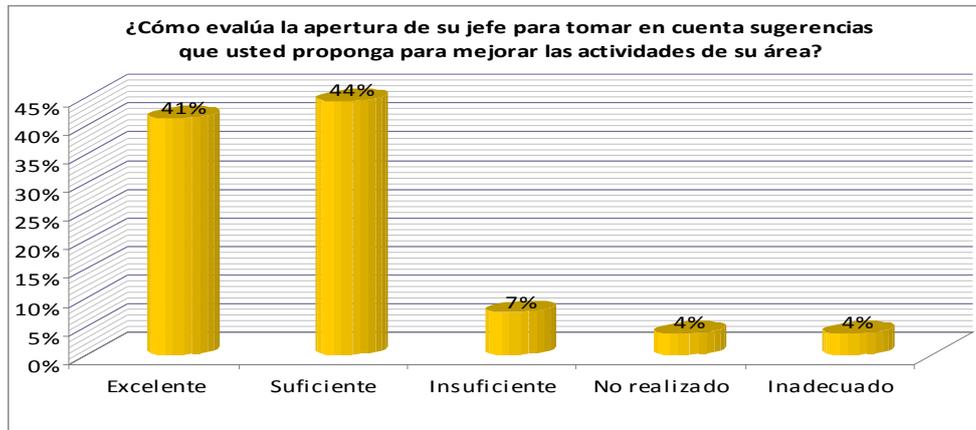
RECURSOS HUMANOS							
Pregunta / respuesta	valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
trabajo cuando es necesario							
Apoyo de su jefe en casos de conflictos laborales o problemas con su trabajo	1		1				5
Cantidad de empleados en su área respecto a la demanda de atención	1			1			3
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>73</b>
					<b>Puntaje mayor</b>	<b>105</b>	
					<b>Porcentaje alcanzado</b>	<b>70%</b>	

A continuación, se presenta el análisis de los resultados obtenidos en cada una de las microvariables:

### 3.4.1 LIDERAZGO

Cuadro No. 34: ¿Cómo evalúa la apertura de su jefe para tomar en cuenta sugerencias que usted proponga para mejorar las actividades de su área?

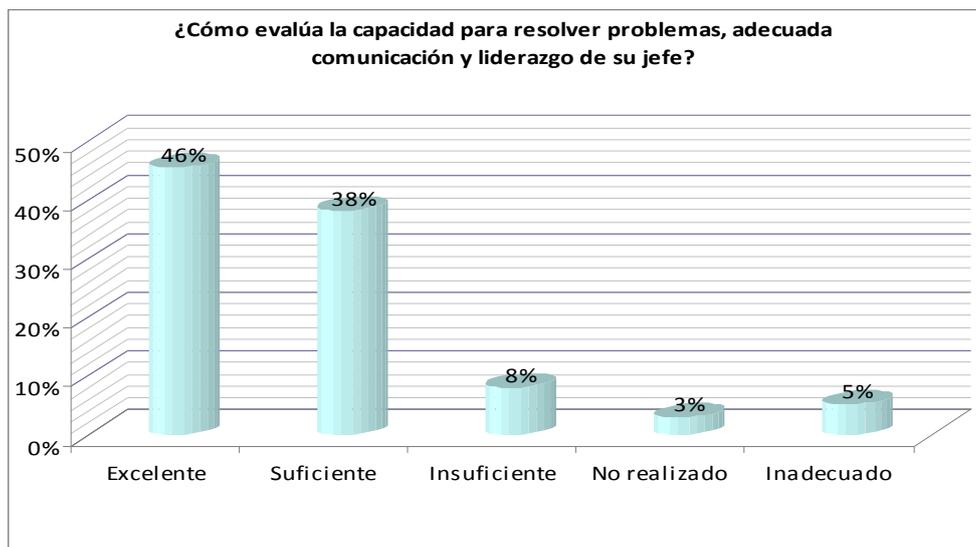
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	35	36	3	4	2	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	2	3	3	1	0	9
	Mantenimiento	5	5	0	0	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	1	0	1	0	2	4
	Radiología e imágenes	6	3	2	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	5	8	1	0	1	15
	Farmacia de emergencia	0	3	0	0	0	3
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>41%</b>	<b>44%</b>	<b>7%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>	



Los resultados obtenidos reflejan que 56 personas del total de encuestados (136) califican como excelente la apertura del Jefe para tomar en cuenta sugerencias que el personal propone para mejorar las actividades de su área y a ese resultado se le añade que 60 personas lo consideran suficiente, es decir, que este aspecto fue evaluado positivamente por el personal encuestado.

Cuadro No. 35: ¿Cómo evalúa la capacidad para resolver problemas, adecuada comunicación y liderazgo de su jefe?

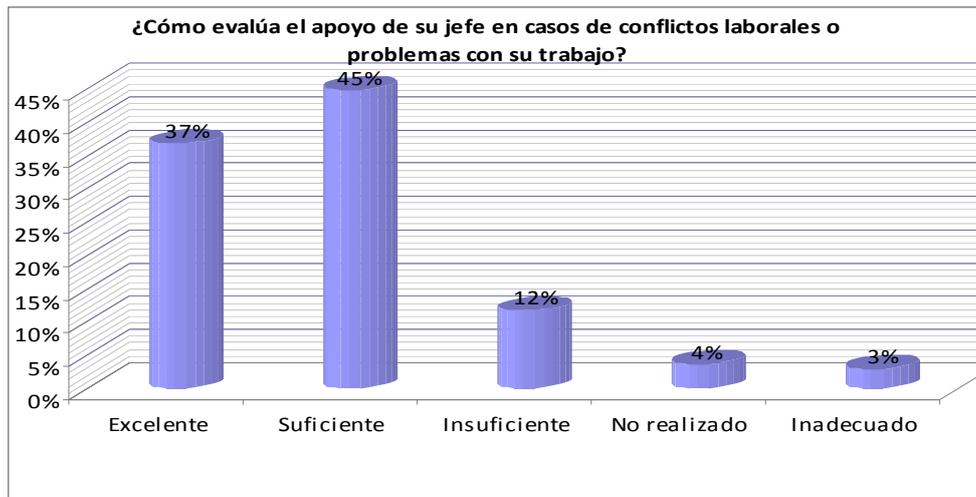
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	41	28	4	4	3	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	3	2	4	0	0	9
	Mantenimiento	5	5	0	0	0	10
	Guardarropía	2	0	0	0	0	2
	Ropería	1	1	0	0	2	4
	Radiología e imágenes	2	7	1	0	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	6	7	1	0	1	15
	Farmacia de emergencia	0	2	1	0	0	3
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>52</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>46%</b>	<b>38%</b>	<b>8%</b>	<b>3%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>	



En cuanto a la capacidad para resolver problemas, adecuada comunicación y liderazgo de las jefaturas, 62 personas evaluaron este aspecto como excelente y 52 lo califican como suficiente, es decir que la mayoría de las 136 encuestadas están satisfechas con este aspecto.

**Cuadro No. 36: ¿Cómo evalúa el apoyo de su jefe en casos de conflictos laborales o problemas con su trabajo?**

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	35	33	6	3	3	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	2	3	3	1	0	9
	Mantenimiento	5	4	1	0	0	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	1	0	3	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	10	1	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	4	7	2	1	1	15
	Farmacia de emergencia	0	3	0	0	0	3
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>61</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>37%</b>	<b>45%</b>	<b>12%</b>	<b>4%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>	



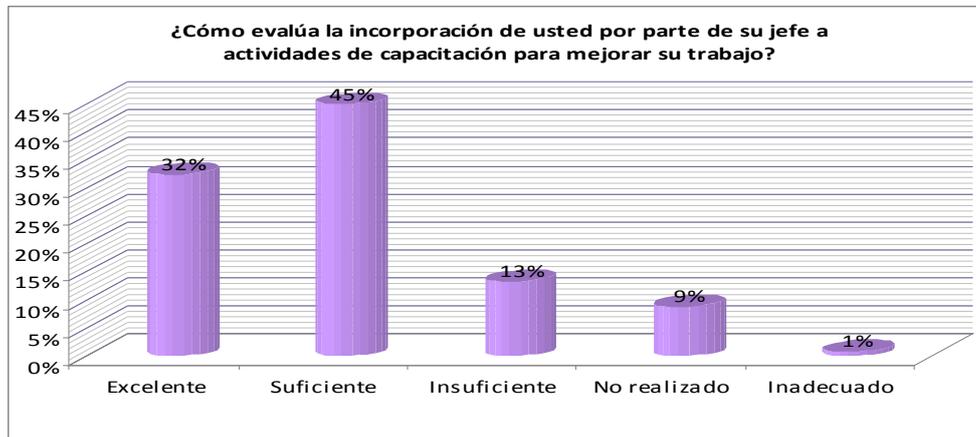
A los resultados anteriores también es necesario agregar que el personal evalúa aceptablemente el apoyo de su Jefe en caso de conflictos laborales o problemas con su trabajo ya que 50 personas lo consideran excelente y 61 personas respondieron suficiente, es decir que la mayoría del recurso encuestado se encuentra conforme con la relación que se tiene con su jefatura, esto se observa principalmente en las áreas de Emergencia y Radiología e Imágenes.

#### **3.4.2 CAPACITACIONES**

La capacitación es una herramienta para proporcionar a los empleados las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo con mayor eficiencia, contribuyendo a su desarrollo personal y profesional.

Cuadro No. 37: ¿Cómo evalúa la incorporación de usted por parte de su jefe a actividades de capacitación para mejorar su trabajo?

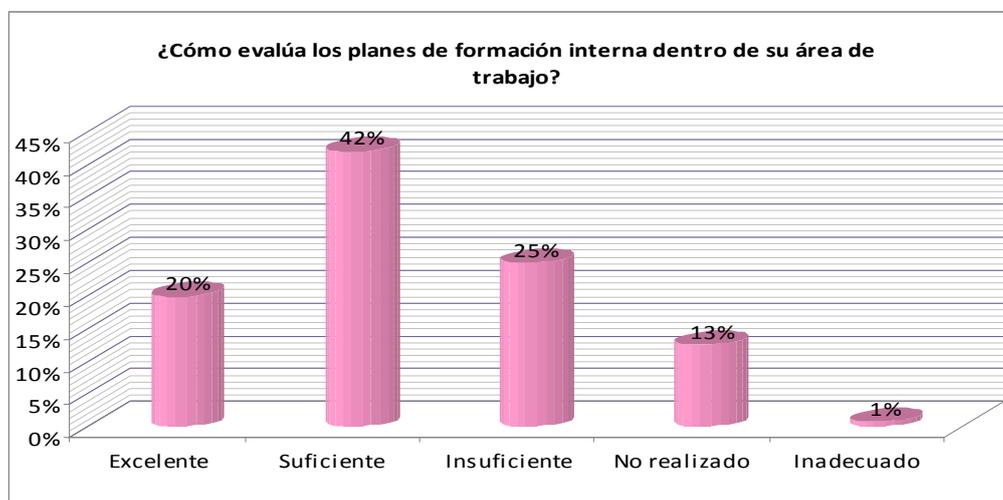
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	26	33	11	10	0	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	3	4	2	0	0	9
	Mantenimiento	1	9	0	0	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	3	0	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	4	3	3	1	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	5	8	1	0	1	15
Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3	
<b>Total</b>		<b>44</b>	<b>61</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>32%</b>	<b>45%</b>	<b>13%</b>	<b>9%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>



La mayoría de encuestados se encuentran satisfechos, ya que manifestaron que son tomados en cuenta por parte de su jefe a actividades de capacitación para mejorar su trabajo, esto se observa en los resultados obtenidos ya que 44 y 61 personas lo califican como excelente y suficiente respectivamente, es decir un total de 95 encuestados están satisfechos con este aspecto.

Cuadro No. 38: ¿Cómo evalúa los planes de formación interna dentro de su área de trabajo?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	15	34	20	11	0	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	2	1	6	0	0	9
	Mantenimiento	1	7	2	0	0	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	2	2	0	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	3	4	3	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	9	2	1	1	15
	Farmacia de emergencia	1	0	0	2	0	3
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>57</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>20%</b>	<b>42%</b>	<b>25%</b>	<b>13%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>	



En cuanto a como se evalúan los planes de formación interna dentro de su área de trabajo 27 personas lo califican como excelente y 57 lo consideran suficiente, no obstante 34 personas manifestaron que es insuficiente, es decir que se podrían mejorar, esto es considerado en su mayor parte por el personal de la Unidad de Emergencia.

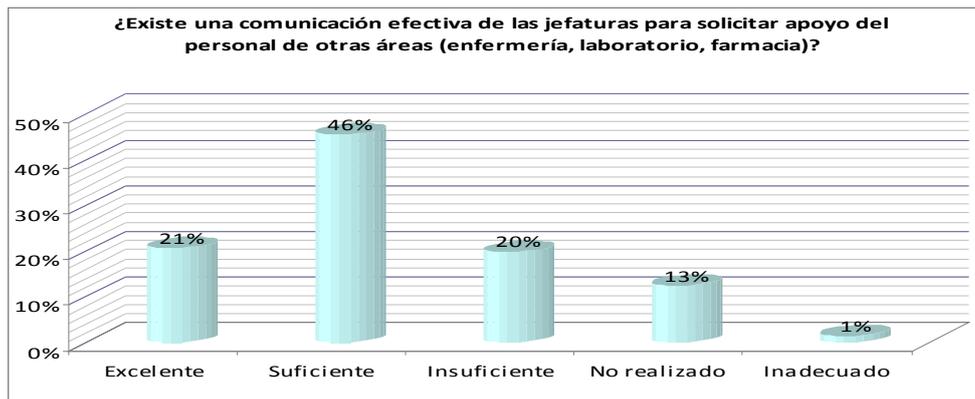
### 3.4.3 TRABAJO EN EQUIPO

El trabajo en equipo se lleva a cabo por un conjunto de personas que deben colaborar para alcanzar las metas comunes, es decir, el personal que lo compone se siente motivado por la posibilidad que

se le otorga de exponer sus ideas, inquietudes y que se le toma en cuenta en la toma de decisiones. Esta variable es de suma importancia debido a que la Emergencia para poder brindarle un excelente servicio al paciente se relaciona con muchas áreas entre ellas, Almacén, CEYE (Central de esterilizaciones y equipos), Mantenimiento, Guardarropía, Ropería, Radiología e Imágenes, Laboratorio Clínico y Hemoterapia y Farmacia, por tal razón se considero necesario conocer como es evaluado por estas áreas el trabajo en equipo.

**Cuadro No. 39: ¿Existe una comunicación efectiva de las jefaturas para solicitar apoyo del personal de otras áreas (enfermería, laboratorio, farmacia)?**

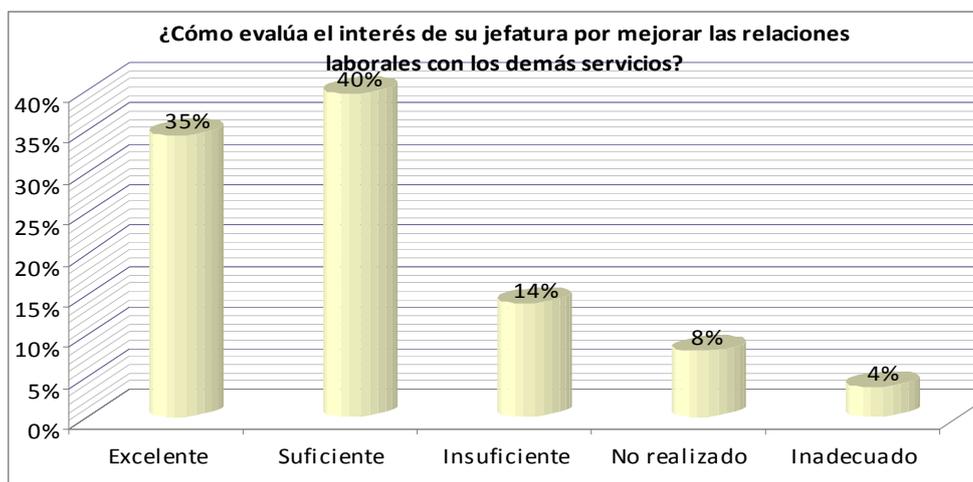
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	16	37	17	10	0	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	2	3	1	2	1	9
	Mantenimiento	4	5	0	1	0	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	0	2	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	3	5	2	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	10	1	2	1	15
	Farmacia de emergencia	1	1	1	0	0	3
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>62</b>	<b>27</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>21%</b>	<b>46%</b>	<b>20%</b>	<b>13%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>	



Los resultados obtenidos indican que las personas encuestadas evalúan positivamente la comunicación que existe entre las jefaturas para solicitar apoyo del personal de otras áreas, debido a que 28 personas lo califican como excelente y 62 como suficiente.

**Cuadro No. 40: Cómo evalúa el interés de su jefatura por mejorar las relaciones laborales con los demás servicios?**

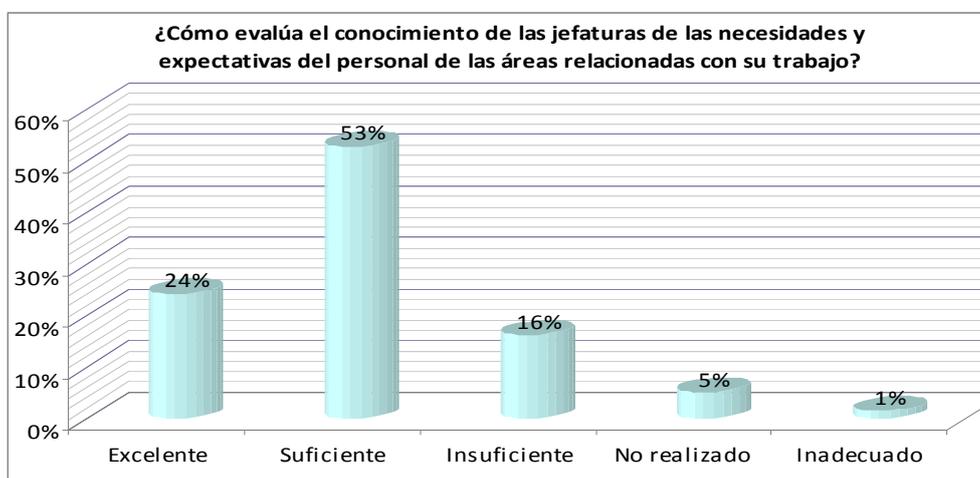
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	30	30	13	6	1	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	2	2	2	2	1	9
	Mantenimiento	4	6	0	0	0	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	1	0	2	0	1	4
	Radiología e imágenes	3	6	0	1	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	4	9	1	0	1	15
Farmacia de emergencia	0	0	1	2	0	3	
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>54</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>35%</b>	<b>40%</b>	<b>14%</b>	<b>8%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>	



En cuanto al interés de las jefaturas por mejorar las relaciones laborales con los demás servicios, este aspecto también fue evaluado positivamente porque el resultado obtenido refleja que más de la mitad del total de encuestados contestaron favorablemente, es decir, 47 personas lo califican como excelente y 54 como suficiente.

Cuadro No. 41: ¿Cómo evalúa el conocimiento de las jefaturas de las necesidades y expectativas del personal de las áreas relacionadas con su trabajo?

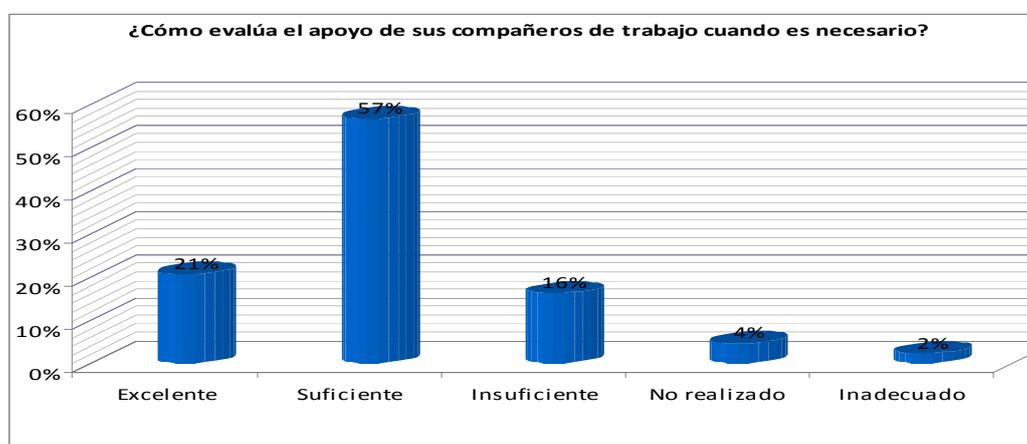
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	20	37	16	6	1	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	3	4	2	0	0	9
	Mantenimiento	3	7	0	0	0	10
	Guardarropía	1	1	0	0	0	2
	Ropería	2	0	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	8	2	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	13	0	0	1	15
Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3	
<b>Total</b>		<b>33</b>	<b>72</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>24%</b>	<b>53%</b>	<b>16%</b>	<b>5%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>



Con relación al conocimiento de las jefaturas de las necesidades y expectativas del personal de las áreas relacionadas con su trabajo, los resultados reflejan que las jefaturas se involucran en conocer cuales son las necesidades que tiene el personal, debido a que 33 personas lo califican como excelente y 72 como suficiente, observándose que este aspecto fue muy bien evaluado por el personal encuestado.

Cuadro No. 42: ¿Cómo evalúa el apoyo de sus compañeros de trabajo cuando es necesario?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	13	44	17	5	1	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	2	6	1	0	0	9
	Mantenimiento	5	4	1	0	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	3	1	0	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	7	2	0	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	3	10	1	0	1	15
Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3	
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>77</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>21%</b>	<b>57%</b>	<b>16%</b>	<b>4%</b>	<b>2%</b>	<b>100%</b>	



Al evaluar el aspecto Apoyo de sus compañeros de trabajo cuando es necesario, los resultados obtenidos reflejan que existe trabajo en equipo entre las personas de las áreas que fueron encuestadas, ya que 28 personas consideran que el apoyo entre compañeros es excelente y 77 lo califican como suficiente, lo cual indica que el personal mantiene buenas relaciones laborales.

Esta variable está bastante relacionada con el Liderazgo y en ambas se puede observar que se han obtenido resultados muy positivos, es decir, que se puede concluir que existen buenas relaciones entre jefes y subordinados y entre compañeros de trabajo tanto de la misma área como de las áreas con las que se relacionan para poder llevar a cabo su trabajo.

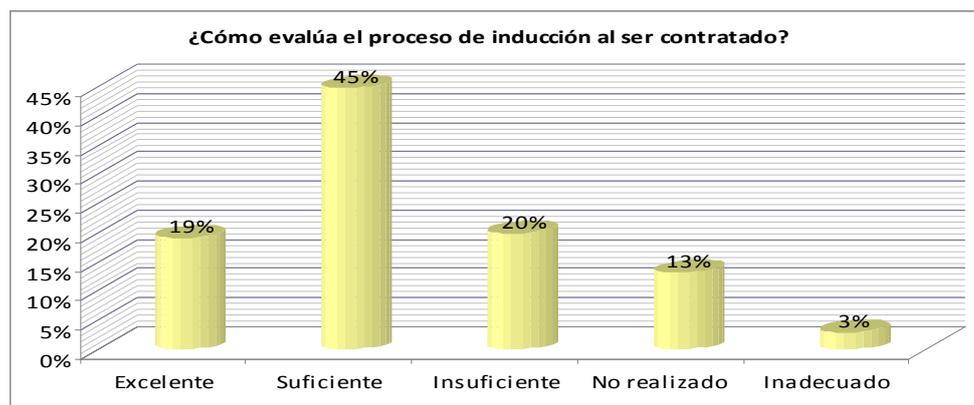
### 3.4.4 INDUCCIÓN AL PERSONAL

El objetivo principal de la inducción es brindar al trabajador una efectiva orientación general sobre las funciones que desempeñará, los fines o razón social de la empresa y organización y la estructura de ésta. La orientación debe perseguir estimular al nuevo empleado para que pueda integrarse sin obstáculos al grupo de trabajo de la organización.

Por lo anterior se consideró importante conocer si se le brinda inducción al personal cuando es contratado y los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Cuadro No. 43: ¿Cómo evalúa el proceso de inducción al ser contratado?

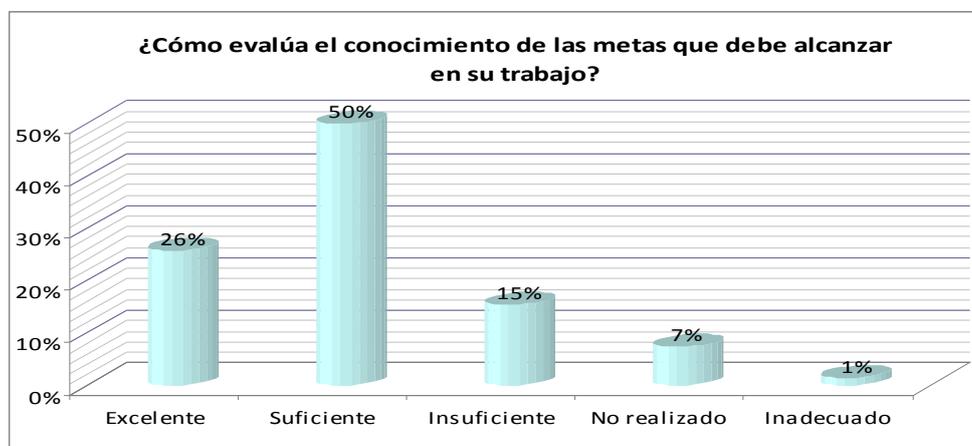
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	10	37	17	13	3	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	3	6	0	0	0	9
	Mantenimiento	2	5	2	1	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	2	1	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	3	3	4	1	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	4	6	2	2	1	15
	Farmacia de emergencia	0	1	1	1	0	3
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>61</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>19%</b>	<b>45%</b>	<b>20%</b>	<b>13%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>	



Con respecto a como se evalúa el proceso de inducción cuando es contratado el personal, 26 recursos lo califican como excelente y 61 manifiestan que es suficiente, lo cual indica que 87 personas del total de encuestadas (136), están satisfechas con la inducción que se les proporciono cuando ingresaron a laborar al Hospital General del ISSS.

Cuadro No. 44: ¿Cómo evalúa el conocimiento de las metas que debe alcanzar en su trabajo?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	16	40	17	7	0	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	4	5	0	0	0	9
	Mantenimiento	4	6	0	0	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	2	1	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	5	2	2	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	5	8	0	1	1	15
Farmacia de emergencia	1	1	1	0	0	3	
<b>Total</b>		<b>35</b>	<b>68</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>26%</b>	<b>50%</b>	<b>15%</b>	<b>7%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>



En cuanto a si el personal posee conocimiento de las metas que debe alcanzar en su trabajo, 35 personas lo califican como excelente y 68 como suficiente, lo cual demuestra que el personal ha recibido orientación sobre el desarrollo de su trabajo.

### 3.4.5 INCENTIVOS Y SANCIONES

El objetivo de esta variable es conocer como evalúa el personal encuestado el sistema de incentivos y sanciones que posee el Hospital General del ISSS.

Cuadro No. 45: ¿Cómo evalúa el sistema de incentivos en su trabajo?

