



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
MAESTRÍA EN GESTIÓN HOSPITALARIA**



**CAUSAS QUE INCIDEN EN LA SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS MAYORES ELECTIVAS ASOCIADAS CON EL ACTO QUIRÚRGICO EN EL HOSPITAL NACIONAL “SAN RAFAEL” LA LIBERTAD, JULIO A DICIEMBRE 2015**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAESTRO EN GESTIÓN HOSPITALARIA**

**PRESENTADO POR**

**Dr. César Exequiel Delgado Acosta**

**Dr. Gilmar Javier Mejía Avalos**

**ASESORA:**

**Dra. Ana Guadalupe Martínez de Martínez M.G.H.**

**San Salvador, Marzo 2016**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**Lic. LUIS ARGUETA ANTILLON**

RECTOR INTERINO UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

**Dra. MSP MARITZA MERCEDES BONILLA DIMAS**

DECANA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

**Licda. REINA ARACELI PADILLA MENDOZA**

COORDINADORA GENERAL DE LAS MAESTRÍAS EN SALUD PÚBLICA

**JURADO CALIFICADOR**

Licda. MSP REINA ARACELI PADILLA MENDOZA

Licda. MSP HILDA CECILIA MÉNDEZ DE GARCÍA

Dra. MSP ANA GUADALUPE MARTÍNEZ DE MARTÍNEZ

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios Todopoderoso, por el don de la vida, por darme la oportunidad de servir a través de mi profesión y bendecirme cada día con su generosidad.

A mis padres y hermanos, a quienes debo mis logros, por su sacrificio de lucha en unidad.

Mi hijo, motivo de todos mis logros.

A la Universidad de El Salvador, por formarme académicamente y motivarme a replicar esos valores y ponerlos al servicio de la población.

A Lic. Celeste de Masis, por su acompañamiento, comprensión, solidaridad y sobre todo por crear un ambiente de confianza entre compañeros.

A la Dra. Ana Guadalupe Martínez de Martínez, maestra, compañera y asesora de tesis a quien debemos gran parte de este logro. Nos brindó confianza, apoyo y comprensión en los momentos más difíciles.

Al Dr. Luis Yeerles Ramírez, jefe y director del Hospital Nacional “San Rafael”, por darnos la oportunidad de realizar la investigación, por su apoyo.

Al equipo asesor, división médica, jefes de departamento, médicos y enfermeras del “San Rafael”, por sus aportes.

A los Pacientes del Hospital Nacional “San Rafael”, por su confianza y disponibilidad.

**Cesar Exequiel**

## **AGRADECIMIENTOS**

**Primeramente a Dios** que siempre ha sido quien ha guiado mis pasos y me ha fortalecido para culminar mis metas durante toda mi vida.

**A mis queridos padres y hermanos** que siempre me han impulsado a seguir adelante en mis estudios.

**A mi esposa Celinda y a mis hijos Gilmar André y Celinda Melissa** por su colaboración y apoyo incondicional para hacer realidad uno de mis sueños.

**A mis compañeros de la Maestría** y ahora amigos, por sus muestras de interés, ayuda y sobre todo unidad, que siempre nos caracterizaron y fue vital para salir adelante.

**Al personal médico y de enfermería que labora en el Hospital Nacional “San Rafael”**, por su confianza y valioso apoyo para culminar éste estudio.

**A los maestros de la Maestría en Gestión Hospitalaria y Maestría en Salud Pública**, por su riqueza de conocimientos y experiencias que nos transmitieron, por su enorme apoyo y sobre todo el trato que nos dieron durante el recorrido de éste proyecto que estamos culminando.

**En forma especial a nuestra asesora Dra. Ana Guadalupe Martínez de Martínez**, quien nos apoyó en todo momento, teniéndonos la confianza e impulsándonos a seguir luchando cada día y cada noche, haciéndonos sentir lo que debe ser una verdadera maestra.

**A las autoridades del Hospital Nacional “San Rafael”**, por permitirnos realizar ésta investigación.

**Gilmar Javier**

## RESUMEN

**Título:** Causas que inciden en la suspensión de cirugías mayores electivas asociadas con el acto quirúrgico en el Hospital Nacional “San Rafael” La Libertad, Julio a Diciembre 2015.

**Propósito:** Elaborar una Propuesta Técnica para la mejora de la calidad de los servicios de atención de cirugías mayores electivas para su implementación.

**Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal.

**Resultados:** Del total de 2330 cirugías electivas programadas se suspendieron 213 cirugías. La tasa de suspensión del procedimiento quirúrgico fue de 10.5%. Las causas que inciden en la suspensión de cirugías fueron las prolongaciones de cirugías, causas médicas del paciente y causas de los profesionales de la salud.

**Conclusiones:** La mayor tasa de suspensión de cirugías ocurrió en etapa Transquirúrgica por debilidad en proceso de la intervención y fallas logísticas en programación de cirugías. Las suspensiones quirúrgicas generan mayor riesgo de complicaciones clínicas para el paciente y mayor costo para el hospital y el paciente.

**Recomendaciones:** Continuar con seguimientos a monitoreo de estándares de calidad, en la red hospitalaria. Fortalecer la gestión por procesos en el Hospital como objetivo del equipo administrativo de la institución. Incorporar en plan estratégico el controlar de la gestión por procesos mediante la metodología de supervisión facilitadora.