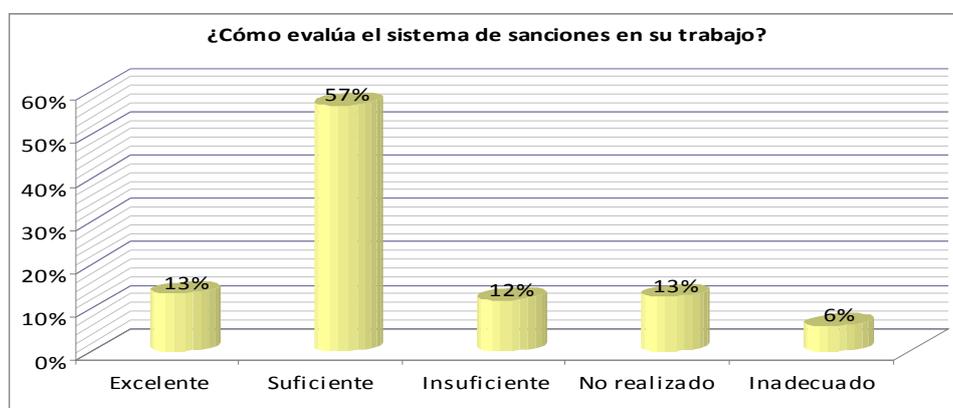
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	9	21	30	16	4	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	2	3	3	1	0	9
	Mantenimiento	2	6	1	1	0	10
	Guardarropía	0	1	1	0	0	2
	Ropería	1	0	3	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	2	2	6	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	5	5	3	1	15
	Farmacia de emergencia	0	1	1	1	0	3
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>28</b>	<b>5</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>13%</b>	<b>29%</b>	<b>34%</b>	<b>21%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>	



Los resultados obtenidos indican que en cuanto al sistema de incentivos 17 personas consideran que es excelente, 40 manifestaron que es suficiente, sin embargo 46 personas consideran que es insuficiente y 28 personas contestaron no realizado es decir que el personal no recibe incentivos, por lo tanto es necesario mejorar este aspecto

Cuadro No. 46: ¿Cómo evalúa el sistema de sanciones en su trabajo?

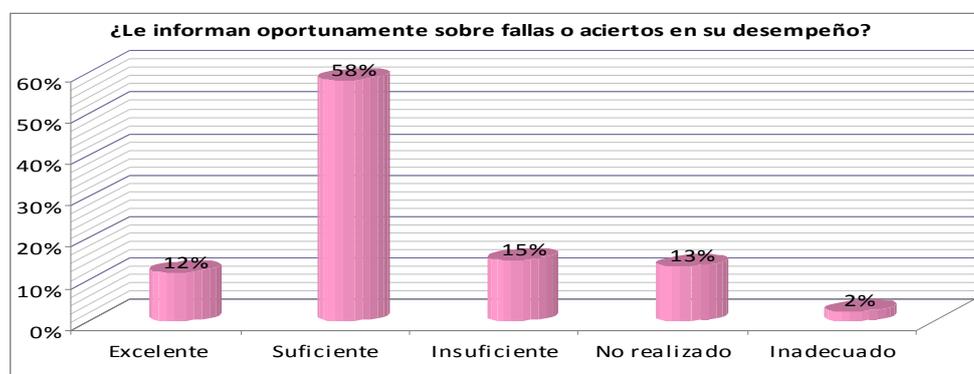
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	10	44	9	10	7	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	2	6	0	1	0	9
	Mantenimiento	2	7	1	0	0	10
	Guardarropia	0	2	0	0	0	2
	Roperia	0	3	0	1	0	4
	Radiología e imágenes	1	4	3	3	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	8	3	1	1	15
Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3	
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>77</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>13%</b>	<b>57%</b>	<b>12%</b>	<b>13%</b>	<b>6%</b>	<b>100%</b>



En relación a como se evalúa el sistema de sanciones, 18 personas consideran que es excelente, 77 lo califican como suficiente, es decir que 95 personas de las 136 encuestadas consideran que es aceptable el sistema de sanciones que actualmente se utiliza.

Cuadro No. 47: ¿Le informan oportunamente sobre fallas o aciertos en su desempeño?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	8	43	14	13	2	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	2
	CEYE	1	4	2	2	0	9
	Mantenimiento	3	6	1	0	0	10
	Guardarropia	0	2	0	0	0	2
	Roperia	0	3	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	1	10	0	0	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	9	2	2	1	15
	Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>79</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>12%</b>	<b>58%</b>	<b>15%</b>	<b>13%</b>	<b>2%</b>	<b>100%</b>	



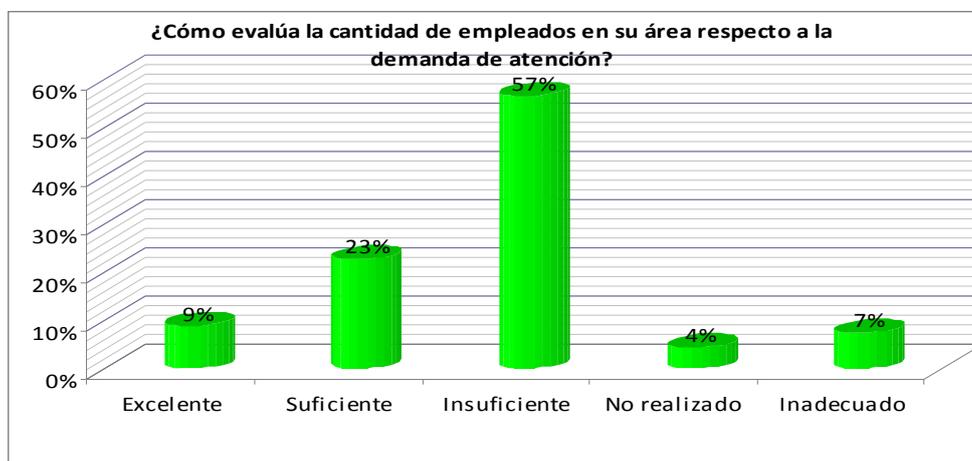
Con respecto a si se le informa oportunamente sobre fallas o aciertos en su desempeño, 16 personas evalúan este aspecto como excelente y 79 personas lo califican como suficiente, esto indica que 95 personas del total de encuestadas (136) evalúan positivamente este aspecto.

### 3.4.6 CANTIDAD DE RECURSO HUMANO

El objetivo que se persigue con esta variable es determinar si la cantidad de recurso humano que poseen las áreas encuestadas es suficiente para responder oportunamente a la demanda de pacientes.

Cuadro No. 48: ¿Cómo evalúa la cantidad de empleados en su área respecto a la demanda de atención?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	3	13	54	4	6	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	1	2	6	0	0	9
	Mantenimiento	2	0	7	0	1	10
	Guardarropia	0	2	0	0	0	2
	Roperia	1	1	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	2	2	5	0	2	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	3	7	3	1	1	15
Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3	
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>31</b>	<b>77</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>9%</b>	<b>23%</b>	<b>57%</b>	<b>4%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>



Con respecto a como evalúa el personal encuestado la cantidad de empleados que hay en su área respecto a la demanda de atención, el resultado obtenido indica que 31 personas lo califican como suficiente, pero 77 personas consideran que se debe de mejorar ya que manifiestan que es insuficiente la cantidad de personal para brindar atención oportuna a los pacientes, principalmente las áreas de Emergencia, CEYE, Mantenimiento y Radiología e Imágenes.

### 3.5 PROVEEDORES

La evaluación de las diferentes áreas con las que se relaciona la Unidad de Emergencia es la que identificamos como variable de proveedores, entre las cuales podemos mencionar Suministros (Almacén), CEYE (Central de Esterilización), Mantenimiento, Guardarropía, Ropería, Radiología e imágenes, farmacia de emergencia y Laboratorio Clínico y hemoterapia, al mismo tiempo evaluar la Unidad de Emergencia como proveedor hacia las demás áreas.

El factor a evaluar en esta macrovariable es el tiempo de respuesta brindado por cada área como proveedor hacia otras áreas, es importante resaltar que la relación entre todas las áreas es de fundamental importancia en el buen funcionamiento de la Unidad de Emergencia.

Los resultados obtenidos reflejan que el 52% de los encuestados consideran que los tiempos de respuestas obtenidos se realizan de forma oportuna.

#### **Resultados de la evaluación de la Macrovariable Proveedores**

Pregunta / respuesta	Valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
		7	5	3	0	1	
Tiempo de respuesta del área Emergencia	1		1				
Tiempo de respuesta del área Suministros (Almacén)	1			1			
Tiempo de respuesta del área CEYE	1		1				
Tiempo de respuesta del	1			1			

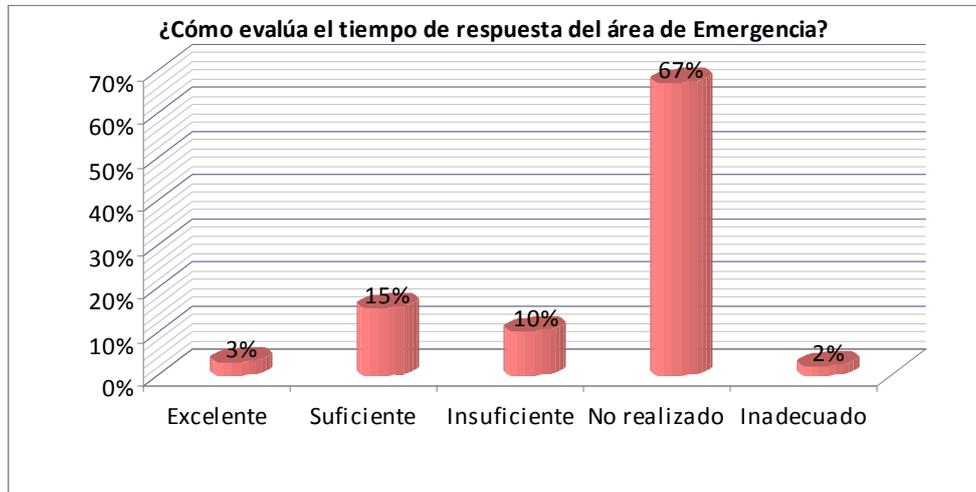
Pregunta / respuesta	Valor	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	total
área Mantenimiento							
Tiempo de respuesta del área Guardarropía	1			1			
Tiempo de respuesta del área Ropería	1			1			
Tiempo de respuesta del área Radiología e imágenes	1			1			
Tiempo de respuesta del área Laboratorio Clínico y hemoterapia	1			1			
Tiempo de respuesta del área Farmacia de emergencia	1		1				
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>
					<b>Puntaje mayor</b>	<b>63</b>	
					<b>Porcentaje alcanzado</b>	<b>52%</b>	

A continuación se presentan los resultados obtenidos en cada una de las microvariables:

### 3.5.1 EMERGENCIA

Cuadro No. 49: ¿Cómo evalúa el tiempo de respuesta del área de Emergencia?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	0	0	0	80	0	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	1	1	3	4	0	9
	Mantenimiento	0	3	1	6	0	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	2
	Ropería	2	1	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	8	2	0	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	0	5	7	1	2	15
	Farmacia de emergencia	0	2	1	0	0	3
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>91</b>	<b>3</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>3%</b>	<b>15%</b>	<b>10%</b>	<b>67%</b>	<b>2%</b>	<b>100%</b>	



Esta área fue evaluada por un total de 56 personas de un total de 136 encuestadas y que pertenecen a las demás áreas relacionadas con la Unidad de Emergencia, de las cuales 27 aprueban el tiempo de respuesta brindado por Emergencia, sin embargo 15 consideran que el tiempo de respuesta de esta área no se realiza en forma oportuna.

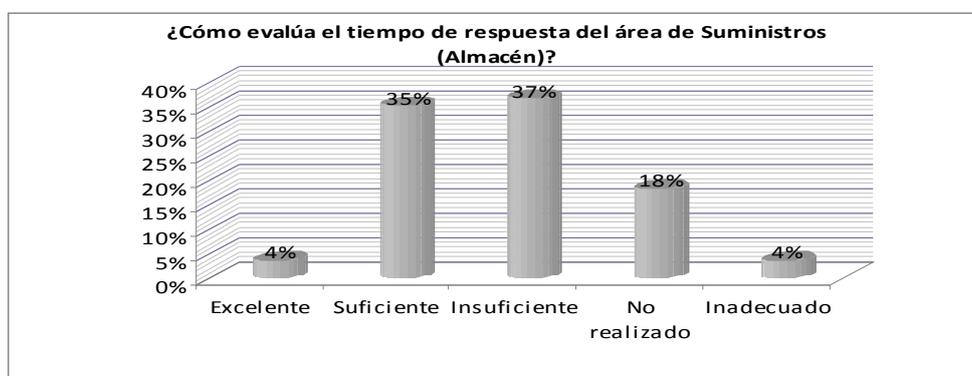
### **3.5.2 SUMINISTROS (ALMACÉN), MANTENIMIENTO, GUARDARROPÍA, ROPERÍA Y LABORATORIO CLÍNICO Y HEMOTERAPIA**

Estas cinco áreas se caracterizan por obtener resultados en similares condiciones, obteniéndose que en un rango de 50 a 55 encuestados, consideran que el tiempo de respuesta es insuficiente. Cabe mencionar que, de este total un rango de 40 a 50 personas pertenecen a la Unidad de Emergencia.

A continuación se presentan las tablas con frecuencias y gráficos de los resultados obtenidos.

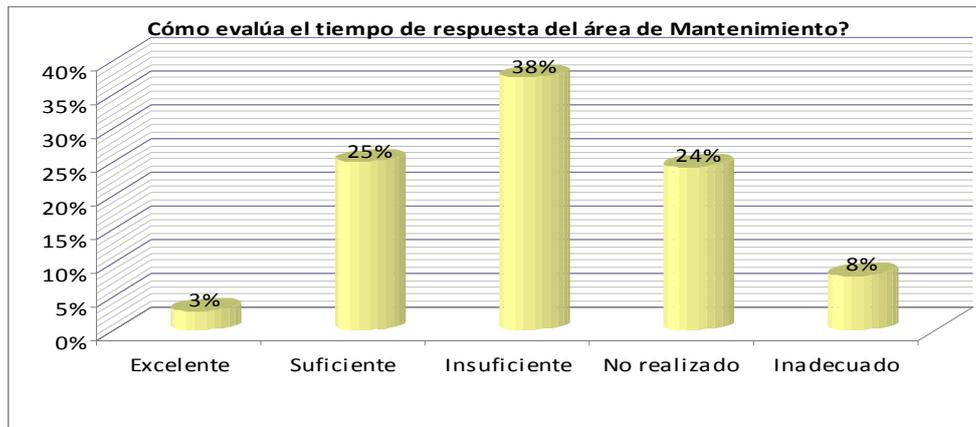
Cuadro No. 50: ¿Cómo evalúa el tiempo de respuesta del área Suministros (Almacén)?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	2	21	40	13	4	80
	Suministros (Almacén)	0	0	0	2	0	2
	CEYE	1	3	5	0	0	9
	Mantenimiento	0	4	2	4	0	10
	Guardarropia	0	2	0	0	0	2
	Roperia	2	2	0	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	6	1	4	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	0	10	2	2	1	15
Farmacia de emergencia	0	1	2	0	0	3	
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>48</b>	<b>50</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>4%</b>	<b>35%</b>	<b>37%</b>	<b>18%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>



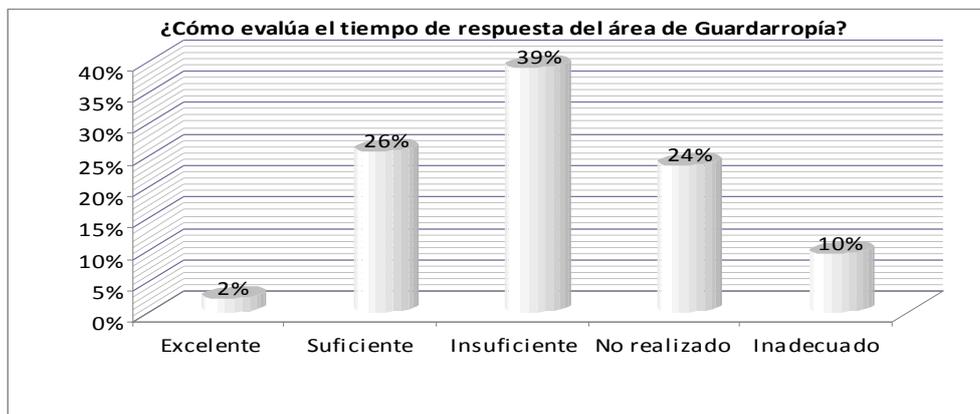
Cuadro No. 51: ¿Cómo evalúa el tiempo de respuesta del área de Mantenimiento?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	1	16	40	16	7	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	0	3	5	0	1	9
	Mantenimiento	0	0	0	10	0	10
	Guardarropia	0	1	0	1	0	2
	Roperia	1	2	0	0	1	4
	Radiología e imágenes	0	5	2	3	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	5	4	3	1	15
Farmacia de emergencia	0	1	2	0	0	3	
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>34</b>	<b>51</b>	<b>33</b>	<b>11</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>3%</b>	<b>25%</b>	<b>38%</b>	<b>24%</b>	<b>8%</b>	<b>100%</b>



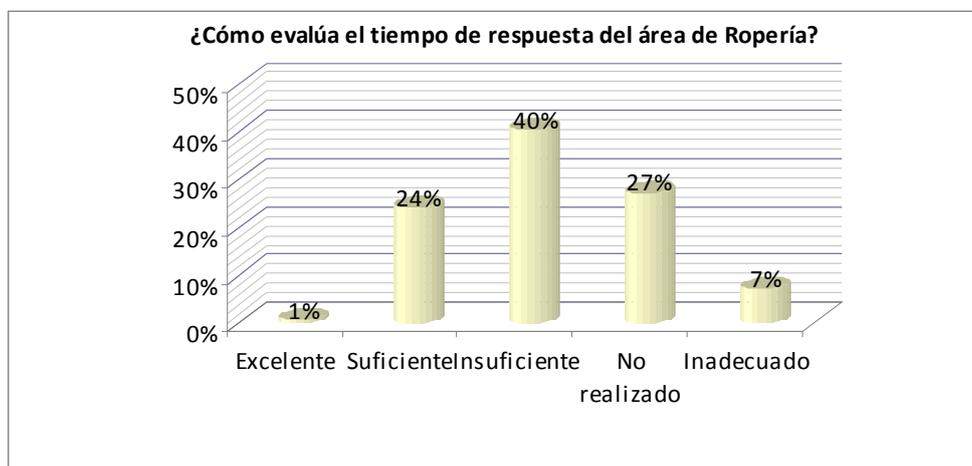
Cuadro No. 52: ¿Cómo evalúa el tiempo de respuesta del área de Guardarropía?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	1	15	43	11	10	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	0	2	5	1	1	9
	Mantenimiento	0	4	0	6	0	10
	Guardarropía	0	0	0	2	0	2
	Ropería	2	1	1	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	4	1	5	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	0	6	2	6	1	15
	Farmacia de emergencia	0	1	1	1	0	3
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>35</b>	<b>53</b>	<b>32</b>	<b>13</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>2%</b>	<b>26%</b>	<b>39%</b>	<b>24%</b>	<b>10%</b>	<b>100%</b>	



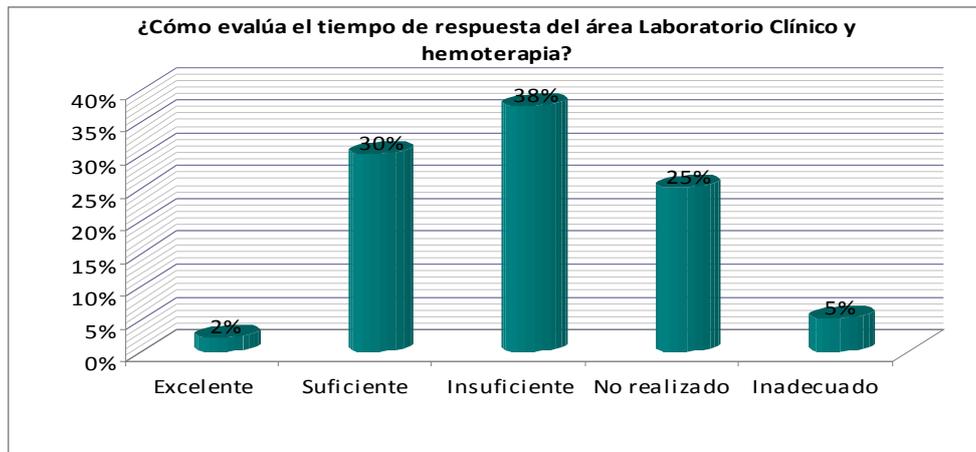
Cuadro No. 53: ¿Cómo evalúa el tiempo de respuesta del área de Ropería?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	1	10	47	16	6	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	0	3	4	1	1	9
	Mantenimiento	0	4	0	6	0	10
	Guardarropia	0	1	1	0	0	2
	Roperia	0	0	0	4	0	4
	Radiología e imágenes	0	7	0	3	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	0	6	2	6	1	15
Farmacia de emergencia	0	0	1	1	1	3	
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>33</b>	<b>55</b>	<b>37</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>1%</b>	<b>24%</b>	<b>40%</b>	<b>27%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>



Cuadro No. 54: ¿Cómo evalúa el tiempo de respuesta del área de Laboratorio Clínico y hemoterapia?

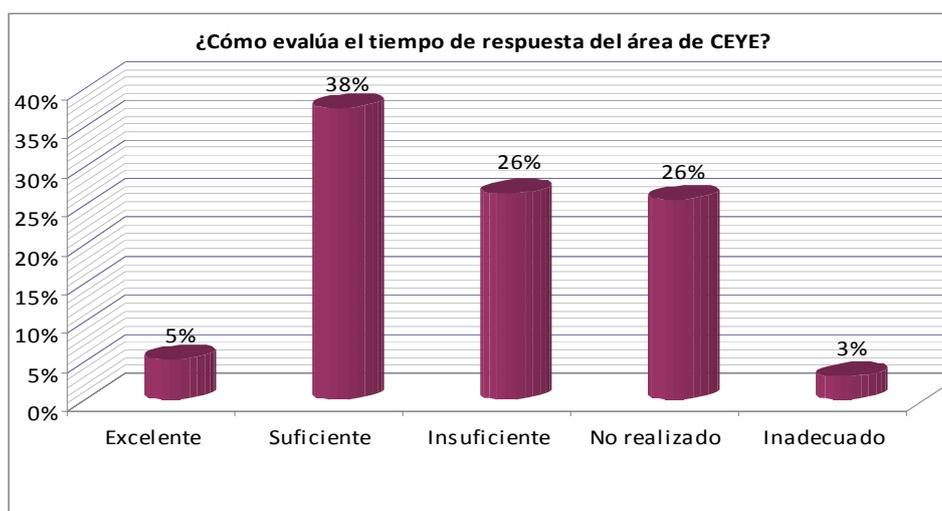
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	1	20	48	4	7	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	0	3	2	4	0	9
	Mantenimiento	0	4	0	6	0	10
	Guardarropia	0	1	0	1	0	2
	Roperia	2	2	0	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	7	1	3	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	0	0	0	15	0	15
Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3	
<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>41</b>	<b>51</b>	<b>34</b>	<b>7</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>2%</b>	<b>30%</b>	<b>38%</b>	<b>25%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>



### 3.5.3 CEYE (Central de esterilizaciones y equipos)

Cuadro No. 55: ¿Cómo evalúa el tiempo de respuesta del área CEYE?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	6	28	33	11	2	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	0	0	0	9	0	9
	Mantenimiento	0	3	1	6	0	10
	Guardarropia	0	1	0	1	0	2
	Roperia	1	1	1	1	0	4
	Radiología e imágenes	0	7	0	3	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	0	9	1	4	1	15
	Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>51</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>5%</b>	<b>38%</b>	<b>26%</b>	<b>26%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>	



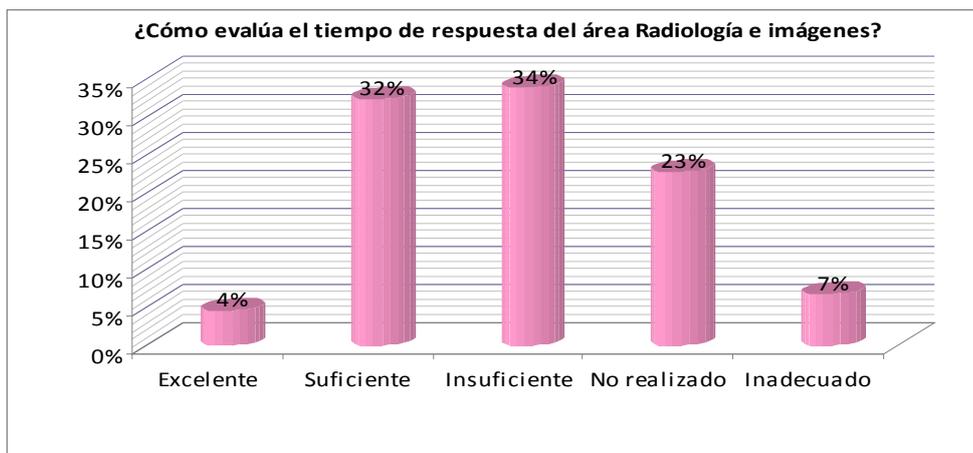
El tiempo de respuesta brindado por el área de CEYE fue aprobado con un total de 60 encuestados; sin embargo, 36 consideran que es insuficiente, de los cuales 33 pertenecen a la Unidad de Emergencia.

### 3.5.4 RADIOLOGÍA E IMÁGENES

Los resultados obtenidos de esta área nos indican que su tiempo de respuesta como proveedor a las otras áreas no es oportuno principalmente por la opinión obtenida de la Unidad de Emergencia con 43 encuestados que calificaron como insuficiente el tiempo de respuesta.

Cuadro No. 56: ¿Cómo evalúa el tiempo de respuesta del área de Radiología e imágenes?

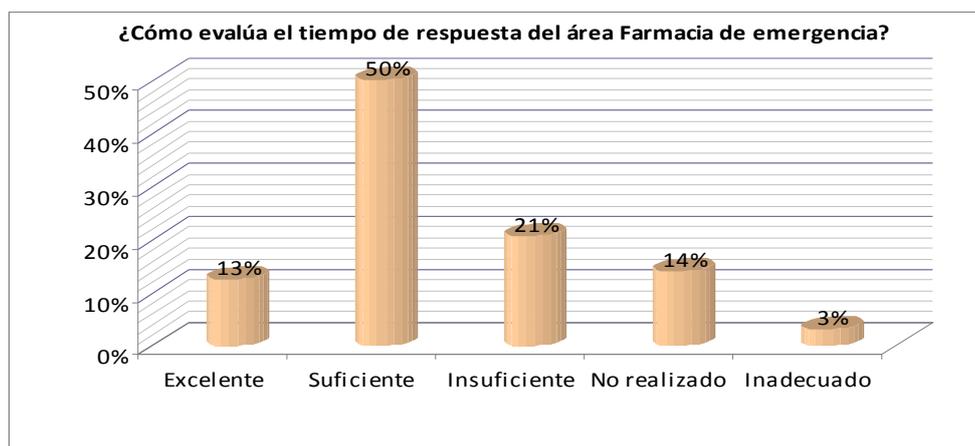
		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	2	23	43	4	8	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	2
	CEYE	1	2	1	5	0	9
	Mantenimiento	0	3	1	6	0	10
	Guardarropia	0	1	0	1	0	2
	Roperia	2	2	0	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	0	0	11	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	0	10	1	3	1	15
Farmacia de emergencia	0	2	0	1	0	3	
<b>Total</b>		<b>6</b>	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>31</b>	<b>9</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>4%</b>	<b>32%</b>	<b>34%</b>	<b>23%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>



### 3.5.5 FARMACIA

Cuadro No. 57: ¿Cómo evalúa el tiempo de respuesta del área de Farmacia de emergencia?

		Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	12	43	21	2	2	80
	Suministros (Almacén)	0	2	0	0	0	2
	CEYE	1	2	2	4	0	9
	Mantenimiento	0	3	1	6	0	10
	Guardarropía	0	1	0	1	0	2
	Ropería	2	2	0	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	7	2	1	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	8	2	2	1	15
Farmacia de emergencia	0	0	0	3	0	3	
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>68</b>	<b>28</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>13%</b>	<b>50%</b>	<b>21%</b>	<b>14%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>



Esta área fue la que mejor evaluada resultó con un total de 87 encuestados que aprueban el tiempo de respuesta brindado, es decir lo evalúan como excelente (18) y suficiente (69) sin embargo 28 opinan que es insuficiente de los cuales 21 pertenecen a la Unidad de Emergencia.

### 3.6 MEDIDAS (INDICADORES)

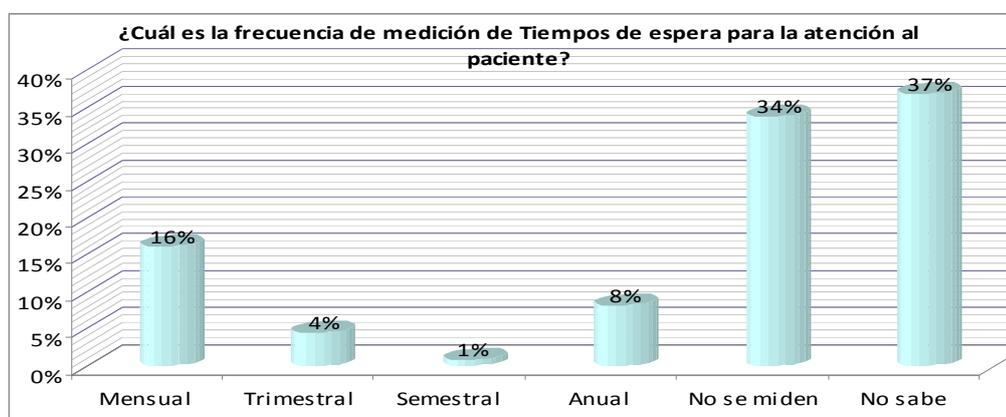
Con el objetivo de evaluar la calidad del servicio de salud es necesario que se establezcan indicadores para obtener información del funcionamiento del área evaluada como del desempeño del empleado. Por lo tanto con el propósito de conocer si en la Unidad

de Emergencia y áreas relacionadas a esta se miden indicadores, se investigó cual es la frecuencia de evaluación de algunos indicadores orientados a la atención del paciente cuyos resultados se presentan a continuación:

### 3.6.1 FRECUENCIA DE MEDICIÓN

Cuadro No. 58: ¿Cuál es la frecuencia de medición de Tiempos de espera para la atención al paciente?

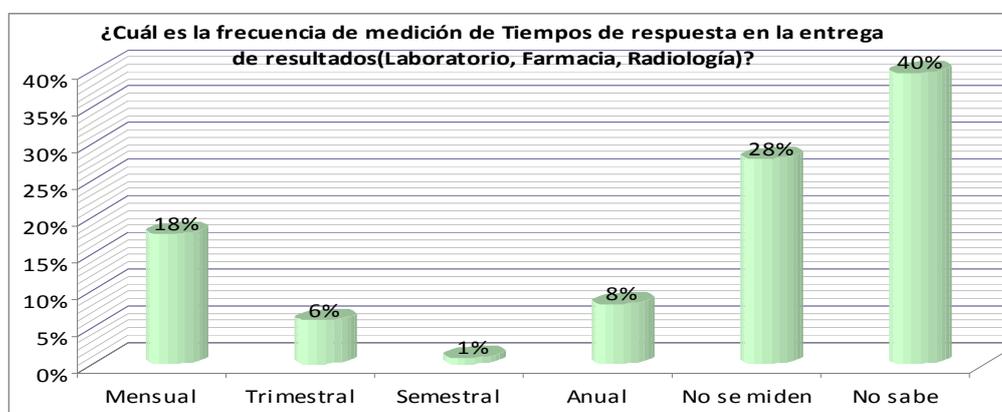
		Mensual	Trimestral	Semestral	Anual	No se miden	No sabe	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	13	1	1	10	28	27	80
	Suministros (Almacén)	1	0	0	0	1	0	2
	CEYE	1	0	0	0	2	6	9
	Mantenimiento	1	0	0	1	1	7	10
	Guardarropía	1	0	0	0	0	1	2
	Ropería	1	0	0	0	0	3	4
	Radiología e imágenes	2	2	0	0	4	3	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	3	0	0	9	2	15
	Farmacia de emergencia	1	0	0	0	1	1	3
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>46</b>	<b>50</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>16%</b>	<b>4%</b>	<b>1%</b>	<b>8%</b>	<b>34%</b>	<b>37%</b>	<b>100%</b>	



En relación a con que frecuencia se miden los tiempos de espera para la atención al paciente, la respuesta de la mayoría de las 136 personas encuestadas fue la siguiente: 22 personas manifestaron que su medición es mensual, 46 manifestaron que no se mide este indicador y 50 personas respondieron no sabe, es decir que no tienen conocimiento acerca de cual es su frecuencia de medición, en su mayoría personal de las áreas de CEYE, Mantenimiento, Guardarropía y Ropería.

Cuadro No. 59: ¿Cuál es la frecuencia de medición de Tiempos de respuesta en la entrega de resultados(Laboratorio, Farmacia, Radiología)?

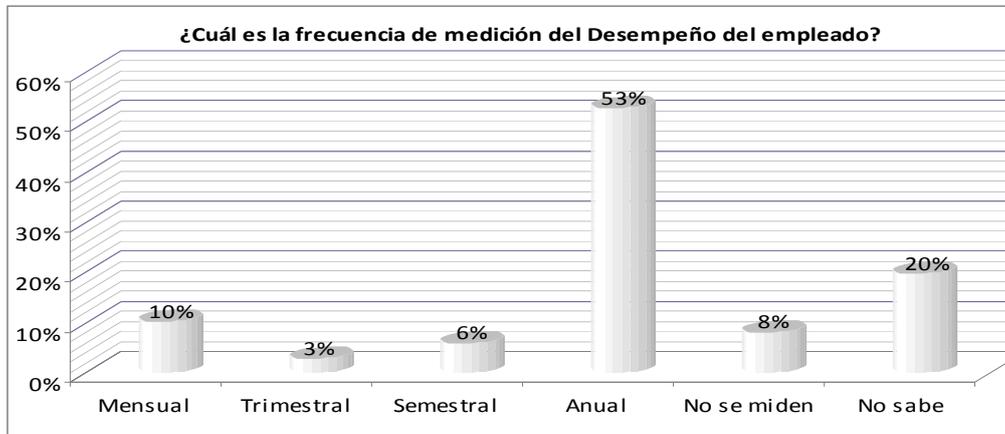
		Mensual	Trimestral	Semestral	Anual	No se miden	No sabe	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	10	3	1	9	27	30	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	0	2
	CEYE	1	0	0	1	0	7	9
	Mantenimiento	1	0	0	1	0	8	10
	Guardarropía	0	0	0	0	1	1	2
	Ropería	0	1	0	0	1	2	4
	Radiología e imágenes	7	2	0	0	1	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	2	0	0	7	4	15
	Farmacia de emergencia	1	0	0	0	1	1	3
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>38</b>	<b>54</b>	<b>136</b>	
<b>Total (Porcentaje)</b>	<b>18%</b>	<b>6%</b>	<b>1%</b>	<b>8%</b>	<b>28%</b>	<b>40%</b>	<b>100%</b>	



Con respecto a con que frecuencia se miden los tiempos de respuesta en la entrega de resultados (Laboratorio, Farmacia y Radiología), 24 personas encuestadas manifestaron que la medición se realiza mensual, 38 respondieron que no se miden y 54 personas respondieron no sabe, es decir que no tienen conocimiento acerca de cual es su frecuencia de medición, principalmente en las áreas de CEYE y Mantenimiento.

Cuadro No. 60: ¿Cuál es la frecuencia de medición del Desempeño del empleado?

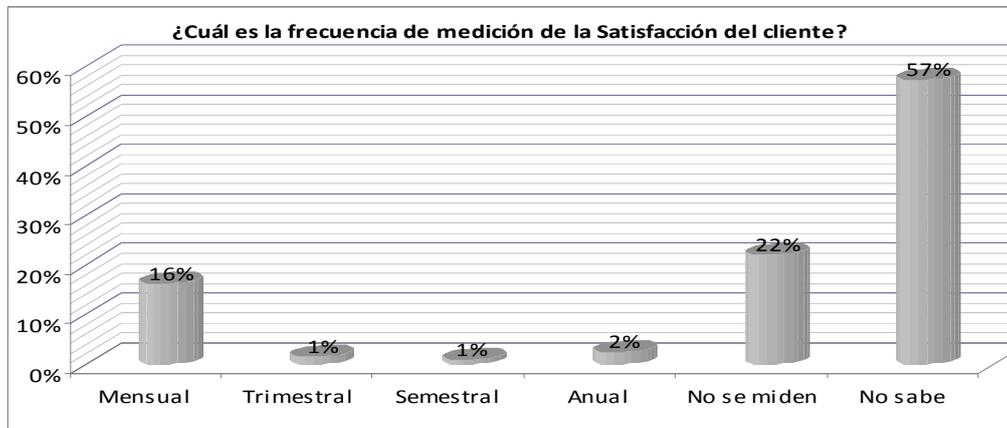
		Mensual	Trimestral	Semestral	Anual	No se miden	No sabe	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	3	4	7	43	6	17	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	0	2
	CEYE	2	0	0	2	0	5	9
	Mantenimiento	3	0	0	3	0	4	10
	Guardarropía	0	0	0	1	0	1	2
	Ropería	2	0	0	2	0	0	4
	Radiología e imágenes	0	0	1	9	1	0	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	0	0	10	4	0	15
Farmacia de emergencia	1	0	0	2	0	0	3	
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>72</b>	<b>11</b>	<b>27</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>10%</b>	<b>3%</b>	<b>6%</b>	<b>53%</b>	<b>8%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>



En cuanto a la medición del desempeño del empleado 72 personas de las 136 encuestadas manifestaron que su frecuencia de medición es anual y 27 respondieron no sabe, es decir no tienen conocimiento de su frecuencia de medición.

Cuadro No. 61: ¿Cuál es la frecuencia de medición de la Satisfacción del cliente?

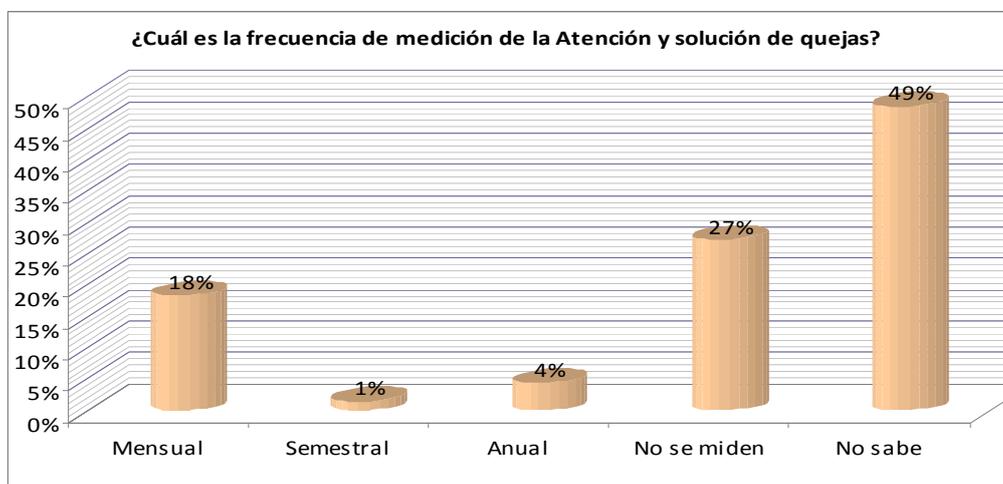
		Mensual	Trimestral	Semestral	Anual	No se miden	No sabe	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	13	1	1	1	14	50	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	0	2
	CEYE	1	0	0	0	0	8	9
	Mantenimiento	1	0	0	0	1	8	10
	Guardarropía	1	0	0	0	0	1	2
	Ropería	2	0	0	0	1	1	4
	Radiología e imágenes	0	0	0	2	4	5	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	1	0	0	9	4	15
	Farmacia de emergencia	1	0	0	0	1	1	3
<b>Total</b>		<b>22</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>78</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>16%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>	<b>22%</b>	<b>57%</b>	<b>100%</b>



En cuanto al resultado obtenido sobre la frecuencia de medición de la satisfacción del cliente, 22 personas manifestaron que se realiza mensualmente, 30 respondieron que no se mide y 78 personas no saben cual es su frecuencia de medición, en su mayoría de las áreas de Emergencia, CEYE y Mantenimiento.

Cuadro No. 62: ¿Cuál es la frecuencia de medición de la Atención y solución de quejas?

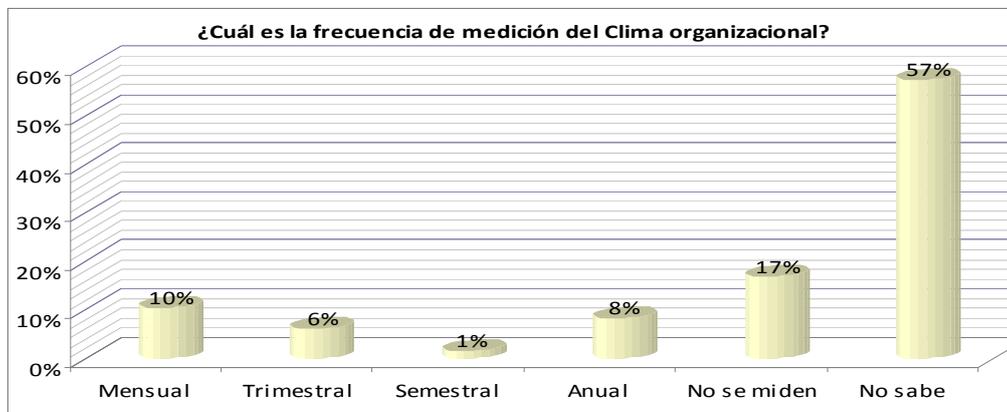
		Mensual	Semestral	Anual	No se miden	No sabe	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	15	1	4	24	36	80
	Suministros (Almacén)	1	0	1	0	0	2
	CEYE	1	0	0	0	8	9
	Mantenimiento	1	0	0	1	8	10
	Guardarropia	1	0	0	0	1	2
	Roperia	0	0	0	2	2	4
	Radiología e imágenes	2	0	1	2	6	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	3	1	0	7	4	15
Farmacia de emergencia	1	0	0	1	1	3	
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>37</b>	<b>66</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>18%</b>	<b>1%</b>	<b>4%</b>	<b>27%</b>	<b>49%</b>	<b>100%</b>



En relación a la medición de la atención y solución de quejas 25 personas manifestaron que se mide mensualmente, 37 respondieron que no se mide este indicador y 66 personas no saben cual es su frecuencia de medición, principalmente de las áreas de Emergencia, CEYE y Mantenimiento.

Cuadro No. 63: ¿Cuál es la frecuencia de medición del Clima organizacional?

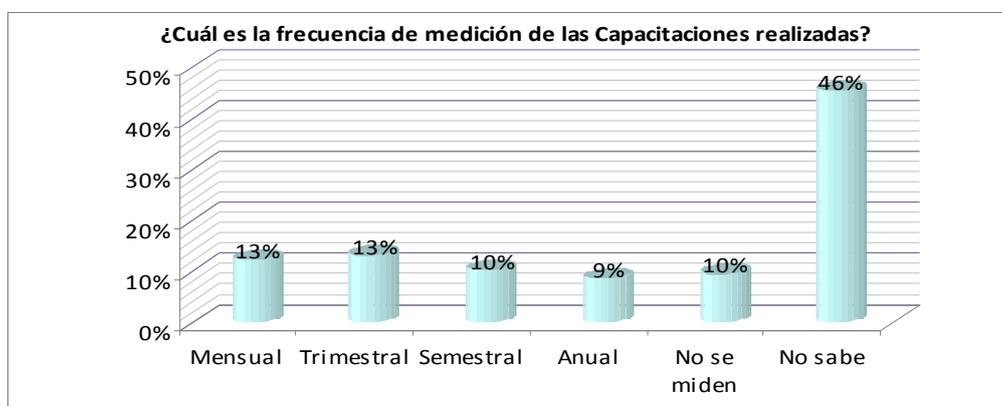
		Mensual	Trimestral	Semestral	Anual	No se miden	No sabe	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	6	6	1	6	9	52	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	0	2
	CEYE	1	0	0	0	0	8	9
	Mantenimiento	1	0	0	0	3	6	10
	Guardarropía	0	0	0	0	1	1	2
	Ropería	1	0	0	0	2	1	4
	Radiología e imágenes	1	0	0	1	4	5	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	2	2	1	2	4	4	15
Farmacia de emergencia	0	0	0	2	0	1	3	
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>78</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>10%</b>	<b>6%</b>	<b>1%</b>	<b>8%</b>	<b>17%</b>	<b>57%</b>	<b>100%</b>



Con respecto a con que frecuencia se mide el clima organizacional, 23 personas respondieron que no se mide y 78 manifestaron que no saben cual es la frecuencia de medición de este indicador, en su mayoría de las áreas de Emergencia, CEYE y Mantenimiento.

Cuadro No. 64: ¿Cuál es la frecuencia de medición de las Capacitaciones realizadas?

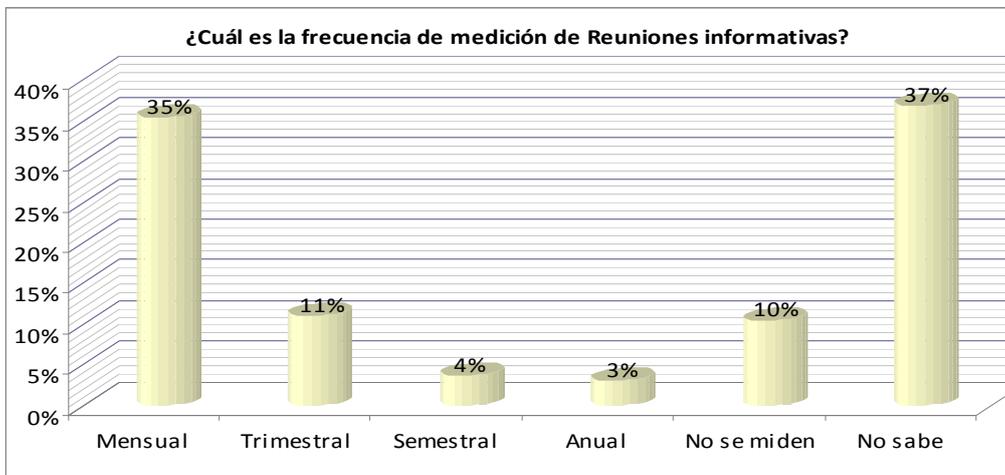
		Mensual	Trimestral	Semestral	Anual	No se miden	No sabe	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	9	7	9	7	7	41	80
	Suministros (Almacén)	1	1	0	0	0	0	2
	CEYE	1	0	0	0	0	8	9
	Mantenimiento	1	0	0	0	1	8	10
	Guardarropía	0	0	0	2	0	0	2
	Ropería	1	1	0	0	2	0	4
	Radiología e imágenes	0	2	4	1	1	3	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	4	7	0	1	2	1	15
Farmacia de emergencia	0	0	1	1	0	1	3	
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>62</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>13%</b>	<b>13%</b>	<b>10%</b>	<b>9%</b>	<b>10%</b>	<b>46%</b>	<b>100%</b>



En cuanto a la frecuencia de realización de capacitaciones, los resultados más sobresalientes fueron los siguientes: 17 personas manifestaron que mensualmente reciben capacitaciones, 18 personas respondieron que se llevan a cabo cada trimestre y 62 personas no saben cual es su frecuencia de realización, en su mayoría personal de Emergencia, CEYE y Mantenimiento.

Cuadro No. 65: ¿Cuál es la frecuencia de medición de Reuniones informativas?

		Mensual	Trimestral	Semestral	Anual	No se miden	No sabe	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	29	6	1	3	9	32	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	0	0	2
	CEYE	2	0	0	0	0	7	9
	Mantenimiento	4	0	0	0	0	6	10
	Guardarropía	0	2	0	0	0	0	2
	Ropería	2	0	0	0	0	2	4
	Radiología e imágenes	2	4	1	1	2	1	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	6	2	3	0	3	1	15
Farmacia de emergencia	1	1	0	0	0	1	3	
<b>Total</b>		<b>48</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>50</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>35%</b>	<b>11%</b>	<b>4%</b>	<b>3%</b>	<b>10%</b>	<b>37%</b>	<b>100%</b>

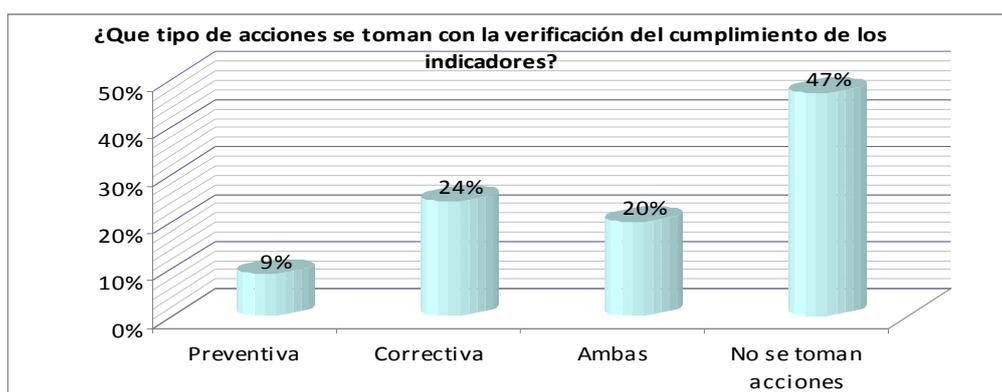


En relación a la frecuencia de realización de reuniones informativas, 48 personas manifestaron que se llevan a cabo mensualmente y 50 personas no saben cual es su frecuencia de realización, principalmente personal del área de CEYE y Mantenimiento.

### 3.6.2 VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO

Cuadro No. 66: ¿Qué tipo de acciones se toman con la verificación del cumplimiento de los indicadores?

		Preventiva	Correctiva	Ambas	No se toman acciones	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	6	18	14	42	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	0	2
	CEYE	1	0	3	5	9
	Mantenimiento	0	4	2	4	10
	Guardarropía	0	1	0	1	2
	Ropería	0	1	1	2	4
	Radiología e imágenes	2	2	3	4	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	1	7	3	4	15
	Farmacia de emergencia	0	0	1	2	3
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>64</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>9%</b>	<b>24%</b>	<b>20%</b>	<b>47%</b>	<b>100%</b>

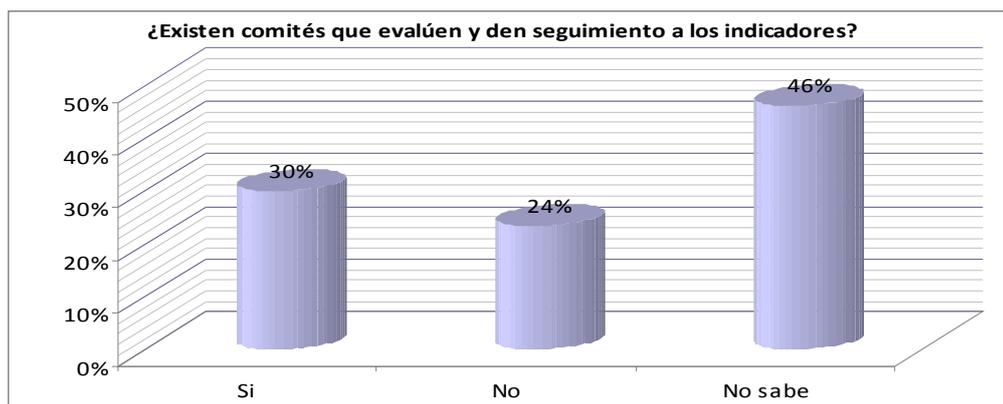


Al evaluar que tipo de acciones se toman con la verificación del cumplimiento de los indicadores, 12 personas del total de encuestadas manifestaron que se toman acciones preventivas, 33 respondieron que se toman acciones correctivas, 27 manifestaron que se toman ambas acciones (preventiva y correctiva) y 64 indicaron que no se toman acciones.

### 3.6.3 SEGUIMIENTO

Cuadro No. 67: ¿Existen comités que evalúen y den seguimiento a los indicadores?

		Si	No	No sabe	Total
Área a la que pertenece	Emergencia	30	17	33	80
	Suministros (Almacén)	2	0	0	2
	CEYE	3	2	4	9
	Mantenimiento	0	2	8	10
	Guardarropía	0	0	2	2
	Ropería	1	0	3	4
	Radiología e imágenes	0	5	6	11
	Laboratorio Clínico y hemoterapia	4	5	6	15
Farmacia de emergencia	1	1	1	3	
<b>Total</b>		<b>41</b>	<b>32</b>	<b>63</b>	<b>136</b>
<b>Total (Porcentaje)</b>		<b>30%</b>	<b>24%</b>	<b>46%</b>	<b>100%</b>



Para realizar esta evaluación se preguntó a los encuestados si existen comités que evalúen y den seguimiento a los indicadores, 41 respondieron que si conocen acerca de estos comités, 32 respondieron que no existen dichos comités y 63 manifestaron que no saben, de los cuales la mayoría pertenecen a la Unidad de Emergencia, Mantenimiento, Guardarropía y Ropería.

### **3.7 Análisis de capacidad instalada de recurso humano de las áreas de la Unidad de Emergencia**

#### **3.7.1 Recepción**

En el área de recepción el paciente proporciona sus datos para posteriormente ser atendido en el área de Selección por los Médicos de Medicina Familiar o en las clínicas de Medicina Interna o Cirugía.

En esta área se tomaron tiempos de atención por paciente, estableciéndose un tiempo promedio de 1.52 minutos/paciente, más un 10% de suplementos (actividades fisiológicas: Tomar agua, ir al baño), es decir, 1.67 minutos/paciente. Por lo tanto, la capacidad instalada por recepcionista es de 36 pacientes/hora.

En la tabla que se presenta a continuación se puede observar que de lunes a viernes para cubrir la demanda diaria de pacientes en el horario de 7:00 a.m. a 11 a.m. y de las 14 horas p.m. a 16 horas p.m. se necesita de una recepcionista, pero si se analiza el promedio de demanda diaria de pacientes en esos horarios, se observa que casi se alcanza la capacidad de pacientes atendidos en una hora por una recepcionista, debido a que es un servicio de emergencia en el cual el paciente llega en estado crítico, se considera necesario mantener las dos recepcionistas que se tiene actualmente.

Para el horario de 17:00 p.m. a 06:00 a.m. de lunes a viernes, se observa que el promedio de demanda diaria de pacientes se puede atender con una recepcionista, es decir, con el recurso que se tiene actualmente.

**RECEPCION  
HORARIO: LUNES A VIERNES  
RECEPCIONISTAS**

Horario	Promedio de demanda diaria de pacientes	Capacidad de pacientes atendidos por hora	Horas contratadas	Horas requeridas	Horas requeridas adicionales
07:00 - 08:00 a.m.	29	36	2	0.81	(-1)
08:00 - 09:00 a.m.	27	36	2	0.75	(-1)
09:00 - 10:00 a.m.	33	36	2	0.92	(-1)
10:00 - 11:00 a.m.	30	36	2	0.84	(-1)
11:00 - 12:00 m	32	36	2	0.89	(-1)
12:00 - 13:00 p.m.	30	36	1	0.84	0
13:00 - 14:00 p.m.	27	36	1	0.75	0
14:00 - 15:00 p.m.	26	36	2	0.72	(-1)
15:00 - 16:00 p.m.	23	36	2	0.64	(-1)
16:00 - 17:00 p.m.	17	36	2	0.47	(-1)
17:00 - 18:00 p.m.	19	36	1	0.53	0
18:00 - 19:00 p.m.	15	36	1	0.42	0
19:00 - 20:00 p.m.	11	36	1	0.31	0
20:00 - 21:00 p.m.	9	36	1	0.25	0
21:00 - 22:00 p.m.	8	36	1	0.22	0
22:00 - 23:00 p.m.	5	36	1	0.14	0
23:00 - 00:00 a.m.	4	36	1	0.11	0
00:00 - 01:00 a.m.	2	36	1	0.06	0
01:00 - 02:00 a.m.	2	36	1	0.06	0
02:00 - 03:00 a.m.	2	36	1	0.06	0
03:00 - 04:00 a.m.	1	36	1	0.03	0
04:00 - 05:00 a.m.	2	36	1	0.06	0
05:00 - 06:00 a.m.	3	36	1	0.08	0
06:00 - 07:00 a.m.	13	36	1	0.36	0

Fuente: Datos de demanda proporcionados por Administrador de Red del Hospital General

Nota: El promedio de demanda diaria de pacientes fue calculado según la demanda atendida en Recepción de lunes a viernes en la semana del 07-13/Ene/08.

En la siguiente tabla se puede observar que para los días sábado y domingo, para cubrir la demanda solamente se necesita de una recepcionista en el turno de 7:00 a.m. a 17:00 p.m. y otra en el turno de 17:00 p.m. a 7:00 a.m. es decir, la cantidad de recurso que se tiene actualmente.

**RECEPCION  
HORARIO: SABADO A DOMINGO  
RECEPCIONISTAS**

Horario	Promedio de demanda diaria de pacientes	Capacidad de pacientes atendidos por hora	Horas contratadas	Horas requeridas	Horas requeridas adicionales
07:00 - 08:00 a.m.	8	36	1	0.22	0
08:00 - 09:00 a.m.	12	36	1	0.33	0
09:00 - 10:00 a.m.	15	36	1	0.42	0
10:00 - 11:00 a.m.	12	36	1	0.33	0
11:00 -12:00 m	16	36	1	0.45	0
12:00 - 13:00 p.m.	9	36	1	0.25	0
13:00 -14:00 p.m.	13	36	1	0.36	0
14:00 - 15:00 p.m.	12	36	1	0.33	0
15:00 - 16:00 p.m.	13	36	1	0.36	0
16:00 - 17:00 p.m.	13	36	1	0.36	0
17:00 -18:00 p.m.	14	36	1	0.39	0
18:00 -19:00 p.m.	11	36	1	0.31	0
19:00 - 20:00 p.m.	12	36	1	0.33	0
20:00 - 21:00 p.m.	13	36	1	0.36	0
21:00 - 22:00 p.m	7	36	1	0.19	0
22:00 - 23:00 p.m.	7	36	1	0.19	0
23:00 - 00:00 a.m.	2	36	1	0.06	0
00:00 - 01:00 a.m.	3	36	1	0.08	0
01:00 - 02:00 a.m.	3	36	1	0.08	0
02:00 - 03:00 a.m.	2	36	1	0.06	0
03:00 - 04:00 a.m.	1	36	1	0.03	0
04:00 - 05:00 a.m.	1	36	1	0.03	0
05:00 - 06:00 a.m.	2	36	1	0.06	0
06:00 - 07:00 a.m.	4	36	1	0.11	0

Fuente: Datos de demanda proporcionados por Administrador de Red del Hospital General

Nota: El promedio de demanda diaria de pacientes fue calculado según la demanda atendida en Recepción de sábado a domingo en la semana del 07-13/Ene/08.

### 3.7.2 Selección

El área de Selección es donde el paciente es atendido por un médico de medicina familiar, quien selecciona según los síntomas del paciente, si será atendido por un cirujano o un internista.

En esta área se tomaron tiempos de atención por paciente, estableciéndose un tiempo promedio de 4.72 minutos/paciente, más un 10% de suplementos, es decir un total de 5 minutos/paciente. Por lo tanto la capacidad instalada por médico familiar es de 12 pacientes/hora.

En la tabla que se presenta a continuación se puede observar que de lunes a viernes, en el período de 07:00 a.m. a 15:00 p.m. la demanda acumulada de pacientes se acerca a la capacidad instalada que es de 12 pacientes/hora X 2 recursos = 24 pacientes/hora, sobrepasando la capacidad instalada en los horarios de 7:00 a.m. a 8:00 a.m. y de 11:00 a.m. a 13:00 p.m.

**SELECCIÓN  
HORARIO: LUNES A VIERNES  
MEDICOS DE MEDICINA FAMILIAR**

Horario	Promedio de demanda diaria de pacientes	Capacidad de pacientes atendidos por hora	Horas contratadas	Horas requeridas	Horas requeridas adicionales	Demanda acumulada de pacientes	Pacientes en cola
07:00 - 08:00 a.m.	26	12	2	2,17	0.17	26	2.00
08:00 - 09:00 a.m.	19	12	2	1.58	-0.42	21	-3.00
09:00 - 10:00 a.m.	24	12	2	2.00	0.00	24	0.00
10:00 - 11:00 a.m.	23	12	2	1.92	-0.08	23	-1.00
11:00 -12:00 m	29	12	2	2.42	0.42	29	5.00
12:00 - 13:00 p.m.	22	12	2	1.83	-0.17	27	3.00
13:00 -14:00 p.m.	20	12	2	1.67	-0.33	23	-1.00
14:00 - 15:00 p.m.	21	12	2	1.75	-0.25	21	-3.00
15:00 - 16:00 p.m.	17	12	2	1.42	-0.58	17	-7.00
16:00 - 17:00 p.m.	15	12	2	1.25	-0.75	15	-9.00
17:00 -18:00 p.m.	15	12	2	1.25	-0.75	15	-9.00
18:00 -19:00 p.m.	11	12	2	0.92	-1.08	11	-13.00
19:00 - 20:00 p.m.	7	12	1	0.58	-0.42	7	-5.00
20:00 - 21:00 p.m.	10	12	1	0.83	-0.17	10	-2.00
21:00 - 22:00 p.m	7	12	1	0.58	-0.42	7	-5.00
22:00 - 23:00 p.m.	6	12	1	0.50	-0.50	6	-6.00
23:00 - 00:00 a.m.	2	12	1	0.17	-0.83	2	-10.00
00:00 - 01:00 a.m.	2	12	1	0.17	-0.83	2	-10.00
01:00 - 02:00 a.m.	3	12	1	0.25	-0.75	3	-9.00
02:00 - 03:00 a.m.	1	12	1	0.08	-0.92	1	-11.00
03:00 - 04:00 a.m.	1	12	1	0.08	-0.92	1	-11.00
04:00 - 05:00 a.m.	2	12	1	0.17	-0.83	2	-10.00
05:00 - 06:00 a.m.	2	12	1	0.17	-0.83	2	-10.00
06:00 - 07:00 a.m.	6	12	1	0.50	-0.50	6	-6.00

Fuente: Datos de demanda proporcionados por Administrador de Red del Hospital General

Nota: El promedio de demanda diaria de pacientes fue calculado según la demanda atendida en Selección de lunes a viernes en la semana del 07-13/Ene/08.

En la siguiente tabla se puede observar que para los días sábado y domingo, en el horario de 15:00 p.m. a 18:00 p.m. se tienen 9 pacientes en cola, pero quedara a criterio de la Dirección si se contrata un médico de medicina familiar para ese turno (3 horas), para cubrir la demanda y disminuir los pacientes en cola.

**SELECCIÓN  
HORARIO: SABADO A DOMINGO  
MEDICOS DE MEDICINA FAMILIAR**

Horario	Promedio de demanda diaria de pacientes	Capacidad de pacientes atendidos por hora	Horas contratadas	Horas requeridas	Horas requeridas adicionales	Demanda acumulada de pacientes	Pacientes en cola
07:00 - 08:00 a.m.	6	12	1	0.50	-0.50	6	-6.00
08:00 - 09:00 a.m.	8	12	1	0.67	-0.33	8	-4.00
09:00 - 10:00 a.m.	11	12	1	0.92	-0.08	11	-1.00
10:00 - 11:00 a.m.	9	12	1	0.75	-0.25	9	-3.00
11:00 - 12:00 m	10	12	1	0.83	-0.17	10	-2.00
12:00 - 13:00 p.m.	11	12	1	0.92	-0.08	11	-1.00
13:00 - 14:00 p.m.	10	12	1	0.83	-0.17	10	-2.00
14:00 - 15:00 p.m.	8	12	1	0.67	-0.33	8	-4.00
15:00 - 16:00 p.m.	14	12	1	1.17	0.17	14	<b>2.00</b>
16:00 - 17:00 p.m.	14	12	1	1.17	0.17	16	<b>4.00</b>
17:00 - 18:00 p.m.	11	12	1	0.92	-0.08	15	<b>3.00</b>
18:00 - 19:00 p.m.	8	12	1	0.67	-0.33	11	-1.00
19:00 - 20:00 p.m.	12	12	1	1.00	0.00	12	0.00
20:00 - 21:00 p.m.	12	12	1	1.00	0.00	12	0.00
21:00 - 22:00 p.m.	7	12	1	0.58	-0.42	7	-5.00
22:00 - 23:00 p.m.	5	12	1	0.42	-0.58	5	-7.00
23:00 - 00:00 a.m.	2	12	1	0.17	-0.83	2	-10.00
00:00 - 01:00 a.m.	1	12	1	0.08	-0.92	1	-11.00
01:00 - 02:00 a.m.	3	12	1	0.25	-0.75	3	-9.00
02:00 - 03:00 a.m.	2	12	1	0.17	-0.83	2	-10.00
03:00 - 04:00 a.m.	0	12	1	0.00	-1.00	0	-12.00
04:00 - 05:00 a.m.	1	12	1	0.08	-0.92	1	-11.00
05:00 - 06:00 a.m.	1	12	1	0.08	-0.92	1	-11.00
06:00 - 07:00 a.m.	3	12	1	0.25	-0.75	3	-9.00

Fuente: Datos de demanda proporcionados por Administrador de Red del Hospital General

Nota: El promedio de demanda diaria de pacientes fue calculado según la demanda atendida en Selección de sábado a domingo en la semana del 07-13/Ene/08.

### 3.7.3 Clínicas de Médicos Internistas

En las clínicas de medicina interna, según fuente del Jefe de la Unidad de Emergencia, el 60% de pacientes pasa una reconsulta, es decir, después de obtener los resultados de los exámenes del área

de Laboratorio o de Radiología e imágenes, pasa una reconsulta para recibir el diagnóstico del médico. En esta área se realizaron 15 mediciones de consultas y 8 mediciones de reconsultas, estableciéndose los siguientes tiempos promedio:

Tipo de consulta	Tiempo (minutos)	Suplementos (10%)	Tiempo total (minutos)
1era. Vez	18	1.8	20
Reconsulta	9	0.9	10

La capacidad instalada de recurso humano para la consulta de pacientes de primera vez y reconsulta, se calculó considerando los tiempos anteriores.

Al analizar el cuadro de la demanda de pacientes de las clínicas de medicina interna, se puede observar que de 8:00 a.m. a 12:00 m se requiere durante ese período adicionar una hora médico a cada hora y en el horario de 12:00 a 16:00 p.m. solamente se requiere para cada hora aproximadamente 5 horas medico, teniendo actualmente 6 horas.

Horario	Horas contratadas actualmente	Horas propuestas requeridas
8:00 - 9:00 a.m.	2	3
9:00 - 10:00 a.m.	3	4
10:00 - 11:00 a.m.	4	5
11:00 - 12:00 m	4	5
12:00 - 13:00 p.m.	6	5
13:00 - 14:00 p.m.	6	5
14:00 - 15:00 p.m.	6	5
15:00 - 16:00 p.m.	6	5
19:00 - 20:00 p.m.	3	4
20:00 - 21:00 p.m.	3	4

**CLINICAS**  
**HORARIO: LUNES A VIERNES**  
**MEDICOS INTERNISTAS**

Horario	Demanda de pacientes consulta de 1era. vez	Capacidad de pacientes atendidos/hora (consulta 1era. Vez)	Demanda de pacientes (reconsulta)	Capacidad de pacientes atendidos/hora (reconsulta)	Horas Contratadas	Horas Requeridas (Demanda de consultas y reconsultas)	Horas requeridas adicionales	Pacientes en cola
07:00 - 08:00 a.m.	4	3	2	6	2	1.67	-0.33	-1.33
08:00 - 09:00 a.m.	6	3	4	6	2	2.67	<b>0.67</b>	2.66
09:00 - 10:00 a.m.	9	3	5	6	3	3.83	<b>0.83</b>	3.33
10:00 - 11:00 a.m.	11	3	7	6	4	4.83	<b>0.83</b>	3.33
11:00 - 12:00 m	11	3	7	6	4	4.83	<b>0.83</b>	3.33
12:00 - 13:00 p.m.	8	3	5	6	6	3.50	-2.50	-10.00
13:00 - 14:00 p.m.	10	3	6	6	6	4.33	-1.67	-6.67
14:00 - 15:00 p.m.	10	3	6	6	6	4.33	-1.67	-6.67
15:00 - 16:00 p.m.	10	3	6	6	6	4.33	-1.67	-6.67
16:00 - 17:00 p.m.	8	3	5	6	4	3.50	-0.50	-2.00
17:00 - 18:00 p.m.	7	3	4	6	4	3.00	-1.00	-4.00
18:00 - 19:00 p.m.	5	3	3	6	4	2.17	-1.83	-7.33
19:00 - 20:00 p.m.	11	3	7	6	3	4.83	<b>1.83</b>	7.33
20:00 - 21:00 p.m.	9	3	5	6	3	3.83	<b>0.83</b>	3.33
21:00 - 22:00 p.m.	7	3	4	6	3	3.00	0.00	0.00
22:00 - 23:00 p.m.	4	3	2	6	3	1.67	-1.33	-5.33
23:00 - 00:00 a.m.	3	3	2	6	3	1.33	-1.67	-6.67
00:00 - 01:00 a.m.	2	3	1	6	3	0.83	-2.17	-8.67
01:00 - 02:00 a.m.	1	3	0	6	3	0.33	-2.67	-10.67
02:00 - 03:00 a.m.	1	3	0	6	3	0.33	-2.67	-10.67
03:00 - 04:00 a.m.	2	3	1	6	3	0.83	-2.17	-8.67
04:00 - 05:00 a.m.	1	3	0	6	3	0.33	-2.67	-10.67
05:00 - 06:00 a.m.	2	3	1	6	3	0.83	-2.17	-8.67
06:00 - 07:00 a.m.	2	3	1	6	3	0.83	-2.17	-8.67

Fuente: Datos de demanda proporcionados por Administrador de Red del Hospital General

Nota: La demanda de pacientes diaria en consulta de 1era. vez fue calculado según la demanda atendida en las Clínicas de Médicos Internistas de lunes a viernes en la semana del 07-13/Ene/08.

En el siguiente cuadro se puede observar que para los días sábado y domingo al comparar las horas contratadas con las horas requeridas, se refleja que se requiere menos horas que las que actualmente se tienen contratadas.

**CLINICAS**  
**HORARIO: SABADO A DOMINGO**  
**MEDICOS INTERNISTAS**

Horario	Demanda de pacientes consulta de 1era. vez	Capacidad de pacientes atendidos/hora (consulta 1era. vez)	Demanda de pacientes (reconsulta)	Capacidad de pacientes atendidos/hora (reconsulta)	Horas Contratadas	Horas Requeridas (Demanda de consultas y reconsultas)	horas requeridas adicionales	Pacientes en cola
07:00 - 08:00 a.m.	4	3	2	6	4	1.67	-2.33	-9.33
08:00 - 09:00 a.m.	6	3	4	6	4	2.67	-1.33	-5.34
09:00 - 10:00 a.m.	5	3	3	6	4	2.17	-1.83	-7.33
10:00 - 11:00 a.m.	5	3	3	6	4	2.17	-1.83	-7.33
11:00 - 12:00 m	5	3	3	6	4	2.17	-1.83	-7.33
12:00 - 13:00 p.m.	3	3	2	6	4	1.33	-2.67	-10.67
13:00 - 14:00 p.m.	9	3	5	6	4	3.83	-0.17	-0.67
14:00 - 15:00 p.m.	5	3	3	6	4	2.17	-1.83	-7.33
15:00 - 16:00 p.m.	8	3	5	6	4	3.50	-0.50	-2.00
16:00 - 17:00 p.m.	9	3	5	6	4	3.83	-0.17	-0.67
17:00 - 18:00 p.m.	7	3	4	6	4	3.00	-1.00	-4.00
18:00 - 19:00 p.m.	7	3	4	6	4	3.00	-1.00	-4.00
19:00 - 20:00 p.m.	7	3	4	6	3	3.00	0.00	0.00
20:00 - 21:00 p.m.	9	3	5	6	3	3.83	0.83	3.33
21:00 - 22:00 p.m	4	3	2	6	3	1.67	-1.33	-5.33
22:00 - 23:00 p.m.	3	3	2	6	3	1.33	-1.67	-6.67
23:00 - 00:00 a.m.	2	3	1	6	3	0.83	-2.17	-8.67
00:00 - 01:00 a.m.	0	3	0	6	3	0.00	-3.00	-12.00
01:00 - 02:00 a.m.	2	3	1	6	3	0.83	-2.17	-8.67
02:00 - 03:00 a.m.	2	3	1	6	3	0.83	-2.17	-8.67
03:00 - 04:00 a.m.	1	3	0	6	3	0.33	-2.67	-10.67
04:00 - 05:00 a.m.	1	3	0	6	3	0.33	-2.67	-10.67
05:00 - 06:00 a.m.	0	3	0	6	3	0.00	-3.00	-12.00
06:00 - 07:00 a.m.	1	3	0	6	3	0.33	-2.67	-10.67

Fuente: Datos de demanda proporcionados por Administrador de Red del Hospital General

Nota: La demanda de pacientes diaria en consulta de 1era. vez fue calculado según la demanda atendida en las Clínicas de Médicos Internistas de sábado a domingo en la semana del 07-13/Ene/08.

### 3.7.4 Clínicas de Médicos Cirujanos

En las clínicas de cirugía, según fuente del Jefe de la Unidad de Emergencia, el 100% de pacientes pasa una reconsulta, es decir, después de obtener los resultados de los exámenes del área de Laboratorio o de Radiología e imágenes, pasa una reconsulta para recibir el diagnóstico del médico. En esta área se realizaron 15 mediciones de consultas, estableciéndose los siguientes tiempos promedio:

Tipo de consulta	Tiempo (minutos)	Suplementos (10%)	Tiempo total (minutos)
1era. Vez	14	1.4	15.40 =15
Reconsulta	5	0.5	5.50 = 6

La capacidad instalada de recurso humano para la consulta de pacientes de primera vez y reconsulta, se calculó considerando los tiempos anteriores.

Al analizar el cuadro de la demanda de pacientes de las clínicas de cirugía, se puede observar que de 7:00 a.m. a 11:00 a.m. se requiere de horas adicionales para atender la demanda de pacientes, por lo tanto para poder disminuir la cantidad de pacientes en cola para ese período de tiempo se requiere adicionar una hora médico a cada hora, restando una hora médico en el horario de 11:00 a.m. a 13:00 p.m. debido a que en ese período de tiempo con 5 horas médico se puede atender al promedio de pacientes que arriban en ese horario. Lo anterior se detalla en el siguiente cuadro:

Horario	Horas contratadas	Horas requeridas propuestas
7:00 - 8:00 a.m.	4	5
8:00 - 9:00 a.m.	4	5
9:00 - 10:00 a.m.	4	5
10:00 - 11:00 a.m.	4	5
11:00 - 12:00 m	6	5
12:00 - 13:00 p.m.	6	5
13:00 - 14:00 p.m.	6	5
14:00 - 15:00 p.m.	6	5

**CLINICAS  
HORARIO: LUNES A VIERNES  
MEDICOS CIRUJANOS**

Horario	Demanda de pacientes consulta de 1era. vez	Capacidad de pacientes atendidos/hora (consulta 1era. Vez)	Demanda de pacientes (reconsulta)	Capacidad de pacientes atendidos/hora (reconsulta)	Horas Contratadas	Horas Requeridas (Demanda de consultas y reconsultas)	Horas requeridas adicionales	Pacientes en cola
07:00 - 08:00 a.m.	18	4	18	10	4	6.30	<b>2.30</b>	13.14
08:00 - 09:00 a.m.	10	4	10	10	4	3.50	-0.50	-2.86
09:00 - 10:00 a.m.	12	4	12	10	4	4.20	<b>0.20</b>	1.14
10:00 - 11:00 a.m.	15	4	15	10	4	5.25	<b>1.25</b>	7.14
11:00 - 12:00 m	17	4	17	10	6	5.95	-0.05	-0.29
12:00 - 13:00 p.m.	14	4	14	10	6	4.90	-1.10	-6.29
13:00 - 14:00 p.m.	16	4	16	10	6	5.60	-0.40	-2.29
14:00 - 15:00 p.m.	12	4	12	10	6	4.20	-1.80	-10.29
15:00 - 16:00 p.m.	10	4	10	10	4	3.50	-0.50	-2.86
16:00 - 17:00 p.m.	9	4	9	10	4	3.15	-0.85	-4.86
17:00 - 18:00 p.m.	10	4	10	10	4	3.50	-0.50	-2.86
18:00 - 19:00 p.m.	5	4	5	10	4	1.75	-2.25	-12.86
19:00 - 20:00 p.m.	4	4	4	10	2	1.40	-0.60	-3.43
20:00 - 21:00 p.m.	4	4	4	10	2	1.40	-0.60	-3.43
21:00 - 22:00 p.m	4	4	4	10	2	1.40	-0.60	-3.43
22:00 - 23:00 p.m.	3	4	3	10	1	1.05	0.05	0.29
23:00 - 00:00 a.m.	2	4	2	10	1	0.70	-0.30	-1.71
00:00 - 01:00 a.m.	1	4	1	10	1	0.35	-0.65	-3.71
01:00 - 02:00 a.m.	0	4	0	10	1	0.00	-1.00	-5.71
02:00 - 03:00 a.m.	0	4	0	10	1	0.00	-1.00	-5.71
03:00 - 04:00 a.m.	0	4	0	10	1	0.00	-1.00	-5.71
04:00 - 05:00 a.m.	0	4	0	10	1	0.00	-1.00	-5.71
05:00 - 06:00 a.m.	0	4	0	10	1	0.00	-1.00	-5.71
06:00 - 07:00 a.m.	3	4	3	10	1	1.05	0.05	0.29

Fuente: Datos de demanda proporcionados por Administrador de Red del Hospital General

Nota: La demanda de pacientes diaria en consulta de 1era. vez fue calculado según la demanda atendida en las Clínicas de Médicos Cirujanos de lunes a viernes en la semana del 07-13/Ene/08.

Para los fines de semana, se puede observar en el cuadro siguiente, que en algunos casos se requieren horas adicionales, por ejemplo, en el horario de 11:00 a.m. a 12 m se requiere 0.10 hora pero esta se compensa en la siguiente hora que se logra cubrir toda la demanda. En el horario de 14:00 p.m. a 17:00 p.m. se necesita contratar 3 horas adicionales para reducir aproximadamente 11 pacientes en cola, otra opción sería adelantar el horario de uno de los médicos (13:00 p.m. a 19:00 p.m.) a el horario de 14:00 p.m. a 17:00 p.m. con el fin de disponer de 3 horas médico.

En el horario de 19:00 p.m. a 21:00 p.m. se necesitan 0.45 y 0.10 horas adicionales respectivamente, sin embargo, no es un tiempo considerable para que se requiera de dos horas médico, ya que en

las siguientes horas se cubren los pacientes en cola porque la demanda es menor a la capacidad instalada.

**CLINICAS**  
**HORARIO: SABADO A DOMINGO**  
**MEDICOS CIRUJANOS**

Horario	Demanda de pacientes consulta de 1era. vez	Capacidad de pacientes atendidos/hora (consulta 1era. Vez)	Demanda de pacientes (reconsulta)	Capacidad de pacientes atendidos/hora (reconsulta)	Horas Contratadas	Horas Requeridas (Demanda de consultas y reconsultas)	Horas requeridas adicionales	Pacientes en cola
07:00 - 08:00 a.m.	4	4.00	4	10.00	2	1.40	-0.60	-3.43
08:00 - 09:00 a.m.	4	4.00	4	10.00	2	1.40	-0.60	-3.43
09:00 - 10:00 a.m.	8	4.00	8	10.00	2	2.80	0.80	4.57
10:00 - 11:00 a.m.	5	4.00	5	10.00	2	1.75	-0.25	-1.43
11:00 - 12:00 m	6	4.00	6	10.00	2	2.10	<b>0.10</b>	0.57
12:00 - 13:00 p.m.	5	4.00	5	10.00	2	1.75	-0.25	-1.43
13:00 - 14:00 p.m.	5	4.00	5	10.00	2	1.75	-0.25	-1.43
14:00 - 15:00 p.m.	8	4.00	8	10.00	2	2.80	<b>0.80</b>	4.57
15:00 - 16:00 p.m.	7	4.00	7	10.00	2	2.45	<b>0.45</b>	2.57
16:00 - 17:00 p.m.	8	4.00	8	10.00	2	2.80	<b>0.80</b>	4.57
17:00 - 18:00 p.m.	3	4.00	3	10.00	2	1.05	-0.95	-5.43
18:00 - 19:00 p.m.	1	4.00	1	10.00	2	0.35	-1.65	-9.43
19:00 - 20:00 p.m.	7	4.00	7	10.00	2	2.45	<b>0.45</b>	2.57
20:00 - 21:00 p.m.	6	4.00	6	10.00	2	2.10	<b>0.10</b>	0.57
21:00 - 22:00 p.m.	4	4.00	4	10.00	2	1.40	-0.60	-3.43
22:00 - 23:00 p.m.	3	4.00	3	10.00	2	1.05	-0.95	-5.43
23:00 - 00:00 a.m.	1	4.00	1	10.00	2	0.35	-1.65	-9.43
00:00 - 01:00 a.m.	2	4.00	2	10.00	2	0.70	-1.30	-7.43
01:00 - 02:00 a.m.	1	4.00	1	10.00	2	0.35	-1.65	-9.43
02:00 - 03:00 a.m.	1	4.00	1	10.00	2	0.35	-1.65	-9.43
03:00 - 04:00 a.m.	0	4.00	0	10.00	2	0.00	-2.00	-11.43
04:00 - 05:00 a.m.	0	4.00	0	10.00	2	0.00	-2.00	-11.43
05:00 - 06:00 a.m.	1	4.00	1	10.00	2	0.35	-1.65	-9.43
06:00 - 07:00 a.m.	1	4.00	1	10.00	2	0.35	-1.65	-9.43

Fuente: Datos de demanda proporcionados por Administrador de Red del Hospital General

Nota: La demanda de pacientes diaria en consulta de 1era. vez fue calculado según la demanda atendida en las Clínicas de Médicos Cirujanos de sábado a domingo en la semana del 07-13/Ene/08.

### 3.7.5 Pretratamiento

Es un área destinada para el cumplimiento de medicamentos de acción rápida, y para la estancia y vigilancia del paciente por períodos cortos de tiempo no mayores a 4 horas. En ésta área se toman las muestras de los exámenes indicados por los médicos de las clínicas de medicina interna y cirugía, las que posteriormente son enviadas al área de Laboratorio clínico.

El área de Pretratamiento la cubre una enfermera auxiliar en el turno de 7 a.m. -5 p.m. y otro recurso de 5 p.m. a 7 a.m. Actualmente cuenta con 5 recursos, según los cálculos presentados en el siguiente cuadro, para cubrir la demanda mensual de pacientes se necesita un total de 7 enfermeras, es decir 2 recursos adicionales.

**PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL AREA DE PRETRATAMIENTO  
HOSPITAL GENERAL**

No.	Procedimientos	Demanda prom. Mensual	Tiempo (horas)	Horas requeridas
1	Aplicación de inyecciones (IM)	2307	0.09	207.63
2	Exámenes de laboratorio	3197	0.05	159.85
3	Toma de vena periférica	1246	0.17	207.67
4	Aplicación de inyecciones (EV)	1939	0.09	174.51
5	PRN	615	0.30	184.50
<b>Total</b>				<b>934.16</b>
<b>Total de horas disponibles al mes por enfermera</b>				<b>143.13</b>
<b>Cantidad de enfermeras</b>				<b>7</b>

Nota: La demanda promedio mensual de procedimientos fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

Cabe aclarar que para las áreas de la Unidad de Emergencia que poseen recurso de enfermería, el cálculo del total de horas disponibles al mes por enfermera se obtuvo de la siguiente manera:

Para determinar las Horas-Hombre requeridas por el personal de enfermería es necesario considerar las horas laborales de cada mes para establecer un promedio de horas mensuales, las cuales se presentan a continuación:

Cálculo de horas disponibles

Mes	Horas
Enero	168
Febrero	168
Marzo	152
Abril	176
Mayo	160
Junio	168

<b>Mes</b>	<b>Horas</b>
Julio	184
Agosto	144
Septiembre	168
Octubre	184
Noviembre	160
Diciembre	152
<b>Promedio mensual disponible</b>	<b>165.33</b>

Como resultado de los cálculos anteriores, se concluye que el promedio de horas mensuales disponibles por un recurso de enfermería es de 165.33 horas.

En el siguiente cuadro se presenta las horas efectivas mensuales por recurso, considerando en su cálculo el promedio mensual disponible.

Calculo de horas efectivas mensuales

Promedio de horas disponibles mensuales	165.33
(-) Horas asignadas para alimentación	14.67
(-) 5 % para actividades fisiológicas	7.53
<b>Tiempo efectivo mensual</b>	<b>143.13 Horas</b>

### 3.7.6 Preparación

Es un área destinada a brindar el cumplimiento de las indicaciones médicas y se prepara al paciente que va a ser ingresado al área de observación, hospitalización o trasladado a otro centro de atención del ISSS.

La cantidad de recurso esta distribuida de la siguiente manera:

Enfermera general	Enfermera auxiliar	Turnos (lunes a domingo)
1	2	7:00 a.m. a 5:00 p.m.
1	2	5:00 p.m. a 7:00 a.m.

Actualmente el área de Preparación cuenta con 9 recursos para cubrir la demanda mensual. Según los cálculos presentados en el siguiente cuadro, para cubrir la demanda mensual de pacientes se necesita un total de 9 enfermeras, por lo tanto no se necesita de recursos adicionales.

#### PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL AREA DE PREPARACION HOSPITAL GENERAL

No.	Procedimientos	Demanda prom. mensual	Tiempo (horas)	Horas requeridas
1	Aplicación de inyecciones	9648	0.09	868
2	Exámenes de laboratorio	4839	0.05	242
3	Toma de vena periférica	1246	0.17	208
4	Toma de hemoglucotest	428	0.05	21
<b>Total</b>				<b>1339</b>
<b>Total de horas disponibles al mes por enfermera</b>				<b>143.13</b>
<b>Cantidad de enfermeras</b>				<b>9</b>

Nota: La demanda promedio mensual de procedimientos fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

#### 3.7.7 Pequeña Cirugía

En esta área es donde los médicos cirujanos envían al paciente que necesita se le practiquen procedimientos, tales como: amputación de dedo, entre otros. La cantidad de recurso esta distribuida de la siguiente manera:

Médicos	Enfermeras	Turnos (lunes a viernes)
1		7:00 a.m. a 1:00 p.m.
1		1:00 p.m. a 7:00 p.m.
	1	7:00 a.m. a 5:00 p.m.
	1	5:00 p.m. a 7:00 a.m.

Según los cálculos presentados en los siguientes cuadros, para cubrir la demanda mensual de pacientes en el área de pequeña cirugía se necesita un total de 3 médicos cirujanos y 2 enfermeras auxiliares. Actualmente el área de Pequeña Cirugía cuenta con 2 enfermeras, por lo tanto no se necesita de recursos adicionales.

**PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL AREA DE PEQUEÑA CIRUGIA  
HOSPITAL GENERAL**

No.	Procedimiento	Promedio de demanda mensual	Tiempo (Horas)	Horas requeridas mensuales
1	Pequeña Cirugía	701	0.5	350.67
<b>Total de horas disponibles al mes por cirujano</b>				<b>125.4</b>
<b>Cantidad de Médicos Cirujanos</b>				<b>3</b>

Nota: La demanda promedio mensual de pacientes fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

**PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL AREA DE PEQUEÑA CIRUGIA  
HOSPITAL GENERAL**

No.	Procedimientos	Demanda prom. mensual	Tiempo (horas)	Horas requeridas
1	Suturas	180	0.50	90
2	Limpieza + debridamiento	26	0.50	13
3	Drenaje de abscesos	32	0.75	24
4	Resuturas	4	0.75	3
5	Curaciones	247	0.23	58
6	Parches hidrocolooides	72	0.33	24
7	Colocación de S.T.U	43	0.15	6
8	Retiro de puntos	59	0.50	30
9	Lavado ocular	4	0.25	1
10	Trombectomía	4	1.00	4
11	Onisectomía	4	0.75	3
12	Taponamiento nasal	8	0.42	3
13	Toma de biopsia	7	0.25	2
14	Colgajo V-Y	4	0.75	3
15	Colocación s. gastrostomía	3	0.75	2
16	Extracción cuerpo extraño	7	0.50	4
17	Cateterismo	15	0.50	8
<b>Total</b>				<b>277</b>
<b>Total de horas disponibles al mes por enfermera</b>				<b>143</b>
<b>Cantidad de enfermeras</b>				<b>2</b>

Nota: La demanda promedio mensual de procedimientos fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

### 3.7.8 Máxilo Facial

En esta área se atienden a pacientes transferidos por el médico cirujano, en donde el médico Máxilo Facial realiza consultas médicas, pequeñas cirugías y procedimientos en sala de operaciones propias de su especialidad. El horario de atención es de 7:00 a.m. a 11:00 a.m. de lunes a viernes y solamente se cuenta con un recurso.

Considerando el promedio de demanda mensual que se atiende en ésta área junto con sus tiempos de atención la cantidad de recurso a necesitar es de solamente 1 Médico Máxilo Facial, cuyos cálculos se presentan en el siguiente cuadro.

#### PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL AREA DE MAXILO FACIAL HOSPITAL GENERAL

No.	Procedimiento	Promedio de demanda mensual	Tiempo (Horas)	Horas requeridas mensuales
1	Consultas	77	0.50	38.67
2	Procedimientos en sala	3	3.00	10.00
3	Pequeñas cirugías	9	0.83	7.22
<b>Total</b>				<b>55.89</b>
<b>Total de horas disponibles al mes por médico maxilo facial</b>				<b>83.6</b>
<b>Cantldad de médicos maxilo facial</b>				<b>1</b>

Nota: La demanda promedio mensual de pacientes fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

### 3.7.9 Sala de Yesos

En esta área el médico cirujano envía al paciente que necesita se le practiquen procedimientos ortopédicos. La cantidad de recurso esta distribuida de la siguiente manera:

Cantidad de ortopedas	Turno (lunes a viernes)
2	7:00 a.m. a 1:00 p.m.
2	1:00 p.m. a 7:00 p.m.

Tomando en cuenta la demanda mensual y el tiempo promedio de atención por paciente, según los cálculos realizados presentados en el siguiente cuadro, se necesita de 4 médicos ortopedas.

**PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL AREA DE SALA DE YESOS  
ORTOPEDIA  
HOSPITAL GENERAL**

No.	Procedimientos de Ortopedia	Promedio de demanda mensual	Tiempo (Horas)	Horas requeridas mensuales
1	Ortopedia	1067	0.5	533.67
<b>Total de horas disponibles al mes por ortopeda</b>				<b>125.40</b>
<b>Cantidad de médicos ortopedas</b>				<b>4</b>

Nota: La demanda promedio mensual de procedimientos fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

En la sala de yesos también se cuenta con un recurso de enfermería cuyo turno es de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. Para poder atender la demanda mensual de pacientes según los cálculos que se presentan en el siguiente cuadro, se necesita de 4 enfermeras auxiliares. Actualmente esta área cuenta con 4 enfermeras, por lo tanto no se necesita recursos adicionales.

**PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL AREA DE SALA DE YESOS (ORTOPEDIA)  
HOSPITAL GENERAL**

No.	Procedimientos	Promedio demanda mensual	Tiempo (horas)	Horas requeridas mensuales
1	Bota de Yeso	28	1.00	27.8
2	Cilindro	18	1.00	17.8
3	Extracción de clavos	6	0.75	4.2
4	Férula	98	0.75	73.4
5	Yesos ABP y BP	56	1.00	56.4
6	Reducción cerrada	25	1.00	24.6
7	Retiro de Yeso	35	0.75	26.3
8	Vendajes	281	0.50	140.3
9	Vendajes Jones	21	0.50	10.4
10	Vendajes MJ	34	0.50	16.9
11	Vendajes 8	25	0.50	12.7
12	Curación	29	0.23	6.8
13	Retiro de Puntos	10	0.50	4.8
14	Infiltración ó bloqueo	65	0.58	37.8
15	Cabestrillo	91	0.50	45.4
16	Retiro de férula fibra de vidrio	16	0.75	12.2
17	Fibra	44	0.75	33.2
18	Corse de Yeso	56	0.50	27.9
<b>Total de horas requeridas</b>				<b>578.71</b>
<b>Horas disponibles al mes por enfermera</b>				<b>143.13</b>
<b>Cantidad de enfermeras</b>				<b>4</b>

Nota: La demanda promedio mensual de procedimientos fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

### 3.7.10 Observación

El área de Observación está comprendida por 4 cubículos, con una capacidad de 8 camas por cubículo, es decir una capacidad instalada de 32 camas. Se pudo observar que debido a la creciente demanda de pacientes, ésta área constantemente se satura, debido a que se les presenta el caso que pacientes del Hospital de Día son ubicados en esta área, teniendo que incorporar muchas veces hasta 12 camas en cada cubículo, incluso hasta en los pasillos, excediendo su capacidad instalada.<sup>14</sup>

En ésta área el paciente pasa en observación durante 24 horas mientras se estabiliza, incluso puede permanecer en esta área hasta 72 horas, posteriormente es dado de alta o ingresado al área de hospitalización.

En el área de Observación actualmente el horario de distribución de médicos es la siguiente:

Tipo de médico	Cantidad de recurso	Horario
Internistas	3	7:00 a.m. a 9:00 a.m.
	2	9:00 a.m. a 1:00 p.m.
	1	1:00 p.m. a 7:00 p.m.
	1	7:00 p.m. a 7:00 a.m.
Cirujanos	2	7:00 a.m. a 3:00 p.m.
	1	11:00 a.m. a 7:00 p.m.
	1	7:00 p.m. a 7:00 a.m.

---

<sup>14</sup> Hospital de Día: Lugar donde se atiende a pacientes a los que se les realiza Cirugía Ambulatoria

**PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL AREA DE OBSERVACION  
HOSPITAL GENERAL**

<b>No.</b>	<b>Procedimientos</b>	<b>Demanda prom. Mensual</b>	<b>Tiempo (horas)</b>	<b>Horas requeridas</b>
1	Evaluación del paciente, completar expediente y cumplir indicaciones	1149	0.50	<b>574.42</b>
2	Evaluaciones subsecuentes al paciente (3 veces al día)	3447	0.33	<b>1149.00</b>
3	Completar nota para dar de alta al paciente, examinarlo y darle de recomendaciones	1149	0.29	<b>335.13</b>
<b>Total</b>				<b>2058.54</b>

Nota: La demanda promedio mensual de pacientes fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

La sumatoria de las horas requeridas, según la demanda mensual de pacientes es de 2058.54 horas/hombre mensuales, es decir, 68.62 hrs./hombre diarias.

**Cálculo de recurso necesario**

La obtención del número de recursos necesarios resulta del cociente de la sumatoria de horas requeridas por procedimiento para cumplir con la demanda de cada área, entre el tiempo disponible mensual del recurso así como se muestra en la siguiente fórmula:

$$\text{RECURSO NECESARIO} = \frac{\sum \text{Horas requeridas por actividad}}{\text{Tiempo disponible mensual del recurso}}$$

Horas requeridas por actividad: Es el resultado del tiempo de operación multiplicada por la demanda mensual del mismo.

Tiempo mensual disponible del recurso: Consideraciones para realizar el cálculo de tiempo disponible:

Descripción	Horas-Hombre
Horas Contratadas diarias (Turnos de 6, 8 y 12 horas)	54.00
(-) Tiempo de comida: 40 minutos = 0.67 horas (Para turnos de 6, 8 y 12 horas)	0.67*6= 4.02
(-) Suplementos (10%)	49.98 * 0.90 = 44.98
Horas Contratadas diarias (Turnos de 2 y 4 horas)	14
(-) Suplementos (10%)	14*0.90 = 12.60
Horas disponibles diarias	44.98 + 12.60 = 57.58

De acuerdo a la fórmula de cálculo de recurso necesario tenemos:

Horas - médico = Horas médico contratadas diarias - Horas médico disponibles diarias

Horas - médico = 68.62 - 57.58 = 11.04 ≈ 11 Horas-Médico efectivas diarias

Sin embargo se debe adicionar el tiempo de almuerzo y de suplementos para estas horas adicionales efectivas:

Descripción	Horas-Hombre
Horas efectivas diarias adicionales	11.00
(+) Tiempo de almuerzo 40 minutos	0.67
(+) Suplementos 10% de 11 horas	1.10
Horas disponibles diarias	12.77

En el cuadro anterior se puede observar que en el área de Observación se necesita de aproximadamente 13 horas médico adicionales diarias para cubrir la demanda que se posee actualmente.

En el área de observación el recurso de enfermería se distribuye de la siguiente manera:

Área	Enfermera	Auxiliar de Enfermería	Turnos (Lunes - Domingo)
Observación (4 Secciones)	1 (Por cada 2 Observaciones)	1 (Por cada Observación)	7:00 a.m. - 5:00 p.m. 5:00 p.m. - 7:00 p.m.

Para poder atender la demanda mensual de pacientes según los cálculos que se presentan en el siguiente cuadro, se necesita de 36 enfermeras. Actualmente esta área cuenta con 32 enfermeras, por lo tanto se necesita de 4 recursos adicionales.

**PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL AREA DE OBSERVACION  
HOSPITAL GENERAL**

No.	Procedimientos	Promedio demanda mensual	Tiempo (horas)	Horas requeridas mensuales
1	Administración de medicamentos via oral	4776	0.05	239
2	Administración de medicamentos via parenteral	7089	0.30	2127
3	Administración endovenosa	5323	0.09	479
5	Administración de alimentación por gastrostomía	2	0.50	1
7	Administración de oxigeno	131	0.20	26
8	Aplicación de medios físicos	41	0.10	4
9	Venoclisis	2681	0.30	804
10	Vena periférica	1610	0.33	537
11	Toma de exámenes de laboratorio	1956	0.05	98
12	Toma de hemocultivos	9	0.15	1
13	Sujeción de pacientes	1	0.15	0
14	Enema evacuante jabonoso	17	0.20	3
18	Aplicación de vendajes	144	0.05	7
20	Arreglo de cama	1313	0.10	131
21	Baños en cama	294	0.50	147
22	Lavado de cabello	100	0.20	20
23	Aseo oral	186	0.05	9
24	Cambio de posición	200	0.10	20
25	Toma de P.V.C	431	0.05	22
26	Toma de signos vitales	2721	0.10	272
27	Monitoreo cardiaco	154	0.05	8
28	Balance hídrico	1014	0.15	152
29	Asistencia en colocación de S.N.G.	33	0.21	7
30	Asistencia en cateterismo vesical	3	0.18	1
31	Asistencia en aspiración de secreciones	1	0.13	0
32	Asistencia en arteriografía	2	0.75	2
33	Asistencia en doppler	1	0.75	1
34	Traslados	122	0.10	12
<b>Total de horas requeridas</b>				<b>5130</b>
<b>Horas disponibles al mes por enfermera</b>				<b>143</b>
<b>Cantidad de enfermeras</b>				<b>36</b>

Nota: La demanda promedio mensual de procedimientos fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

### 3.7.11 Máxima Urgencia y Trauma

En esta área son atendidos los pacientes en estado crítico y según el diagnóstico que presentan son atendidos por médicos internistas o cirujanos. El recurso está distribuido de la siguiente manera:

Tipo de médico	Cantidad de recurso	Horario
Internistas	1	7:00 a.m. a 1:00 p.m.
	1	1:00 p.m. a 7:00 p.m.
	1	7:00 p.m. a 7:00 a.m.
Cirujanos	1	7:00 a.m. a 3:00 p.m.
	1	11:00 a.m. a 7:00 p.m.
	1	7:00 p.m. a 7:00 a.m.

#### PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL AREA DE MAXIMA URGENCIA - TRAUMA HOSPITAL GENERAL

No.	Actividades	Demanda prom. Mensual	Tiempo (horas)	Horas requeridas
1	Atención a paciente	210	4.50	945.00
<b>TOTAL</b>				<b>945.00</b>

Nota: La demanda promedio mensual de pacientes fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

La sumatoria de las horas requeridas, según la demanda mensual de pacientes es de 945 horas/hombre, es decir 47.25 horas diarias/hombre.

#### Cálculo de recurso necesario

La obtención del número de recursos necesarios resulta del cociente de la sumatoria de horas requeridas por procedimiento para cumplir con la demanda de cada área, entre el tiempo

disponible mensual del recurso así como se muestra en la siguiente formula:

$$\text{RECURSO NECESARIO} = \frac{\sum \text{Horas requeridas por actividad}}{\text{Tiempo disponible mensual del recurso}}$$

Horas requeridas por actividad: Es el resultado del tiempo de operación multiplicada por la demanda mensual del mismo.

Tiempo mensual disponible del recurso: Consideraciones para realizar el cálculo de tiempo disponible:

Descripción	Horas-Hombre
Horas Contratadas diarias	52.00
(-) Tiempo de comida: 40 minutos = 0.67 horas	0.67*6 = 4.02
(-) Suplementos 10%	47.98*0.90 = 43.18
Horas disponibles diarias	43.18

De acuerdo a la fórmula de cálculo de recurso necesario tenemos:

Horas - médico = Horas médico requeridas diarias - Horas médico disponibles diarias

Horas - médico = 47.25 - 43.18 = 4.07 Horas-Médico efectivas diárias

Sin embargo se debe adicionar el tiempo de almuerzo y de suplementos para estas horas adicionales efectivas:

Descripción	Horas-Hombre
Horas efectivas diarias adicionales	4.07
(+) Suplementos 5% de 4.07 horas	0.20
Horas disponibles diarias	4.27

En el cuadro anterior se puede observar que en el área de Máxima Urgencia y Trauma se necesita de aproximadamente 4 horas médico adicionales diarias para cubrir la demanda que se posee actualmente.

En el área de Máxima Urgencia y Trauma el recurso de enfermería se distribuye de la siguiente manera:

Área	Enfermera	Auxiliar de Enfermería	Turnos (Lunes - Domingo)
Máxima Urgencia - Traumatología	1 ó 2 por turno	1 ó 2 por turno	7:00 a.m. - 5:00 p.m. 5:00 p.m. - 7:00 p.m.

Para poder atender la demanda mensual de pacientes según los cálculos que se presentan en el siguiente cuadro, se necesita de 20 enfermeras. Actualmente esta área cuenta con 20 recursos, por lo tanto no se necesita enfermeras adicionales.

**PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL AREA DE MAXIMA URGENCIA Y TRAUMA  
HOSPITAL GENERAL**

No.	Procedimientos	Promedio demanda mensual	Tiempo (horas)	Horas requeridas mensuales
1	Administración de medicamentos via oral	600	0.05	30
2	Administraciones endovenosas	4648	0.10	465
3	Administración de alimentación por gastrostomía	0	0.20	0
5	Administración de oxígeno	256	0.20	51
7	Procedimientos	824	0.83	687
8	Venoclisis	662	0.30	199
9	Vena periférica	561	0.10	56
10	Toma de exámenes de laboratorio	2111	0.05	106
11	Toma de EKG por enfermería	4	0.17	1
12	Preparación de región operatoria	57	0.17	10
13	Hemoglucotest	509	0.05	25
14	Post- mortun	34	0.21	7
18	Toma de P.V.C.	212	0.05	11
20	Aplicación de vendajes	124	0.05	6
21	Alimentación asistida	56	0.25	14
22	Arreglo de cama	563	0.10	56
23	Aseo oral	64	0.05	3
24	Baños en cama	106	0.50	53
25	Cambio de posición	157	0.10	16
26	Toma de hemocultivo por enfermería	34	0.15	5
27	Toma de signos vitales	549	0.10	55
28	Monitoreo cardiaco	415	0.05	21
29	Balace hídrico	338	0.15	51
30	Medición de hemobac	13	0.05	1
31	Medición de diuresis	295	0.05	15
32	Asistencia en colocación de S.T.U.	134	0.15	20
33	Asistencia en colocación de S.N.G.	71	0.29	21
34	Asistencia en lavado gástrico	32	0.13	4
35	Asistencia en cateterismo vesical	68	0.17	11
36	Asistencia en aspiración de secreciones	65	0.13	8
37	Asistencia en diálisis peritoneal	8	1.50	12
38	Asistencia en colocación de tubo de tórax	5	0.21	1
39	Asistencia en lavado peritoneal	6	0.21	1
40	Marcapaso temporal	25	0.33	8
41	Asistencia colocación de C. y C.	12	0.33	4
42	Asistencia en intubación endotraqueal	32	0.50	16
43	Asistencia en código	10	0.75	8
44	Asistencia en medición de P.V.C.	119	0.17	20
45	Notas de enfermería	5760	0.08	480
46	Entrega de turno	120	2.00	240
<b>Total de horas requeridas</b>				<b>2795</b>
<b>Horas disponibles al mes por enfermera</b>				<b>143</b>
<b>Cantidad de enfermeras</b>				<b>20</b>

Nota: La demanda promedio mensual de procedimientos fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

### 3.8. Servicios de apoyo de la Unidad de Emergencia

#### 3.8.1 Laboratorio Clínico

En este apartado se han considerado todos los procedimientos del área de Laboratorio Clínico para el turno de día y noche, de cada una de las secciones existentes. Los tiempos respectivos de operación han sido tomados del Manual de Indicadores de Laboratorio Clínico del ISSS, presentando los cálculos realizados a continuación:

TURNOS DE DÍA (7:00 A.M. A 7:00 P.M.)

No.	AREAS	PROCEDIMIENTO	TIEMPO PROMEDIO (HORAS)	DEMANDA MENSUAL	HORAS REQUERIDAS MENSUALES		
1	QUIMICA E INMUNOLOGIA	Química Sanguínea	0.0794	3605	286.43		
		Captación de Hierro	0.2610	8	2.04		
		HIV Prueba Rápida	0.0818	40	3.24		
		Latex RA (Factor Reumatoideo)	0.1048	6	0.63		
		Antígenos Febriles	0.3124	3	0.94		
		Prueba de Embarazo en Orina	0.0899	5	0.49		
		Fosfatasa Alcalina Diferencial	0.4289	233	99.85		
		Serología para Sífilis (RPR)	0.0982	32	3.18		
		Proteína C Reactiva	0.0794	293	23.31		
2	HEMATOLOGIA	Automatizado de Hematología	0.0984	3043	299.44		
		Elaboración y Observación de Frotis	0.1535	636	97.64		
		Eritrosedimentación de Hematología	0.1973	217	42.74		
		Gota Gruesa de Hematología	0.1998	4	0.72		
		Células L E	0.8556	3	2.57		
		Reticulocitos	0.5417	36	19.50		
		Wright medula osea	0.4200	13	5.29		
		Wright lava peritoneal	0.4200	15	6.30		
		Láminas coloreadas y vistas	0.3000	1060	318.00		
		Automatizado de Coagulación	0.0779	2208	172.10		
		Tiempo de Sangrado	0.2250	4	0.95		
		Tiempo de Coagulación	0.2667	2	0.48		
		3	COAGULACION	Manual del Tiempo de Retracción Porcentual de Coagulo	0.1724	1	0.10
Manual del Tiempo de Lisis de Euglobulina	0.1634			2	0.39		
Dimero D	0.3333			9	3.00		
Manual de Anticoagulante Lúpico	0.7821			11	8.92		
Proteína S	0.3333			1.20	0.40		
Proteína C	0.3333			1.20	0.40		
Antrifibrina III	0.3333			1.20	0.40		
Factor VII, Factor IX, Factor X y Factor V	0.3333			0.60	0.20		
Análisis General de Heces	0.1249			243	30.35		
Análisis General de Orina	0.0922			1063	97.94		
Espermograma	0.8891			1	1.07		
4	UROANALISIS Y BACTERIOLOGIA	Cultivo de Secreciones Diversas	2.4549	179	438.93		
		Urocultivo	1.3958	245	341.70		
		Coprocultivo	1.4375	4	6.04		
		Estudio Gram (Frotis o directo)	0.2033	147	29.88		
		Estudio Micológico	1.3953	138	192.55		
		Estudio BAAR	0.9761	36	35.14		
		Coloración de Ziehl Neelsen (Basiloscopia)	0.5633	75	42.25		
		Faringeo	1.4403	2	2.59		
		Cultivo No BAAR de Líquidos	1.5653	53	82.65		
		Hemocultivo	1.2603	310	390.18		
		Control de Calidad de los Medios de Cultivo, Reactivos, Autoclave, etc.	1.0500	19	19.53		
		5	PRUEBAS ESPECIALES Y HORMONAS	Análisis de Pruebas Especiales, Marcadores Tumorales, Drogas Terapéuticas (exámenes con mayor frecuencia)	0.1079	3782	408.16
				Análisis de Pruebas Especiales, Marcadores Tumorales, Drogas Terapéuticas (exámenes con menor frecuencia)	0.1079	1026	110.73
				Análisis Ciclosporina	0.1105	53	5.86
		<b>TOTAL</b>					<b>3654</b>

Nota: La demanda promedio mensual de análisis de muestras fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

En la tabla anterior, se puede observar en su detalle los procedimientos desarrollados por el personal técnico en función del área asignada, así como también su rango de tiempo, demandas y horas-hombre requeridas mensuales.

La sumatoria de las horas requeridas para los procedimientos realizados en el turno de día (7:00 a.m. a 19:00 p.m.) según su demanda es de 3654 horas/hombre.

**TURNO DE NOCHE (7:00 P.M. A 7:00 A.M.)**

No.	AREAS	PROCEDIMIENTO	TIEMPO PROMEDIO (HORAS)	DEMANDA MENSUAL	HORAS REQUERIDAS MENSUALES
1	QUIMICA E INMUNOLOGIA	Química Sanguínea	0.0794	2404	190.95
		Captación de Hierro	0.2610	5	1.36
		HIV Prueba Rápida	0.0818	26	2.16
		Latex RA (Factor Reumatoideo)	0.1048	4	0.42
		Antígenos Febriles	0.3124	2	0.62
		Prueba de Embarazo en Orina	0.0899	4	0.32
		Fosfatasa Alcalina Diferencial	0.4289	155	66.56
		Serología para Sífilis (RPR)	0.0982	22	2.12
		Proteína C Reactiva	0.0794	196	15.54
2	HEMATOLOGIA	Automatizado de Hematología	0.0984	2028	199.63
		Elaboración y Observación de Frotis	0.1535	424	65.10
		Eritrosedimentación de Hematología	0.1973	144	28.49
		Gota Gruesa de Hematología	0.1998	2	0.48
		Células L E	0.8556	2	1.71
		Reticulocitos	0.5417	24	13.00
		Wright medula osea	0.4200	8	3.53
		Wright lava peritoneal	0.4200	10	4.20
		Láminas coloreadas y vistas	0.3000	1060	318.00
3	COAGULACION	Automatizado de Coagulación	0.0779	1472	114.73
		"Tiempo de Sangrado"	0.2250	3	0.63
		Tiempo de Coagulación	0.2667	1	0.32
		Manual del Tiempo de Retracción Porcentual de Coagulo	0.1724	0	0.07
		Manual del Tiempo de Lisis de Euglobulina	0.1634	2	0.26
		Dímero D	0.3333	6	2.00
		Manual de Anticoagulante Lúptico	0.7821	8	5.94
		Proteína S	0.3333	1	0.27
		Proteína C	0.3333	1	0.27
4	UROANALISIS Y BACTERIOLOGIA	Análisis General de Heces	0.1249	162	20.23
		Análisis General de Orina	0.0922	708	65.29
		Epermograma	0.8891	1	0.71
		Cultivo de Secreciones Diversas	2.4549	119	292.62
		Urocultivo	1.3958	163	227.80
		Coprocultivo	1.4375	3	4.03
		Estudio Gram (Frotis o directo)	0.2033	98	19.92
		Estudio Micológico	1.3953	92	128.37
		Estudio BAAR	0.9761	24	23.43
		Coloración de Ziehl Neelsen (Basiloscopia)	0.5633	50	28.17
		Faringeo	1.4403	1	1.73
		Cultivo No BAAR de Líquidos	1.5653	35	55.10
		Hemocultivo	1.2603	206	260.12
		Control de Calidad de los Medios de Cultivo, Reactivos, Autoclave, etc.	1.0500	12	13.02
<b>TOTAL</b>					<b>2192</b>

Nota: La demanda promedio mensual de análisis de muestras fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

La sumatoria de las horas requeridas para los procedimientos realizados en el turno de noche (19:00 p.m. a 7:00 a.m.) según su demanda es de 2192 horas/hombre.

### **Cálculo de recurso necesario**

La obtención del número de recursos necesarios resulta del cociente de la sumatoria de horas requeridas por procedimiento para cumplir con la demanda de cada área, entre el tiempo disponible mensual del recurso así como se muestra en la siguiente formula:

$$\text{RECURSO NECESARIO} = \frac{\sum \text{Horas requeridas por procedimiento}}{\text{Tiempo disponible mensual del recurso}}$$

Horas requeridas por procedimiento: Es el resultado del tiempo de operación del procedimiento multiplicado por la demanda mensual del mismo.

Tiempo mensual disponible del recurso: Consideraciones para realizar el cálculo de tiempo disponible:

Descripción	Horas-Hombre
Horas Contratadas diarias	8.00
(-) Tiempo de almuerzo: 40 minutos = 0.66 horas	0.67
(-) Suplementos 5%	0.37
Horas disponibles diarias	6.96
Horas disponibles diarias * 22 días hábiles al mes	6.96*22 = 153.12

Calculo para recurso necesario turno de día (7:00 a.m a 19:00 p.m):

De acuerdo a la fórmula de cálculo de recurso necesario para personal técnico tenemos:

$$\text{Recurso Necesario} = \frac{3654 \text{ Horas}}{153.12 \text{ Horas /hombre}} = \frac{23.86}{\text{recursos}} \approx 24 \text{ recursos}$$

Cálculo para recurso necesario turno de noche (19:00 p.m a 7:00 a.m):

De acuerdo a la fórmula de cálculo de recurso necesario para personal técnico tenemos:

$$\text{Recurso Necesario} = \frac{2192 \text{ Horas}}{153.12 \text{ Horas /hombre}} = \frac{14.32}{\text{recursos}} \approx 14 \text{ recursos}$$

Actualmente el área de Laboratorio posee 32 recursos distribuidos en el turno de día y noche, sin embargo los resultados obtenidos reflejan que para cubrir la demanda se necesita un total de 38 recursos.

### 3.8.2 Guardarropía

El área de Guardarropía se encarga de proporcionar la ropa hospitalaria a los pacientes que van a ser ingresados al Centro de Atención y de asegurar el debido resguardo de las pertenencias del paciente. El recurso está distribuido de la siguiente manera:

Cantidad de recurso	Turno (lunes a viernes)
1	7:00 a.m. a 5:00 p.m.
1	5:00 p.m. a 7:00 a.m.

**AREA DE GUARDARROPIA DEL HOSPITAL GENERAL**

No.	Procedimientos	Responsable	Prom. efectivo de operación (Horas)	Demanda promedio de pacientes (mensual)	Horas requeridas (mensuales)
1	Recepción de pertenencias para pacientes de ingreso (que pueden valerse por sí mismo)	Encargado de Guardarropía	0.10	62	6
	Recepción de pertenencias para pacientes de ingreso (que no pueden valerse por sí mismo)		0.33	133	44
2	Entrega de pertenencias a pacientes de alta (del área de Emergencia y de Hospitalización)		0.33	195	65
3	Entrega de pertenencias a acompañantes de pacientes cuando éstos son ingresados a Observación de Emergencia		0.17	935	156
4	Recepción de pertenencias de pacientes que de observación los trasladan a hospitalización o sala de operaciones		0.08	20	2
5	Contacta vía telefónica a familiares de paciente cuando este ha sido dado de alta y no retiro sus pertenencias		0.08	40	3
<b>TOTAL</b>					<b>276</b>

Nota: La demanda promedio mensual de pacientes fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

En la tabla anterior, se puede observar los procedimientos desarrollados por el Encargado de Guardarropía, su promedio de tiempo, demanda de pacientes y horas requeridas mensuales.

La sumatoria de las horas requeridas para los procedimientos realizados según su demanda mensual es de 276 horas/hombre mensual.

**Cálculo de recurso necesario**

La obtención del número de recursos necesarios resulta del cociente de la sumatoria de horas requeridas por procedimiento para cumplir con la demanda, entre el tiempo disponible mensual del recurso así como se muestra en la siguiente fórmula:

$$\text{RECURSO NECESARIO} = \frac{\sum \text{Horas requeridas por procedimiento}}{\text{Tiempo disponible mensual del recurso}}$$

Horas requeridas por procedimiento: Es el resultado del tiempo de operación del procedimiento multiplicado por la demanda mensual del mismo.

Tiempo mensual disponible del recurso: Consideraciones para realizar el cálculo de tiempo disponible:

Descripción	Horas-Hombre
Horas Contratadas diarias	24.00
(-) Tiempo de almuerzo y cena: 40 minutos = 0.67 horas	0.67*2 = 1.34
(-) Suplementos (10%)	22.66 * 0.10 = 2.27
Horas disponibles diarias	20.39
Horas disponibles mensuales	20.39 * 20 = 407.8

Nota: Las horas disponibles mensuales se calculan multiplicando las horas disponibles diarias por 20 días hábiles del mes, debido a que en el área de Guardarropía el recurso está contratado para cubrir 24 horas de lunes a viernes, los fines de semana debido a que es menor la demanda el área de Recepción Central realiza estas funciones.

De acuerdo a la fórmula de cálculo de recurso necesario tenemos:

$$\text{Recurso Necesario} = \frac{276 \text{ Horas mensuales}}{407.8 \text{ Horas /hombre}} = \frac{0.68}{\text{recursos}} \approx 1 \text{ recurso}$$

Los resultados obtenidos indican que se necesita de un 1 recurso para atender la demanda mensual de pacientes, sin embargo para poder cubrir el horario de atención de 24 horas de lunes a viernes, es necesario disponer de los 4 recursos con que se cuenta actualmente. No obstante, se puede observar que de las 480 horas contratadas (24 horas al día X 20 días hábiles promedio del mes = 480 horas contratadas) de los 4 recursos, solamente se requieren 276 horas (detalladas anteriormente en el cuadro de procedimientos del área de Guardarropía), obteniéndose un rendimiento del 58%.

### 3.8.3 Radiología e Imágenes

En el área de Radiología e Imágenes se presentan los pacientes que han recibido orden de toma de estudio de las clínicas de Cirugía y Medicina Interna de la Unidad de Emergencia. Las secciones que conforman el área de Radiología e Imágenes son las siguientes: Rayos X, Ultrasonografía, Resonancia Magnética y Tomografía Computarizada.

Puesto de Trabajo	Cantidad de recurso	Turnos
Técnicos de rayos x	22	30 horas semanales
Médicos radiólogos	7	10 hrs., 20 hrs., y 30 horas semanales
Recepcionistas	7	40 horas semanales
Transcriptores de datos	3	40 horas semanales
Archivistas	3	40 horas semanales

A continuación se presenta el cálculo de horas que se requieren por puesto de trabajo para poder cubrir la demanda:

**AREA DE RADIOLOGIA E IMAGENES DEL HOSPITAL GENERAL**

No.	Procedimientos	Responsable	Actividad	Prom. efectivo de operación (Horas)	Demanda promedio de estudios (mensual) *	Horas requeridas (mensuales)
1	Rayos X	Recepcionista	Recepción de orden	0.0500	5561	278.05
		Técnico de rayos x	Toma de estudio	0.2167	6362	1378.43
		Médico Radiologo	Lectura de estudios convencional	0.1667	5980	996.71
		Médico Radiologo	Lectura de estudios de contraste	0.5000	382	190.86
		Transcriptor de estudios	Transcripción de datos del estudio	0.0833	6362	530.17
	Archivista	Archivo del estudio	0.0500	6362	318.10	
2	Rayos x portatiles	Recepcionista	Recepción de orden	0.0500	1566	78.30
		Técnico de rayos x	Toma de estudio	0.4667	1566	730.80
		Médico Radiologo	Lectura de estudio	0.1667	1566	261.00
		Transcriptor de estudios	Transcripción de datos del estudio	0.0833	1566	130.50
		Archivista	Archivo del estudio	0.0500	1566	78.30
3	Ultrasonografía	Recepcionista	Recepción de orden	0.0500	770	38.50
		Médico Radiologo	Toma de estudio	0.2500	803	200.75
		Médico Radiologo	Lectura de estudio	0.2500	803	200.75
		Transcriptor de estudios	Transcripción de datos del estudio	0.0833	803	66.92
		Archivista	Archivo del estudio	0.0500	803	40.15
4	Resonancia Magnética	Recepcionista	Recepción de orden	0.0500	337	16.85
		Técnico de rayos x	Toma de estudio	0.5000	357	178.50
		Médico Radiologo	Lectura de estudio	0.2000	357	71.40
		Transcriptor de estudios	Transcripción de datos del estudio	0.0833	357	29.75
		Archivista	Archivo del estudio	0.0500	357	17.85
5	Tomografía computarizada	Recepcionista	Recepción de orden	0.0500	541	27.05
		Técnico de rayos x	Toma de estudio	0.5000	609	304.50
		Médico Radiologo	Lectura de estudio	0.2500	609	152.25
		Transcriptor de estudios	Transcripción de datos del estudio	0.0833	609	50.75
		Archivista	Archivo del estudio	0.0500	609	30.45
<b>TOTAL DE HORAS REQUERIDAS POR TECNICO DE RAYOS X</b>						<b>2592.23</b>
<b>TOTAL DE HORAS REQUERIDAS POR MEDICO RADIOLOGO</b>						<b>1872.97</b>
<b>TOTAL DE HORAS REQUERIDAS POR RECEPCIONISTA</b>						<b>438.75</b>
<b>TOTAL DE HORAS REQUERIDAS POR TRANSCRIPTOR DE DATOS</b>						<b>808.08</b>
<b>TOTAL DE HORAS REQUERIDAS POR ARCHIVISTA</b>						<b>484.85</b>

Nota: La demanda promedio mensual de estudios fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

En la tabla anterior, se puede observar cada una de las secciones que forman parte del área de Radiología e Imágenes, así como también su rango de tiempo, demandas y horas-hombre requeridas mensuales.

**Cálculo de recurso necesario**

La obtención del número de recursos necesarios resulta del cociente de la sumatoria de horas requeridas por puesto de trabajo para cumplir con la demanda de las 4 secciones del área de

Radiología e Imágenes, entre el tiempo disponible mensual del recurso así como se muestra en la siguiente formula:

$$\text{RECURSO NECESARIO} = \frac{\sum \text{Horas requeridas por puesto de trabajo}}{\text{Tiempo disponible mensual del recurso}}$$

Horas requeridas por puesto de trabajo: Es el resultado del tiempo de operación multiplicado por la demanda mensual del mismo.

Tiempo mensual disponible del recurso: Consideraciones para realizar el cálculo de tiempo disponible:

Para Técnico de Rayos X:

Descripción	Horas-Hombre
Horas Contratadas mensuales	132.00
(-) Tiempo de almuerzo: 40 minutos = 0.67 horas	0.67*22 turnos mensuales de 6 horas = 14.74 horas
(-) Suplementos 5%	117.26*5%= 5.86
Horas disponibles mensuales	111.40

Cabe aclarar que el técnico de rayos x solamente labora 6 horas al día debido a que ese es el tiempo máximo permitido por la exposición de radiación a que esta expuesto, según información del Jefe de Radiología e Imágenes.

De acuerdo a la fórmula de cálculo de recurso necesario tenemos:

$$\text{Recurso Necesario} = \frac{2592.23 \text{ Horas}}{111.40 \text{ Horas /hombre}} = \frac{23.27}{\text{recursos}} \approx 23 \text{ recursos}$$

Según los resultados obtenidos se necesita de 23 recursos para atender la demanda actual de toma de estudios en el área de Rayos X, Resonancia Magnética y Tomografía Computarizada. Es decir un recurso más de los 22 que se posee actualmente.

Para Médico Radiólogo:

Descripción	Horas-Hombre
Horas Contratadas diarias	32.00
(-) Tiempo de comida: 40 minutos = 0.67 horas	0.67*2 = 1.34
(-) Suplementos 5%	30.66*0.95 = 29.13
Horas disponibles diarias	29.13

De acuerdo a la fórmula de cálculo de recurso necesario tenemos:

Horas - médico = Horas médico requeridas diarias - Horas médico disponibles diarias

Horas - médico = (1872.97)/20 - 29.13 = 93.65 - 29.13

Horas - médico = 64.51 Horas-Médico efectivas diarias

En el análisis anterior se puede observar que para en el área de Radiología e Imágenes se necesita de aproximadamente 64 horas médico radiólogo adicionales diarias para cubrir la demanda que se posee actualmente.

Para Recepcionista:

El recurso está distribuido de la siguiente manera:

Cantidad de recurso	Turno (lunes a domingo)
1	7:00 a.m. a 5:00 p.m.
1	5:00 p.m. a 7:00 a.m.

Descripción	Horas-Hombre
Horas contratadas diarias	8.00
(-) Tiempo de almuerzo: 40 minutos = 0.67 horas	0.67
(-) Suplementos 10%	0.73
Horas disponibles diarias	6.60
Horas disponibles diarias * 22 días hábiles al mes	6.60*22 = 145.2

De acuerdo a la fórmula de cálculo de recurso necesario tenemos:

$$\text{Recurso Necesario} = \frac{438.75 \text{ Horas}}{145.20 \text{ Horas /hombre}} = \frac{3.02}{\text{recursos}} \approx 3 \text{ recursos}$$

Los resultados obtenidos indican que se necesita de 3 recursos para atender la demanda mensual de pacientes, sin embargo para poder cubrir el horario de atención de 24 horas de lunes a domingo, es necesario disponer de los 7 recursos con que se cuenta actualmente.

Para Transcriptores de Datos:

El recurso está distribuido de la siguiente manera:

Cantidad de recurso	Turno (lunes a Viernes)
1	6:30 a.m. a 2:30 p.m.
1	8:00 a.m. a 4:00 p.m.
1	10:00 a.m. a 6:00 p.m.

Descripción	Horas-Hombre
Horas Contratadas diarias	8.00
(-) Tiempo de almuerzo: 40 minutos = 0.67 horas	0.67
(-) Suplementos 10%	0.73
Horas disponibles diarias	6.60
Horas disponibles diarias * 22 días hábiles al mes	6.60*22 = 145.20

De acuerdo a la fórmula de cálculo de recurso necesario tenemos:

$$\text{Recurso Necesario} = \frac{807.59 \text{ Horas}}{145.20 \text{ Horas /hombre}} = \frac{5.56}{\text{recursos}} \approx 6 \text{ recursos}$$

Según los resultados obtenidos se necesita de 6 recursos para atender la demanda actual de toma de estudios en el área de Radiología e Imágenes. Es decir, 3 recursos más de los que se poseen actualmente.

Para Archivista:

El recurso está distribuido de la siguiente manera:

Cantidad de recurso	Turno (lunes a Viernes)
1	6:30 a.m. a 2:30 p.m.
1	7:00 a.m. a 3:00 p.m.
1	10:00 a.m. a 6:00 p.m.

Descripción	Horas-Hombre
Horas contratadas diarias	8.00
(-) Tiempo de almuerzo: 40 minutos = 0.67 horas	0.67
(-) Suplementos 5%	0.37 = 6.96
Horas disponibles diarias	6.96

De acuerdo a la fórmula de cálculo de recurso necesario tenemos:

$$\text{Recurso Necesario} = \frac{24.24 \text{ Horas}}{6.96 \text{ Horas /hombre}} = \frac{3.5}{\text{recursos}} \approx 4 \text{ recursos}$$

Según los resultados obtenidos se necesita de 4 recursos para atender la demanda actual de archivo del área de Radiología e Imágenes. Es decir un recurso más de los 3 que se posee actualmente.

#### **3.8.4 Farmacia**

En el área de Farmacia se controlan y dispensan los medicamentos indicados a los pacientes, es la última área donde es atendido el paciente, según el diagrama de flujo del proceso de emergencia. El recurso esta distribuido de la siguiente manera:

Técnico de Farmacia	Colaborador de Atención al cliente	Turno (lunes a viernes)	Turno (sábado y domingo)
1 por turno		6:00 a.m. a 2:00 p.m. 9:00 a.m. a 5:00 p.m. 10:00 a.m. a 6:00 p.m. 6:00 p.m. a 6:00 a.m.	6:00 a.m. a 2:00 p.m. 10:00 a.m. a 6:00 p.m. 6:00 p.m. a 6:00 a.m.
	1 por turno	6:00 a.m. a 2:00 p.m. 10:00 a.m. a 6:00 p.m. 6:00 p.m. a 6:00 a.m.	6:00 a.m. a 2:00 p.m. 10:00 a.m. a 6:00 p.m. 6:00 p.m. a 6:00 a.m.

**AREA DE FARMACIA DEL HOSPITAL GENERAL**

No.	Procedimientos	Responsable	Prom. efectivo de operación (Horas)	Demanda promedio de recetas (mensual)	Horas requeridas (mensuales)
1	Recepción y Preparación de recetas	Técnico de farmacia	0.025	26665	656.49
2	Cambio de cinta a ticketadora, (3 cintas al día)		0.017	3	0.05
3	Colocar medicamentos en gavetas y recetarios, cortar etiquetas de las diferentes vías de administración y colocarlas en su lugar respectivo, preenvasar medicamentos de acuerdo a la demanda del paciente.		0.500	1	0.50
4	Envasar medicamentos, ordenar recetas por correlativo (bloques de 100 ticket), atender consultas telefónicas.		0.500	1	0.50
5	Despacho de medicamentos	Colobarador de Atención al cliente	0.023	26665	622.19
<b>TOTAL</b>					<b>1279.73</b>

Nota: La demanda promedio mensual de recetas fue calculada en el periodo de Enero-Junio/2008.

En la tabla anterior, se puede observar el procedimiento desarrollado por el personal de Farmacia, su promedio de tiempo, demanda y horas requeridas mensuales.

La sumatoria de las horas requeridas para el desarrollo del procedimiento según su demanda mensual es de 1279.73 horas/hombre.

**Cálculo de recurso necesario**

La obtención del número de recursos necesarios resulta del cociente de la sumatoria de horas requeridas por procedimiento para cumplir con la demanda, entre el tiempo disponible mensual del recurso así como se muestra en la siguiente formula:

$$\text{RECURSO NECESARIO} = \frac{\sum \text{Horas requeridas por procedimiento}}{\text{Tiempo disponible mensual del recurso}}$$

Horas requeridas por procedimiento: Es el resultado del tiempo de operación del procedimiento multiplicado por la demanda mensual del mismo.

Tiempo mensual disponible del recurso: Consideraciones para realizar el cálculo de tiempo disponible:

Descripción	Horas-Hombre
Horas Contratadas diarias	8.00
(-) Tiempo de almuerzo: 40 minutos = 0.67 horas	0.67
(-) Suplementos 10%	0.73
Horas disponibles diarias	6.60
Horas disponibles diarias * 22 días hábiles al mes	6.60*22 = 145.20

De acuerdo a la fórmula de cálculo de recurso necesario tenemos:

$$\text{Recurso Necesario} = \frac{1279.73 \text{ Horas}}{145.20 \text{ Horas /hombre}} = \frac{8.81}{\text{recursos}} \approx 9 \text{ recursos}$$

Actualmente el área de farmacia cuenta con 13 recursos (7 técnicos en farmacia y 6 colaboradores de Atención al cliente). Los resultados obtenidos reflejan que se necesita de 9 recursos para cubrir la demanda, sin embargo y debido a la naturaleza del servicio, que es de 24 horas de lunes a domingo, se requiere contar con el recurso que se posee actualmente para cubrir el horario de atención establecido anteriormente detallado, independientemente de la demanda de trabajo.

#### **CAPÍTULO IV: PROPUESTA**

Para proporcionar un servicio con calidad se necesita tener cultura de calidad; es decir, conocimientos y comportamientos. Los conocimientos y comportamientos dependen de todos los integrantes de la Unidad. A este nivel es importante el trabajo en equipo, ya que la calidad va a ser el resultado del trabajo de todos, pero es igual de importante la existencia del liderazgo efectivo, entendiendo que el líder debe ser un facilitador, debe ayudar al profesional a trabajar cada vez mejor y, además, es fundamental que el líder sea un ejemplo para los demás, tanto de capacidad de trabajo como de comunicación y accesibilidad.

El mejoramiento real de la calidad depende, de acuerdo con la "Teoría de la mejora continua", de la comprensión y revisión de los procesos. Cada proceso produce información en base a la cual puede mejorarse el proceso mismo.

En muchas ocasiones, se tiene tendencia a gestionar y tomar decisiones basadas en opiniones. Ante tal situación, se propone realizar un esfuerzo para la búsqueda de información y tomar decisiones basadas en la realidad. Generalmente, el proceso de investigación suele requerir un esfuerzo para transformar la

información en indicadores que permitan tomar decisiones de una manera acertada.

Para la recolección de información se propone la utilización del instrumento de investigación (Encuesta) desarrollado en el presente trabajo. En esta encuesta se consideraron algunos aspectos involucrados en el servicio de la Unidad de Emergencia, así como de las áreas con las cuales se involucra. (Ver Anexo No.2)

Asimismo, se considera importante el tiempo de atención al paciente en la Unidad de Emergencia y en las áreas que brindan apoyo a dicha Unidad; para lo cual se propone realizar mediciones de tiempos en forma periódica (Ver Anexo 4).

Por otro lado, con el objetivo de identificar los aspectos relevantes del servicio de la Unidad de Emergencia se propone utilizar como medida cuantitativa indicadores, los cuales servirán para evaluar, dar seguimiento y predecir tendencias de la situación actual, así como para valorar si el desempeño está encaminado a lograr las metas y objetivos fijados.

A continuación, se presentan como ejemplo los resultados tabulados de la macrovariable Medio Ambiente. En ella se han ponderado los términos de evaluación (Excelente=7, suficiente=5, insuficiente=3, no realizado=0 e inadecuado=1) y se han multiplicado por el total de respuestas obtenidas de la investigación de cada aspecto. Luego se suman estos resultados por aspecto y se dividen entre el máximo puntaje que puede lograr para obtener el porcentaje alcanzado.

*Resultados de la evaluación de la Macrovariable Medio Ambiente*

Aspecto/Respuesta	Exc.	Suf.	Insuf.	No realizado	Inad.	total	puntaje mayor	% alcanzado
	7	5	3	0	1		952	
Ubicación y accesibilidad	37	63	26	2	8	660	952	69%
Espacio físico	22	48	52	6	8	558	952	59%

Aspecto/Respuesta	Exc.	Suf.	Insuf.	No realizado	Inad.	total	puntaje mayor	% alcanzado
	7	5	3	0	1		952	
(Amplitud)								
Iluminación	44	62	26	3	1	697	952	73%
Ventilación (Entrada y salida de aire para no contaminar su puesto de trabajo)	18	62	48	5	3	583	952	61%
Dotación de mobiliario, equipo e instrumental	8	44	72	7	5	497	952	52%
Orden y limpieza	9	67	50	5	5	553	952	58%
Privacidad que las instalaciones proveen a pacientes y empleados	14	42	59	11	10	495	952	52%
Temperatura (Aire Acondicionado)	30	64	30	7	5	625	952	66%
Señalización de áreas	11	36	54	26	9	428	952	45%
Calidad del aire (ausencia de olores molestos o lesivos a la salud)	9	55	47	11	14	493	952	52%
Existencia de Planes de evacuación en casos de desastres naturales o provocados	8	33	41	44	10	354	952	37%
Existencia de Planes de seguridad ocupacional en su área de trabajo	12	30	47	40	7	382	952	40%
Realización de Simulacros de evacuación	2	12	47	60	15	230	952	24%

Adicionalmente, la propuesta incluye la utilización de un sistema de monitoreo por semáforo, el cual indicará lo que está pasando y permitirá reconocer rápidamente por medio de colores que es lo que necesita atención.

Los colores estarán parametrizados en una hoja de Excel, de tal manera que al ingresar los valores encontrados en la medición y compararlos con el valor estándar pueda mostrar el nivel alcanzado.



**DEL 0 AL 49 % = Color Rojo = Alerta**

**DEL 50% AL 74% = Color Amarillo = Precaución**

**DEL 75% AL 100% = Color Verde = Continuar (Mejora Continua)**

**Criterios a considerar:**

- Los rangos presentados son sugeridos y deben ser modificados por la jefatura de la Unidad de Emergencia de acuerdo a sus expectativas y necesidades.
- Si se considera necesario, se deberían establecer otros indicadores a medir. En el Anexo 5 se proponen otros indicadores que no se tomaron en cuenta en la investigación, pero que pueden ser evaluados.
- Para los nuevos indicadores que se incluyan, se puede tomar en cuenta los estándares internacionales para incorporarlos en la columna "valor estándar" de la tabla anterior.

A continuación se presenta la propuesta de indicadores y el control con el sistema de semáforo.

<b>PROPUESTA DE INDICADORES CON SISTEMA DE SEMAFORO</b>				
<b>Factor a Medir (Indicador)</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de medición</b>	<b>Valor encontrado en la medición</b>	<b>Color alcanzado</b>
<b>MEDIO AMBIENTE</b>				
Ubicación y accesibilidad	Porcentaje	Trimestral	69%	AMARILLO
Espacio físico (Amplitud)	Porcentaje	Trimestral	59%	AMARILLO
Iluminación	Porcentaje	Trimestral	73%	AMARILLO

PROPUESTA DE INDICADORES CON SISTEMA DE SEMAFORO				
Factor a Medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Color alcanzado
Ventilación (Entrada y salida de aire para no contaminar su puesto de trabajo)	Porcentaje	Trimestral	61%	AMARILLO
Dotación de mobiliario, equipo e instrumental	Porcentaje	Trimestral	52%	AMARILLO
Orden y limpieza	Porcentaje	Trimestral	58%	AMARILLO
Privacidad que las instalaciones proveen a pacientes y empleados	Porcentaje	Trimestral	52%	AMARILLO
Temperatura (Aire Acondicionado)	Porcentaje	Trimestral	66%	AMARILLO
Señalización de áreas	Porcentaje	Trimestral	45%	ROJO
Calidad del aire (ausencia de olores molestos o lesivos a la salud)	Porcentaje	Trimestral	52%	AMARILLO
Existencia de Planes de evacuación en casos de desastres naturales o provocados	Porcentaje	Trimestral	37%	ROJO
Existencia de Planes de seguridad ocupacional en su área de trabajo	Porcentaje	Trimestral	40%	ROJO
Realización de Simulacros de evacuación	Porcentaje	Trimestral	24%	ROJO
<b>ORGANIZACIÓN Y METODOS</b>				

PROPUESTA DE INDICADORES CON SISTEMA DE SEMAFORO				
Factor a Medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Color alcanzado
¿Como evalúa las funciones que usted realiza son las indicadas en el perfil respectivo?	Porcentaje	Trimestral	72%	AMARILLO
Como evalúa el cumplimiento efectivo del plan de trabajo anual de su área	Porcentaje	Trimestral	73%	AMARILLO
¿Como evalúa el trabajo del comité de calidad?	Porcentaje	Trimestral	46%	ROJO
¿Como evalúa la metodología de detección y solución de problemas en su área?	Porcentaje	Trimestral	55%	AMARILLO
¿Como evalúa la existencia y cumplimiento de Normas y procedimientos de su área de trabajo?	Porcentaje	Trimestral	67%	AMARILLO
¿Como evalúa el seguimiento al cumplimiento de las normas y procedimientos de su área de trabajo?	Porcentaje	Trimestral	69%	AMARILLO
¿Como evalúa la documentación de los procedimientos que realiza en sus actividades diarias?	Porcentaje	Trimestral	72%	AMARILLO

PROPUESTA DE INDICADORES CON SISTEMA DE SEMAFORO				
Factor a Medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Color alcanzado
¿Como evalúa las actividades laborales de su puesto apegadas a las normas y procedimientos establecidos?	Porcentaje	Trimestral	73%	AMARILLO
¿Como evalúa la existencia de sistemas de evaluación de la satisfacción del cliente en su dependencia?	Porcentaje	Trimestral	52%	AMARILLO
¿Como evalúa la existencia de sistemas de evaluación de la satisfacción del empleado por parte de las jefaturas o la dirección?	Porcentaje	Trimestral	56%	AMARILLO
¿Como evalúa las mejoras en los procedimientos y métodos de trabajo de su área que le facilitan su trabajo?	Porcentaje	Trimestral	57%	AMARILLO
MAQUINARIA Y EQUIPO	Porcentaje	Trimestral		
¿Como evalúa el programa de mantenimiento preventivo de los equipos de su área de trabajo?	Porcentaje	Trimestral	45%	ROJO

PROPUESTA DE INDICADORES CON SISTEMA DE SEMAFORO				
Factor a Medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Color alcanzado
¿Como evalúa el programa de mantenimiento correctivo de los equipos de su área de trabajo?	Porcentaje	Trimestral	45%	ROJO
¿Como evalúa el cumplimiento oportuno con las ordenes de mantenimiento de instalaciones?	Porcentaje	Trimestral	51%	AMARILLO
¿Como evalúa la existencia de equipo actualizado y de calidad para sus tareas?	Porcentaje	Trimestral	51%	AMARILLO
¿Como evalúa el mobiliario de trabajo para realizar sus actividades de la mejor manera posible?	Porcentaje	Trimestral	50%	AMARILLO
¿Como evalúa el equipo y herramientas de trabajo suficientes para realizar las actividades de la mejor manera posible?	Porcentaje	Trimestral	51%	AMARILLO
¿Como evalúa el recursos informáticos que posee su área para desarrollar su trabajo?	Porcentaje	Trimestral	52%	AMARILLO

PROPUESTA DE INDICADORES CON SISTEMA DE SEMAFORO				
Factor a Medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Color alcanzado
¿Como evalúa el Sistema informático funcional y de fácil manejo?	Porcentaje	Trimestral	55%	AMARILLO
¿Como evalúa el abastecimiento de productos o materiales importantes para sus tareas o para su cliente?	Porcentaje	Trimestral	52%	AMARILLO
¿Como evalúa la Papelería e insumos para sus tareas?	Porcentaje	Trimestral	61%	AMARILLO
¿Como evalúa el diseño de los formularios para obtener la información requerida (tablas, gráficos, otros)?	Porcentaje	Trimestral	54%	AMARILLO
<b>RECURSOS HUMANOS</b>				
Apertura de su jefe para tomar en cuenta sugerencias que usted proponga para mejorar las actividades de su área	Porcentaje	Trimestral	76%	VERDE
Capacidad para resolver problemas, adecuada comunicación y liderazgo de su jefe	Porcentaje	Trimestral	77%	VERDE

PROPUESTA DE INDICADORES CON SISTEMA DE SEMAFORO				
Factor a Medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Color alcanzado
Incorporación de usted por parte de su jefe a actividades de capacitación para mejorar su trabajo	Porcentaje	Trimestral	70%	AMARILLO
Planes de formación interna dentro de su área de trabajo	Porcentaje	Trimestral	61%	AMARILLO
Comunicación efectiva de las jefaturas para solicitar apoyo del personal de otras áreas (enfermería, laboratorio, farmacia)	Porcentaje	Trimestral	62%	AMARILLO
Proceso de inducción al ser contratado	Porcentaje	Trimestral	60%	AMARILLO
Conocimiento de las metas que debe alcanzar en su trabajo	Porcentaje	Trimestral	68%	AMARILLO
Sistema de incentivos en su trabajo	Porcentaje	Trimestral	49%	ROJO
Sistema de sanciones en su trabajo	Porcentaje	Trimestral	60%	AMARILLO
Le informan oportunamente sobre fallas o aciertos en su desempeño	Porcentaje	Trimestral	60%	AMARILLO

PROPUESTA DE INDICADORES CON SISTEMA DE SEMAFORO				
Factor a Medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Color alcanzado
Interés de su jefatura por mejorar las relaciones laborales con los demás servicios	Porcentaje	Trimestral	69%	AMARILLO
Conocimiento de las jefaturas de las necesidades y expectativas del personal de las áreas relacionadas con su trabajo	Porcentaje	Trimestral	69%	AMARILLO
Apoyo de sus compañeros de trabajo cuando es necesario	Porcentaje	Trimestral	68%	AMARILLO
Apoyo de su jefe en casos de conflictos laborales o problemas con su trabajo	Porcentaje	Trimestral	74%	VERDE
Cantidad de empleados en su área respecto a la demanda de atención	Porcentaje	Trimestral	50%	AMARILLO
<b>FRECUENCIA</b>				
Tiempo de respuesta del área Emergencia	Porcentaje	Trimestral	48%	ROJO
Tiempo de respuesta del área Suministros (Almacén)	Porcentaje	Trimestral	47%	ROJO
Tiempo de respuesta del área CEYE	Porcentaje	Trimestral	47%	ROJO
Tiempo de respuesta del área Mantenimiento	Porcentaje	Trimestral	41%	ROJO

PROPUESTA DE INDICADORES CON SISTEMA DE SEMAFORO				
Factor a Medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Color alcanzado
Tiempo de respuesta del área Guardarropía	Porcentaje	Trimestral	40%	ROJO
Tiempo de respuesta del área Ropería	Porcentaje	Trimestral	38%	ROJO
Tiempo de respuesta del área Radiología e imágenes	Porcentaje	Trimestral	46%	ROJO
Tiempo de respuesta del área Laboratorio Clínico y hemoterapia	Porcentaje	Trimestral	46%	ROJO
Tiempo de respuesta del área Farmacia de emergencia	Porcentaje	Trimestral	59%	AMARILLO
Tiempos de espera para la atención al paciente	Porcentaje	Trimestral	34%	ROJO
Tiempos de respuesta en la entrega de resultados (Laboratorio, Farmacia, Radiología)	Porcentaje	Trimestral	36%	ROJO
Desempeño del empleado	Porcentaje	Trimestral	73%	AMARILLO
Satisfacción del cliente	Porcentaje	Trimestral	24%	ROJO
Atención y solución de quejas	Porcentaje	Trimestral	58%	AMARILLO
Clima organizacional	Porcentaje	Trimestral	28%	ROJO
Capacitaciones realizadas	Porcentaje	Trimestral	46%	ROJO
Reuniones informativas	Porcentaje	Trimestral	54%	AMARILLO

PROPUESTA DE INDICADORES CON SISTEMA DE SEMAFORO				
Factor a Medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Color alcanzado
Que tipo de acciones se toman con la verificación del cumplimiento de los indicadores	Porcentaje	Trimestral	60%	AMARILLO
Existen comités que evalúen y den seguimiento a los indicadores	Porcentaje	Trimestral	34%	ROJO
<b>TIEMPOS DE ATENCION AL PACIENTE</b>				
Tiempo de atención al paciente en el área de Recepción	min./paciente	Trimestral	1.67	VERDE
Tiempo de atención al paciente en el área de Selección	min./paciente	Trimestral	5.00	VERDE
<b>Tiempo de atención al paciente en la clínica de Medicina Interna:</b>				
Consulta lera. Vez	min./paciente	Trimestral	20.00	VERDE
Reconsulta	min./paciente	Trimestral	10.00	VERDE
<b>Tiempo de atención al paciente en la clínica de Cirugía:</b>				
Consulta lera. Vez	min./paciente	Trimestral	15.00	VERDE
Reconsulta	min./paciente	Trimestral	6.00	VERDE
Tiempo de atención al paciente en el área de Pequeña Cirugía	min./paciente	Trimestral	30.00	VERDE

PROPUESTA DE INDICADORES CON SISTEMA DE SEMAFORO				
Factor a Medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Color alcanzado
<b>Tiempo de atención al paciente en el área de Maxilo Facial:</b>				
Consultas	min./paciente	Trimestral	30.00	VERDE
Procedimientos en sala	Hrs/paciente	Trimestral	3.00	VERDE
Pequeñas Cirugías	min./paciente	Trimestral	50.00	VERDE
Tiempo de atención al paciente en el área de Sala de Yesos u Ortopedia	min./paciente	Trimestral	30.00	VERDE
<b>Tiempo de atención al paciente en el área de Observación:</b>				
Evaluación del paciente, completar expediente y cumplir indicaciones	min./paciente	Trimestral	30.00	VERDE
Evaluaciones subsecuentes al paciente	min./paciente	Trimestral	20.00	VERDE
Completar nota para dar de alta al paciente, examinarlo y darle recomendaciones	min./paciente	Trimestral	17.00	VERDE
Tiempo de atención al paciente en el área de Máxima Urgencia y Trauma	Hrs/paciente	Trimestral	4.50	VERDE

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En este apartado se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se han llegado a través de la realización del presente estudio.

### **5.1 CONCLUSIONES**

De acuerdo al objetivo general planteado al inicio del estudio, se considera que se ha logrado alcanzar, ya que se han establecido los elementos básicos de una propuesta de mejora continua para la Unidad de Emergencia.

En relación a los objetivos específicos propuestos, se puede señalar que se realizó el análisis del proceso de la Unidad de Emergencia y que en base a este se detectaron los principales problemas que afectan la calidad de atención de esta Unidad.

Entre los aspectos de Medio Ambiente que necesitan mejorarse se encuentran:

La infraestructura y equipamiento, especialmente en lo referente a espacio físico, privacidad que las instalaciones proveen a pacientes y empleados, y la dotación general de mobiliario, equipo e instrumental.

El orden y limpieza debe mejorarse, elaborando planes concretos de acción y control que garanticen el cumplimiento de lo referente a este punto.

En cuanto a señalización se deben reforzar las medidas que permitan informar y advertir a empleados y pacientes de los riesgos o prohibiciones en la Unidad de emergencia.

Los planes de contingencia son calificados en su mayoría como insuficientes y deben mejorarse para dar respuestas oportunas ante situaciones que generan amenazas en esta Unidad.

En cuanto a la Organización y Métodos, puede concluirse que este aspecto fue evaluado positivamente en la mayoría de puntos evaluados, específicamente en lo referente a normas y procedimientos, seguimiento al cumplimiento de normas y procedimientos, documentación de procedimientos y actividades de puestos de trabajo apegadas a las normas y procedimientos establecidos.

Sin embargo, dos aspectos importantes de reforzar son la implementación de mejoras en procedimientos y métodos de trabajo y además, la metodología de detección y solución de problemas aplicada en cada área de trabajo.

Por otro lado, en lo que se refiere a máquinas y herramientas, las principales oportunidades de mejora son señaladas en los siguientes puntos: Mantenimiento, tanto correctivo como preventivo y cumplimiento de órdenes de mantenimiento de instalaciones. Calidad, especialmente lo relacionado a la calidad y actualización del equipo que se emplea en el desarrollo de las labores. Mobiliario, que es considerado como insuficiente por la mayoría de encuestados. Sistemas informáticos. Disponibilidad de equipo y herramientas, así como el abastecimiento de productos o materiales importantes en el desarrollo de las tareas o para el cliente.

En cuanto al Recurso Humano, puede concluirse que esta variable ha sido calificada positivamente casi en la totalidad de los aspectos evaluados (liderazgo, Capacitaciones, Trabajo en Equipo, Inducción al Personal, Incentivos y Sanciones).

Sin embargo, destaca como principal debilidad la cantidad de recurso humano, lo que ocasiona problemas para responder satisfactoria y oportunamente a las demandas de esta Unidad.

En lo referente a los proveedores, cabe destacar el resultado para el área de Emergencia, la cual fue evaluada por el personal de las demás áreas relacionadas con la misma y de acuerdo a los resultados, el tiempo de respuesta es aceptable, sin embargo puede mejorarse.

Con relación a las medidas (indicadores), se encontraron los siguientes hallazgos:

En cuanto a la medición de los tiempos de espera para la atención al paciente, se encontró que no es muy frecuente o el personal no tiene conocimiento de con que frecuencia se miden dichos tiempos.

Con respecto a con que frecuencia se miden los tiempos de respuesta en la entrega de resultados (Laboratorio, Farmacia y Radiología), el resultado es similar, puesto que la mayoría de respuestas indican que no es muy frecuente o que el personal no tiene conocimiento de con que frecuencia se miden dichos tiempos.

Por otra parte, al indagar sobre la frecuencia de medición de la satisfacción del cliente, los resultados reflejan debilidad en este punto, ya que la mayoría del personal encuestado no sabe con que frecuencia se realiza esta encuesta. De igual manera sucede con la medición de la atención y solución de quejas, clima organizacional, realización de capacitaciones, realización de reuniones informativas; por lo que se sugiere prestar especial atención a estos aspectos.

Un último punto importante a destacar es que no existen los suficientes comités para la evaluación y el seguimiento de los indicadores o se desconoce de su existencia por parte de los empleados.

Actualmente la Unidad de Emergencia no cuenta con una estructura de indicadores que permita llevar un control eficiente de los procesos, y facilite a las Jefaturas tomar decisiones oportunas, es por ello que se proponen los indicadores con los que se realizó la presente investigación así como otros que le pueden ser de utilidad a la gestión de esta Unidad.

Finalmente, de la observación realizada al interior de la Unidad de Emergencias puede concluirse que existen algunos aspectos de vital importancia para tomar acciones y mejorar el proceso, estos son:

En cuanto a la infraestructura de la Unidad de Emergencias, se pudo observar que en el horario de 11:00 a.m. a 3:00 p.m. la cantidad de consultorios disponibles no es suficiente para la cantidad de médicos asignados y la demanda de pacientes en esas horas, esto conlleva a que los médicos se vean en la necesidad de dar consulta en los pasillos utilizando camillas que están cerca del área de Pretratamiento.

Al realizar visitas de campo en las diferentes áreas de la Unidad de Emergencia se pudo verificar que el registro estadístico de pacientes atendidos es deficiente en general, ya que no todas las áreas registran sus producciones o éstas no corresponden a la demanda real atendida.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

1. En lo que respecta al **Medio Ambiente** se recomienda a las Autoridades del Hospital General del ISSS mejorar este aspecto en lo que se refiere a la Infraestructura debido a que es insuficiente el espacio físico que posee la Unidad de Emergencia para brindar consulta a los pacientes. Otro aspecto importante a mejorar es la Señalización debido a que

fue calificado como insuficiente por lo tanto se deberían adoptar las medidas necesarias para que exista una señalización que permita informar o advertir a los empleados y pacientes de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones en lo que se refiere a seguridad y salud. En lo que respecta a Planes de Contingencia se recomienda la creación y/o revisión de planes de evacuación en caso de desastres naturales, de planes de seguridad ocupacional y la realización de simulacros de evacuación y que éstos planes sean divulgados al personal.

2. En cuanto a **Organización y Métodos** se recomienda a las Jefaturas de la Unidad de Emergencia y sus servicios de apoyo revisar los procedimientos y métodos de trabajo de cada área, de tal manera que el proceso se desarrolle de una manera ágil y menos burocrática, con el propósito de minimizar los tiempos de espera del paciente y que se brinde una atención de calidad. También se recomienda tomar las acciones necesarias para mejorar el establecimiento y la aplicación de políticas en cuanto al trabajo del comité de calidad que funciona en la Unidad de Emergencia. Igualmente se recomienda poseer un sistema de evaluación que garantice una correcta retroalimentación del desempeño del proceso de Emergencia, es decir, la puesta en marcha de la propuesta que se ha recomendado en el presente documento.
  
3. En lo que se refiere a **Máquinas y Herramientas**, se recomienda mejorar todo lo concerniente al mantenimiento, tanto del equipo como de las instalaciones ya que de un buen mantenimiento depende, no sólo el funcionamiento eficiente de los mismos, sino que además, es preciso cumplir los programas establecidos con el fin de llevar un control del ciclo de vida tanto de las instalaciones como del equipo. Según los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado, es necesario mejorar la disponibilidad de equipo,

herramientas y materiales necesarios para dar atención oportuna a la demanda de pacientes atendidos en el Hospital General. Se sugiere prestar atención a las condiciones en que se encuentra el recurso informático con el que se cuenta actualmente, además es importante realizar la evaluación debida al sistema informático que se utiliza, es decir si es funcional o no a los requerimientos que exige una Institución de Salud.

4. En cuanto a lo relacionado a **Recursos Humanos**, se recomienda hacer una revisión al sistema de incentivos, debido a que se identificó que este aspecto debería ser mejorado. Para poder dar una atención en el tiempo oportuno es necesario que se le brinde a todas las áreas de la Unidad de Emergencia y sus servicios de apoyo la cantidad de recurso humano necesario, resultado reflejado en las dos herramientas utilizadas para el diagnóstico; es decir, la encuesta y el análisis de capacidad instalada.
5. Con respecto a los **Proveedores o Servicios de Apoyo** con los que cuenta la Unidad de Emergencia, se recomienda poner en practica la propuesta presentada en este documento, de tal manera que se tomen tiempos de atención al paciente en cada una de las áreas y se lleven otro tipo de **Medidas (indicadores)** que se considere necesarios con el propósito de brindar una atención oportuna al paciente y a la vez alcanzar o mejorar los estándares que se hayan establecido.
6. La cantidad de recursos humanos necesarios para el buen funcionamiento de la Unidad de Emergencia son:

En cuanto a médicos: La cantidad de horas médico que se necesita para cubrir la demanda es la siguiente:

- En las Clínicas de medicina interna se necesita trasladar 4 horas médico del horario de 12:00 m. a 16:00 p.m. al horario de 8:00 a.m. a 12:00 m.
- En las Clínicas de Cirugía se necesita trasladar 4 horas médico del horario de 11:00 m. a 15:00 p.m. al horario de 7:00 a.m. a 11:00 a.m.
- En el área de Clínicas de Cirugía (Para fines de semana), se necesitan 3 horas adicionales en el horario de 14:00 p.m. a 17:00 p.m.
- En el área de Pequeña cirugía se necesitan 3 médicos cirujanos.
- En el área de Observación se necesitan 13 horas médico adicionales.
- En el área de Máxima Urgencia y Trauma se necesita de 4 horas médico adicionales.

En cuanto a enfermeras: La cantidad de enfermeras que se necesita para cubrir la demanda es la siguiente:

- En el área de Pretratamiento se necesitan 7 enfermeras.
- En el área de Preparación, se necesitan 9 enfermeras.
- En el área de Pequeña Cirugía se necesitan 2 enfermeras.
- En el área de Yesos (Ortopedia) se necesitan 4 enfermeras auxiliares.
- En el área de Observación, se necesitan 36 enfermeras.
- En el área de Máxima Urgencia y Trauma, se necesitan 20 enfermeras

7. La cantidad de recursos humanos necesarios para el buen funcionamiento de los servicios de apoyo de la Unidad de Emergencia son:

- Laboratorio Clínico: La cantidad de recurso adicional es de 6 recursos (actual = 32 recursos, requeridos = 38).

- Guardarropía: Los resultados indican que no se requiere recurso adicional.
  - Radiología e Imágenes: Para Técnicos de Rayos X se requiere adicionar 1 recurso. Para Médicos Radiólogos se requiere adicionar 64 horas médico. En cuanto a recepcionistas no se necesita recurso adicional. Con respecto a los Transcriptores se requiere adicionar 3 recursos y para el área de Archivo se necesita adicionar 1 recurso.
  - Farmacia: En esta área no se necesita adicionar recurso para atender la demanda actual.
8. Se recomienda a todas las áreas de la Unidad de Emergencia completar todos los datos de los formatos estadísticos, para poder llevar un buen control de la cantidad de pacientes atendidos, ya que estos datos son muy importantes porque sirven para poder hacer propuestas de mejora en cada área y análisis de capacidad instalada de recurso humano.
9. En Guardarropía se observó que muchas veces no se encuentra disponible la persona encargada de esa área para entregar la ropa a los pacientes que serán ingresados, por tanto, éstos tienen que esperar y se debe llamar por parlante al encargado para que se presente al área. Si los encargados de Guardarropía desempeñan otras actividades, se recomienda que estas se realicen dentro de su área de trabajo.
10. Al analizar los datos que proporciona el Sistema Informático, se observó que no se registran las reconsultas que atienden los médicos cirujanos y los internistas, solamente es registrada la primer consulta, por lo tanto para obtener un dato estadístico confiable de la cantidad de atenciones que realizan los cirujanos como los internistas, se recomienda registrar en el sistema informático las reconsultas.

11. Se pudo observar que no es real la hora que es registrada de los pacientes de alta, debido a que las recepcionistas no ingresan este dato inmediatamente que el paciente abandona la Unidad de Emergencia, por lo tanto se recomienda buscar el mecanismo más factible para registrar la hora en que el paciente termina todo el proceso de la Emergencia.
  
12. Se recomienda a la Jefatura de la Unidad de Emergencia realizar un análisis costo-beneficio de la incorporación de personal adicional requerido en algunas áreas, según el estudio de capacidad instalada de recurso humano realizado en el presente documento, ya que esto contribuiría a disminuir tiempos de espera, brindar una atención oportuna y de calidad al derechohabiente, mejoras en el ambiente laboral, distribución óptima de la carga de trabajo, entre otros.
  
13. Se considera necesario que en la Unidad de Emergencia así como en las áreas de apoyo se promueva una mayor y más efectiva comunicación interna, de manera que el personal pueda tener conocimiento de todas las actividades que se realicen a favor de la mejora continua.

## GLOSARIO

**Almacén:** Espacio delimitado en donde se guardan elementos, bienes o mercancías de consumo o devolutivos, los cuales han de suministrarse a las dependencias que conforman una entidad para que esta cumpla los objetivos propuestos.

**Aseguramiento o garantía de calidad:** Todas aquellas acciones planificadas y sistemáticas que proporcionan una confianza adecuada en que un producto o servicio cumpla determinados requisitos de calidad.

**Asimétrico:** Que se desarrollo en forma desigual.

**Atípico:** Que no encaja en un tipo o modelo.

**Calidad:** Conjunto de propiedades y características de un producto, proceso o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer las necesidades establecidas o implícitas. (G. Taguchi)

**Cardiopatía Isquémica:** conjunto de enfermedades del corazón o cardiopatías cuyo origen radica en la incapacidad de las arterias coronarias (coronariopatía) para suministrar el oxígeno necesario a un determinado territorio del músculo cardiaco, lo que dificulta el funcionamiento de éste.

**Cefalea:** Es una afección que involucra dolor o molestia en la cabeza, el cuero cabelludo o el cuello, generalmente asociada con tensión de los músculos en estas áreas.

**Cervicalgia:** son dolores producidos en el cuello, en su cara posterior y caras laterales. Se origina normalmente como consecuencia de una patología ósea, articular, muscular, o bien por la combinación de varias de ellas. También debido a traumatismos.

**CEYE:** Controla el manejo de los implementos médicos y de la ropa esterilizada.

**Cirugía ambulatoria:** Es aquella cirugía que se le realiza al paciente sin necesidad de hospitalizarlo.

**Cirugía maxilofacial:** es una especialidad de la Odontología que implica mandíbula y maxilares, así como los dientes. Resuelve principalmente problemas malformaciones congénitas del maxilar y la mandíbula.

**Cirugía plástica:** La cirugía plástica es la especialidad de la Medicina que mediante la Cirugía busca reconstruir las deformidades y corregir las deficiencias funcionales mediante la transformación del cuerpo humano. La palabra "plástica" es originaria del griego "plastikos" que significa moldear o transformar.

**Control de calidad:** Es el proceso de regulación a través del cual se puede medir la calidad real, compararla con las normas o las especificaciones y actuar sobre la diferencia. ( J.M. Juran)

**Derechohabiente:** El asegurado, el pensionado y los beneficiarios de ambos, que en los términos de la Ley tengan vigente su derecho a recibir las prestaciones del ISSS.

**Gastrointestinal:** Relativo al estómago y a los intestinos.

**Gestión de calidad:** La parte de la función de la gestión empresarial que define e implanta la política de la calidad.

**Endémicas:** Propias de la región a que pertenecen.

**Epidemiología:** Ciencia que estudia la incidencia, distribución y control de las enfermedades en las poblaciones. El epidemiólogo investiga la enfermedad identificando su origen, los factores de riesgo y el modo de transmisión.

**Estabilidad hemodinámica:** Es el proceso de valoración del paciente que determina la existencia o ausencia de problemas en el sistema circulatorio como por ejemplo hemorragias, frecuencia y regularidad del pulso, nivel de conciencia, coloración de la piel.

**Estabilidad Neurológica:** Proceso de evaluación del paciente para determinar la existencia o no de problemas en el sistema neurológico (cerebro, médula espinal, músculos y nervios) por ejemplo disminución de la función neurológica, incapacidad para hablar, disminución de la sensibilidad, pérdida del equilibrio, debilidad, disfunción cognitiva, cambios visuales, reflejos anormales y problemas al caminar.

**Estabilidad ventilatoria:** Proceso de evaluación del paciente para determinar equilibrio o insuficiencia respiratoria.

**Estandarización:** Es la creación de esquemas operacionales y controles al interior de la organización, mismos que necesariamente deberán instrumentarse para lograr uniformidad en las operaciones.

**Guardarropía:** Área cuya función es asegurar el debido resguardo de las pertenencias de todos los pacientes hospitalizados en los centros de atención del ISSS.

**Imagenología:** Maneja todo tipo de imágenes como: radiografías, tomografía axial computarizada, resonancia magnética.

**Indicador:** Magnitud utilizada para medir o comparar los resultados efectivamente obtenidos, en la ejecución de un proyecto, programa o actividad. Resultado cuantitativo para permitir comparaciones.

**Infraestructura:** Conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para el funcionamiento de una organización o para el desarrollo de una actividad.

**Lumbociática:** es un trastorno doloroso que consiste en la irritación del nervio ciático. El nervio ciático es el nervio más largo y con mayor diámetro de nuestro organismo. Comienza a varios niveles de la columna vertebral lumbar, uniéndose para formar un solo tronco nervioso.

**Mantenimiento:** Su función es la aplicación de mantenimiento preventivo como correctivo a las instalaciones, equipos y mobiliario de que disponga el Centro de Atención del ISSS.

**Medicina familiar:** Actúa como vía de entrada del paciente y su familia al sistema de atención a la salud. Integra las ciencias biológicas, sociales y de la conducta; su campo de acción se desarrolla sin distinción de edades, sexos, sistemas orgánicos y enfermedades.

**Medicina general:** Manejo médico integral del paciente.

**Neurocirugía:** Manejo quirúrgico de pacientes con enfermedades en cerebro, medula y nervios periféricos.

**Oftalmología:** Especialidad dedicada a la prevención y tratamientos, tanto médicos como quirúrgicos, de todo lo relacionado al ojo y sus anexos (párpados, vías lagrimales, órbita, etc.)

**Ortopedia:** Especialidad relacionada con patologías del sistema músculo esquelético (huesos, ligamentos, músculos, nervios y todo lo que forma la estructura del cuerpo humano).

**Otorrinolaringología:** Especialidad relacionada a todo lo referente al oído, nariz, y laringe y sus enfermedades.

**Plan de contingencia:** Es un instrumento que define los mecanismos de organización, recursos y estrategias para controlar una situación de emergencia y que contribuya a minimizar consecuencias negativas.

**Política de calidad:** directrices y objetivos generales de una empresa en relación a la calidad y expresados formalmente por la dirección general de cada organización.

**Política:** Orientación, directriz.

**Procedimiento:** Método o sistema estructurado para ejecutar algunas cosas.

**Puerperio:** Periodo de tiempo que comienza con el alumbramiento y dura hasta la recuperación del organismo materno.

**Radiología:** Realización e interpretación de estudio de imagen como rayos x y tomografías.

**Ropería:** Área que provee y controla el manejo de la ropa hospitalaria a los diferentes Servicios del Centro de Atención del ISSS.

**Señalización:** Conjunto de señales, indicaciones o advertencias de carácter informativo.

**Sistema informático:** es un conjunto de partes que funcionan relacionándose entre sí con un objetivo preciso. Sus partes son: hardware, software y las personas que lo usan.

**Sistemas de calidad:** Conjunto de la estructura de organización de responsabilidades, procesos, procedimientos y recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión de la calidad.

**Sistema tegumentario:** Sistema compuesto por la piel y sus derivados: pelos, uñas y glándulas exocrinas. Desempeña el importantísimo papel de recubrir el cuerpo, protegerlo de roces y traumas, por un lado, y de infecciones, por otro. A la vez es un elemento termorregulador, permitiendo la pérdida de calor mediante la sudoración y la dilatación de sus vasos.

**Sistema endocrino:** Está conformado por órganos y tejidos productores de hormonas, las cuales son químicos naturales producidos en un lugar, secretados al torrente sanguíneo y luego utilizados por otros órganos y sistemas destinatarios.

**Urología:** Manejo médico y quirúrgico de las enfermedades de riñones, ureteros, próstata, vejiga y uretra.

**Ventilación:** Proceso que se lleva a cabo para ventilar un lugar cerrado.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **1. Libros**

- Calidad y Auditoria en Salud de Francisco Alvarez Heredia, MD. MSP ECOE EDICIONES, 2003
- Manual del usuario de SPSS Base 13.0, Copyright © 2005 de SPSS Inc. Impreso en Estados Unidos de América.

### **2. Tesis**

- Evaluación de la Unidad de Emergencia del Hospital Medico Quirúrgico del ISSS en función de su acreditación como Departamento de Emergencia. Trabajo de Graduación de la Universidad Centroamericana José Simeón Canas para optar al grado de Maestría en Salud Publica, Octubre 2004

### **3. Artículos en Internet**

- Servicio de Calidad de la Atención Sanitaria. Área de Atención al Usuario y Calidad Asistencial. Sescam. Toledo. 15 de diciembre de 2002.
- Calidad Concepto y Generalidades. Consorcio Hospital General Universitario. Valencia.
- Caminando hacia la Excelencia. Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía 2005-2008

### **4. Sitios Web**

- Constitución de la Republica de El Salvador <http://www.constitution.org/cons/elsalvad.htm> Revisión Junio-2008.

- Encuesta de Hogares de Propósitos múltiples 2007 Dirección General de Estadísticas y Censos Pagina No. 3.  
<http://www.digestyc.gob.sv/> Revisión Junio-2008
- Política Nacional de Salud. Sistema Nacional de Salud  
[http://www.mspas.gob.sv/pdf/documentos\\_sns\\_politica\\_nacional\\_de\\_salud.pdf](http://www.mspas.gob.sv/pdf/documentos_sns_politica_nacional_de_salud.pdf) Revisión Junio-2008
- DIARIO OFICIAL. - San Salvador, 1 de Septiembre de 2008.  
[http://www.mspas.gob.sv/regulacion/pdf/ley/Politica\\_nacional\\_de\\_Salud.pdf](http://www.mspas.gob.sv/regulacion/pdf/ley/Politica_nacional_de_Salud.pdf) Revisión Junio-2008
- Hacia La Protección Social De Los Trabajadores Independientes En América Central.  
<http://www.scribd.com/doc/7016656/Hacia-La-Proteccion-Social-de-Los-Trabajadores-Independientes-en-America-Central> Revisión Septiembre-2009
- <http://www.iss.gob.sv> Revisión Enero-2009
- Metodología de la Investigación; México, 3ª Edición, 2003; McGraw-Hill Interamericana Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos, Baptista Lucio, Pilar.  
<http://www.pdf-search-engine.com/metodologia-de-la-investigacion-hernandez-sampieri-pdf.html> Revisión Junio-2008
- <http://www.sistemasdecalidad.com/> Revisión Junio-2009
- <http://www.uaq.mx/matematicas/estadisticas/xu5.html> Revisión Junio-2008

**Anexo No. 1**

FECHA Y HORA DE AUDITORIA _____
---------------------------------

**PARAMETROS A SER EVALUADOS EN REVISION EXPEDIENTES CLINICOS DE PACIENTES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE EMERGENCIA HOSPITAL GENERAL**

**a) Datos Generales del Paciente:**

Nombre Paciente:

Edad:                      Calidad:

Ocupación: Mensajero

No. Registro

Fecha y hora ingreso:                      Hora:  
Especialidad

Diagnostico de ingreso:                      ,

Diagnostico de egreso: -----

Estancia Hospitalaria:

**b) Tiempo de atención entre:**

1. Recepción - Selección:    < 10 minutos        10 minutos
2. Recepción-Clínicas y/o MÁXIMA:     0min    >10 min.     >30min
3. Tiempo de atención entre Selección – Clínicas  
    <10 min.          >10min          > 30min
4. Registro de Fecha y Hora en que Médico atiende al paciente  
    SI                          NO
5. Registro de signos vitales:  
    SI                          NO
6. Se tomaron medidas terapéuticas acertadas si reportan anormalidades signos vitales o condición del paciente.  
    SI                          NO

7. El Expediente Clínico, se redactó con letra legible.

SI  NO

8. Dentro de Historia Clínica se enfatizó en la molestia principal del paciente:

SI  NO

9. Los antecedentes del paciente se consignan en el expediente

SI  NO

10. El examen físico se detalla con claridad y se orienta por sistemas.

SI  NO

11. Se indicaron exámenes de laboratorio y gabinete en forma orientada, racional y oportuna.

SI  NO

observaciones: \_\_\_\_\_

12. Los exámenes indicados se reportaron en el expediente.

SI  NO

13. Se optimizó el plan y afinó el diagnóstico terapéutico con el reporte de exámenes.

SI  NO

14. El diagnóstico guarda relación con la presente enfermedad y examen físico.

SI  NO

15. Se consigna plan terapéutico en forma escrita.

SI  NO

16. El tiempo en el cumplimiento de indicaciones y ordenes médicas por el personal de enfermería fue:

< 10min  in  > 30min

17. La nota de enfermería se orienta a la condición clínica del paciente y registra fecha y hora:

SI  NO

18. La responsable de enfermería y el médico registran con su nombre y firma la historia clínica y demás notas

MEDICO :

ENFERMERIA:

SI  NO  SI  NO

19. La evolución del paciente después de la intervención del médico fue:

IGUAL  MEJORADO   
DETERIORADO  FALLECIDO

20. Si se indicó el ingreso del paciente; este fue en forma Justificada.

SI  NO

21. En hospitalización hay un orden del expediente según la norma vigente:

SI  NO

22. Se describen las notas de evolución según el SOAP

SI  NO

23. Las Ínter consultas, de requerirse fueron oportunas:

SI  NO

**c) Observaciones Generales:**

**d) Recomendaciones:**

FIRMAS DEL COMITÉ EVALUADOR.

Anexo No. 2



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA**  
**MAESTRÍA EN CONSULTORÍA EMPRESARIAL**

Encuesta No. \_\_\_\_\_ Área de Trabajo: \_\_\_\_\_

**ENCUESTA DE VERIFICACION DE LOS SERVICIOS OTORGADOS POR LA UNIDAD DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL GENERAL DEL ISSS**

**Objetivo:** Obtener información de los empleados que sirva de insumo para la mejora de las condiciones de calidad de la Unidad de Emergencia del Hospital General y lograr superar las expectativas de los derechohabientes.

**Indicaciones:** Favor lea cuidadosamente las preguntas que se le presentan a continuación y marque con una "X" una de las alternativas presentadas, según considere conveniente.

Los términos de evaluación y su respectivo significado son:

**Excelente:** Actividad que se realiza o ya existe y supera sus expectativas

**Suficiente:** Actividad realizada con la calidad y el tiempo requerido

**Insuficiente:** Actividad realizada de manera incompleta

**No realizado:** No alcanzar el objetivo por no haberse llevado a cabo el proceso o la actividad.

**Inadecuado:** Actividad que se realiza de manera inadecuada, diferente a lo que se esperaba.

Le solicitamos responder de manera honesta acorde a su percepción y experiencia.

**Ambiente de trabajo**

1. Respecto al ambiente de su área de trabajo, califique los siguientes aspectos:

Aspectos	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado
Ubicación y accesibilidad					
Espacio físico (Amplitud)					
Iluminación					
Ventilación (entrada y salida de aire para no contaminar su puesto de trabajo)					
Dotación de mobiliario, equipo e instrumental					
Orden y limpieza					
Privacidad que las instalaciones proveen a pacientes y empleados					
Temperatura (Aire Acondicionado)					
Señalización de áreas					
Calidad del aire (ausencia de olores molestos o perjudiciales a la salud)					
Existencia de Planes de evacuación en casos de desastres naturales o provocados					

Aspectos	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado
Existencia de Planes de seguridad ocupacional en su área de trabajo					
Realización de Simulacros de evacuación					

Comentarios de los aspectos evaluados:

---



---



---



---

### **Organización y Métodos**

2. ¿Cómo evalúa los siguientes aspectos?

Aspectos	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado
Las Funciones que usted realiza son las indicadas en el perfil respectivo					
Cumplimiento efectivo del Plan de Trabajo anual de su área					
Trabajo del Comité de Calidad					
Metodología de detección y solución de problemas en su área					
Existencia y cumplimiento de Normas y procedimientos de su área de trabajo					
Seguimiento al cumplimiento de las normas y procedimientos de su área de trabajo					
Documentación de los procedimientos que realiza en sus actividades diarias (censos, estadísticas)					
Las Actividades laborales de su puesto están apegadas a las normas y procedimientos establecidos					
Existencia de Sistemas de evaluación de la satisfacción del cliente en su dependencia					
Existencia de Sistemas de evaluación de la satisfacción del empleado por parte de las jefaturas o la Dirección					
Mejoras en los procedimientos y métodos de trabajo de su área que le facilitan su trabajo					

Comentarios de los aspectos evaluados:

---



---



---



---

### **Maquinas y herramientas**

3. ¿Cómo evalúa los siguientes aspectos?

<b>Aspectos</b>	<b>Excelente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Insuficiente</b>	<b>No realizado</b>	<b>Inadecuado</b>
Programa de Mantenimiento preventivo de los equipos de su área de trabajo					
Programa de Mantenimiento correctivo de los equipos de su área de trabajo					
Cumplimiento oportuno con las ordenes de mantenimiento de instalaciones					
Existencia de Equipo actualizado y de calidad para sus tareas					
Mobiliario de trabajo suficiente para realizar sus actividades de la mejor manera posible					
Equipo y herramientas de trabajo suficientes para realizar sus actividades de la mejor manera posible					
Recursos informáticos que posee su área para desarrollar su trabajo					
Sistema informático funcional y de fácil manejo					
Abastecimiento de productos o materiales importantes para sus tareas o para su cliente					
Papelería e insumos para sus tareas					
Diseño de los formularios para obtener la información requerida (tablas, gráficos, otros)					

Comentarios de los aspectos evaluados:

---

---

---

---

---

### **Recurso Humano**

4. ¿Cómo evalúa los siguientes aspectos?

<b>Aspectos</b>	<b>Excelente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Insuficiente</b>	<b>No realizado</b>	<b>Inadecuado</b>
Apertura de su jefe para tomar en cuenta sugerencias que usted proponga para mejorar las actividades de su área					

Aspectos	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado
Capacidad para resolver problemas, adecuada comunicación y liderazgo de su jefe					
Incorporación de usted por parte de su jefe a actividades de capacitación para mejorar su trabajo					
Planes de formación interna dentro de su área de trabajo					
Comunicación efectiva de las jefaturas para solicitar apoyo del personal de otras áreas (enfermería, laboratorio, farmacia, etc.)					
Proceso de inducción al ser contratado					
Conocimiento de las metas que debe alcanzar en su trabajo					
Sistema de incentivos en su trabajo					
Sistema de sanciones en su trabajo					
Le informan oportunamente sobre fallas o aciertos en su desempeño					
Interés de su jefatura por mejorar las relaciones laborales con los demás servicios					
Conocimiento de las jefaturas de las necesidades y expectativas del personal de las áreas relacionadas con su trabajo					
Apoyo de sus compañeros de trabajo cuando es necesario					
Apoyo de su jefe en casos de conflictos laborales o problemas con su trabajo					
Cantidad de empleados en su área respecto a la demanda de atención					

Comentarios de los aspectos evaluados:

---



---



---



---

#### **Proveedores**

5. ¿Cómo considera el tiempo de respuesta hacia sus necesidades, de las áreas que están involucradas en el desarrollo de sus labores?

(No evalúe su área de servicio)

Área evaluada	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado
Emergencia					
Suministros (Almacén)					
CEYE (Central de Esterilizaciones)					

Área evaluada	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado
Mantenimiento					
Guardarropía					
Radiología e imágenes					
Laboratorio clínico y hemoterapia					
Farmacia de emergencia					

Comentarios de los aspectos evaluados:

---



---



---



---

**Medidas (Resultados)**

6. ¿Con qué frecuencia se miden los siguientes indicadores o se realizan las siguientes actividades en su área de trabajo?

Indicador	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual	No se miden	No sabe
Tiempos de espera para la atención al paciente						
Tiempos de respuesta en la entrega de resultados (Laboratorio, Farmacia, Radiología)						
Desempeño del empleado						
Satisfacción del cliente						
Atención y solución de quejas						
Clima organizacional						
Capacitaciones realizadas						
Reuniones informativas						

Comentarios de los aspectos evaluados:

---



---



---



---

7. Que tipo de acciones se toman con la verificación del cumplimiento de los indicadores?  
 Preventiva \_\_\_ Correctiva \_\_\_ Ambas \_\_\_ No se toman acciones \_\_\_
8. Existen comités que evalúen y den seguimiento a los indicadores?  
 Si \_\_\_ No \_\_\_ No sabe \_\_\_

**Gracias por su colaboración!!!**

Anexo No. 3



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE ECONOMÍA  
MAESTRÍA EN CONSULTORÍA EMPRESARIAL

Encuesta No. \_\_\_\_\_ Puesto desempeñado: \_\_\_\_\_

**ENCUESTA DE VERIFICACION DE LOS SERVICIOS OTORGADOS POR LA UNIDAD DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL AMATEPEC**

Objetivo: Obtener información de los empleados que sirvan de insumo para la mejora de las condiciones de calidad de la Unidad de Emergencia del Hospital Amatepec y lograr superar las expectativas de los derechohabientes.

Indicaciones: Favor lea cuidadosamente las preguntas que se le presentan a continuación y marque con una "X" una de las alternativas presentadas, según considere conveniente. Le solicitamos responder de manera honesta acorde a su percepción y experiencia.

**Recurso Humano**

1. Evaluar los siguientes aspectos:

Aspectos	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado
Apertura de su jefe para tomar en cuenta sugerencias que usted proponga para mejorar las actividades de su área					
Capacidad resolutive, adecuada comunicación y liderazgo de su jefe					
Incorporación de usted por parte de su jefe a actividades de capacitación para mejorar su trabajo					
Incorporación de usted por cuenta propia a actividades de capacitación para mejorar su trabajo					
Formas de comunicación para pedir apoyo del personal de otras áreas (enfermería, laboratorio, farmacia)					
Condiciones laborales en su puesto					

Proceso de inducción al ser contratado					
Conocimiento de las metas que debe alcanzar en su trabajo					
Sistema de incentivos en su trabajo					
Sistema de sanciones en su trabajo					
Retroalimentación sobre su desempeño					
Interés de su jefatura por las relaciones laborales con los demás servicios					
Consulta a los usuarios para conocer sus necesidades y expectativas con el fin dar respuestas a éstas					
Apoyo de sus compañeros de trabajo cuando es necesario					
Apoyo de su jefe en casos de conflictos laborales o problemas con su labor					
Cantidad de empleados en su área respecto a la demanda de atención					
Planes de formación interna dentro de su área de trabajo					

### **Ambiente de trabajo**

2. Respecto al ambiente de su área de trabajo, califique los siguientes aspectos:

<b>Aspectos</b>	<b>Excelente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Insuficiente</b>	<b>No realizado</b>	<b>Inadecuado</b>
Ubicación y accesibilidad					
Espacio físico (Amplitud)					
Iluminación					
Ventilación					
Dotación de mobiliario, equipo e instrumental					
Orden y limpieza					
Intimidad a pacientes y empleados					
Temperatura					
Señalización de áreas					
Calidad del aire (ausencia de olores molestos o lesivos a la salud)					
Planes de evacuación en casos de desastres naturales o provocados					
Planes de seguridad ocupacional en su área de trabajo					

Simulacros de evacuación					
--------------------------	--	--	--	--	--

### **Organización y Métodos**

3. Evaluar los siguientes aspectos:

<b>Aspectos</b>	<b>Excelente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Insuficiente</b>	<b>No realizado</b>	<b>Inadecuado</b>
Diagnostico situacional de su área de trabajo					
Definición de objetivos en base al diagnostico situacional					
Funciones de su puesto según el manual respectivo					
Plan de Trabajo anual de su área					
Trabajo del Comité de Calidad					
Labor que realizan otros Comités					
Proceso metódico de detección y solución de problemas en su área					
Normas y procedimientos de su área de trabajo					
Documentación de los procedimientos que realiza en sus actividades diarias					
Actividades laborales de su puesto apegadas a las normas y procedimientos establecidos					
Seguimiento al cumplimiento de las normas y procedimientos de su área de trabajo					
Encuestas de satisfacción del cliente					
Sistemas de evaluación de la satisfacción del cliente					
Sistemas de evaluación de la satisfacción del empleado					
Mejoras en los procedimientos y métodos de trabajo de su área					

### **Maquinas y herramientas**

4. Evaluar los siguientes aspectos:

<b>Aspectos</b>	<b>Excelente</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Insuficiente</b>	<b>No realizado</b>	<b>Inadecuado</b>
Mantenimiento preventivo de los equipos de su área de trabajo					
Mantenimiento correctivo de los equipos de su área de trabajo					
Cumplimiento oportunamente con las ordenes de mantenimiento preventivo					
Equipos acorde a sus necesidades actuales (funcionalidad)					
Equipo disponible y en buen estado cuando se necesita					
Cantidad de equipo acorde a la demanda					
Equipo actualizado y de calidad					
Recursos informáticos necesarios para desarrollar correctamente su trabajo					
Sistema informático funcional y de fácil manejo					
Mobiliario, equipo y herramientas de trabajo suficientes para realizar sus actividades de la mejor manera posible					
Abastecimiento adecuado de productos o materiales importantes para sus tareas o para su cliente					
Papelería e insumos para sus tareas					
Formularios provistos diseñados para obtener la información requerida					

### **Proveedores**

5. ¿Cómo considera el tiempo de respuesta de las áreas que están involucradas en el desarrollo de sus labores?

Área evaluada	Excelente	Suficiente	Insuficiente	No realizado	Inadecuado
Emergencia					
Almacén					
Ropería					
Archivo clínico					
Radiología e imágenes					
Laboratorio clínico y hemoterapia					
Farmacia de emergencia					

### **Medidas (Resultados)**

6. ¿Con qué frecuencia se miden los siguientes indicadores o se realizan las siguientes actividades en su área de trabajo?

Indicador	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual	No se miden	No sabe
Tiempos de espera						
Tiempos de respuesta						
Desempeño						
Satisfacción del cliente						
Atención y solución de quejas						
Clima organizacional						
Capacitaciones						
Reuniones informativas						

9. Que tipo de acciones se toman con la verificación del cumplimiento de los indicadores?  
Preventiva \_\_\_\_ Correctiva \_\_\_\_ No se toman acciones \_\_\_\_

10. Existen comités que evalúen y den seguimiento a los indicadores?  
Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sabe \_\_\_\_

**Gracias por su colaboración!!!**



**Anexo No. 5**

Aspecto a medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Valor estandar	Porcentaje alcanzado	Color alcanzado
Calidad percibida por los usuarios en Instalaciones						
Calidad percibida por los usuarios en Accesibilidad.						
Calidad percibida por los usuarios en Capacidad de reacción.						
Calidad percibida por los usuarios en Efectividad.						
Calidad percibida por los usuarios en Seguridad.						
Calidad percibida por los usuarios en Relaciones interpersonales.						
Calidad percibida por los usuarios en Información.						
Calidad percibida por los usuarios en Satisfacción general.						
Reconsultas en las siguientes 48 horas						
Participación de los empleados en proyectos de mejora durante el año.						
Existencias de normas de limpieza.						
Frecuencias de limpieza.						
Supervisiones de limpieza.						

Aspecto a medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Valor estandar	Porcentaje alcanzado	Color alcanzado
Existen normas para el tratamiento específico de elementos o (hepatitis B, SIDA, salmonellosis).						
Mediciones de temperatura.						
Tratamiento de la ropa contaminada y la provisión es suficiente para cirugía						
Existe programas de control sanitario del personal.						
Existe programas atención y seguimientos de accidentes de trabajo						
Programa para situaciones de desastres						
Sistema de prevención y extinción de incendios						
Existencia de planos actualizados conforme a obra, de planta y estructura aprobados.						
Existencia de planos actualizados conforme a obra de instalaciones de agua, gas, electricidad y desagües.						
Existe caracterización de la circulación de acuerdo a los siguientes criterios: general, técnica, semi-restringida y restringida						

Aspecto a medir (Indicador)	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Valor encontrado en la medición	Valor estandar	Porcentaje alcanzado	Color alcanzado
Existen normas de seguridad del sistema eléctrico						
Existen sistemas alternativos de iluminación para las áreas críticas.						
Existen sistemas alternativos de generación de energía para las áreas críticas.						
Existencia de sistema de registros médicos organizados para una rápida observación y seguimiento de casos.						
Infecciones nosocomiales						
Proporción de cirugía cancelada						
Promedio día estancia						
Porcentaje ocupacional de las camas de observación						
Tasa de mortalidad						
Porcentaje de cumplimiento presupuestal						
Existencia de sistema de control de presupuestos.						
Existencia de sistema de evaluación de control de costos directos e indirectos.						