## CONTENIDO

CAPITULO	PÁGINA
RESUMEN.....	iv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	3
III. MARCO TEORICO.....	4
IV. DISEÑO METODOLÓGICO.....	39
V. RESULTADOS.....	43
VI. DISCUSIÓN .....	62
VII. CONCLUSIONES.....	71
VIII. RECOMENDACIONES.....	73
IX. PROPUESTA TECNICA.....	75
X. BIBLIOGRAFIA.....	81
ANEXOS	

## I. INTRODUCCIÓN

Algunas intervenciones de cirugía pueden realizarse de manera ambulatoria, sin hospitalización y mediante anestesia local. En algunos casos, sin embargo, por las características propias del paciente o por complejidad de la técnica quirúrgica empleada, la cirugía debe realizarse con la intervención de un anestesiólogo, en régimen de cirugía mayor electiva o mediante cirugía con hospitalización posterior para un adecuado control posquirúrgico.

El registro adecuado de la actividad es fundamental para objetivar la práctica quirúrgica realizada, y poder gestionar y organizar los recursos humanos y materiales disponibles para llevarla a cabo. El objetivo de esta investigación es exponer los resultados obtenidos del análisis de los datos de los pacientes que se les suspendió su cirugía en quirófano. El análisis va a permitir tomar las medidas adecuadas para mejorar el rendimiento y la calidad asistencial en las cirugías. Para ello se requiere planear la cirugía mediante una serie de procedimientos que implican tiempo de atención, consumo de recursos materiales y humanos que implican un costo. Cuando esta atención quirúrgica se interrumpe por cualquier causa origina problemas que repercuten en la propia institución y en el paciente; hecho al que recientemente se le ha dado importancia en virtud de las certificaciones que se practican a los hospitales.

La suspensión del acto quirúrgico electivo como tal implica el hecho de no realizar una cirugía una vez que el paciente ya tiene asignado día y hora, situación que ocasiona malestar en los pacientes al posponer su tratamiento y que es una manifestación de deficiencia en la atención de estos pacientes desde la planeación de la cirugía y preparación del paciente. En un hospital institucional en el proceso de la atención del paciente quirúrgico intervienen diferentes elementos del personal de salud con diferente grado de responsabilidad y es un hecho significativo que merece la debida atención por parte del equipo de salud y de la administración del hospital. Las suspensiones no deben ser tratadas como rutinarias e inherentes al sistema hospitalario, deben causar gran inquietud en el equipo multidisciplinario de

los servicios de salud y los aspectos relativos a la importancia de ese acontecimiento para el paciente, no deben pasarse por alto.

Con el propósito de plantear nuevas estrategias enfocadas a la organización en la atención que se brinda a los usuarios que serán intervenidos quirúrgicamente en el hospital, se realizó una propuesta técnica que permita la mejora de la calidad de los servicios de atención de cirugías mayores electivas y un estudio en el quehacer del acto quirúrgico, el cual permitió la planificación y articulación de una serie de procedimientos implicando tiempo de atención, consumo de recursos materiales y humanos y costo; para finalizar con la recuperación del usuario y no repercuta en la institución.

Dada esta situación, el grupo investigador se planteó la siguiente interrogante:

¿Cuáles son las causas que inciden en la suspensión de cirugías mayores electivas asociadas con el acto quirúrgico en el Hospital Nacional “San Rafael” La Libertad, julio a diciembre 2015?

## **II. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Analizar las causas que inciden en la suspensión de cirugías mayores electivas asociadas con el acto quirúrgico en el Hospital Nacional "San Rafael" La Libertad, julio a diciembre 2015.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar las causas de suspensión de cirugías mayores electivas en el proceso asistencial quirúrgico
2. Establecer aspectos actitudinales del personal que influye en la suspensión de cirugías.
3. Determinar factores institucionales relacionados con la suspensión de cirugías en la institución, el paciente y su familia sin disminuir la calidad asistencial.

### III. MARCO TEÓRICO

#### 3.1 ORGANIZACIÓN DE LOS PROCESOS QUIRÚRGICOS

***El Hospital Nacional San Rafael***, es un establecimiento destinado a realizar todas o algunas actividades de recuperación, rehabilitación, fomento y protección de la salud, mediante atención cerrada o ambulatoria. Además es un centro de enseñanza e investigación. Clasificado según el Reglamento General de Hospitales como de segundo nivel de atención. Atiende una población de 784,626 habitantes.

Para suministrar atención a esta población, el Hospital cuenta con 228 camas distribuidas de la siguiente manera: 48 camas en Medicina Interna, 36 en Cirugía, 48 en Ginecología y Obstetricia, 28 en Neonatología, 40 en Pediatría y 28 camas de Ortopedia.

***La estructura organizativa de Cirugía***, en el área quirúrgica, la población beneficiada generalmente son personas que no tienen acceso a Seguro Social, ni condiciones económicas para operarse en lo privado; también, se benefician pacientes con convenio con el Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial y en un porcentaje bajo beneficiarios de Instituto Salvadoreño del Seguro Social, quienes eligen al hospital por la confianza en sus recursos y su tecnología.

El Hospital San Rafael cuenta con un total de 8 quirófanos donde se desarrolla generalmente la actividad quirúrgica programada todos los días hábiles dentro de la jornada ordinaria. La administración y organización de las salas de cirugía del Hospital están a cargo de un Consejo Gerencial de Sala de Operaciones, el cual está integrado por la Jefatura del departamento de cirugía, Jefe de Sala de Operaciones, Jefatura del Servicio de Anestesia, Jefatura de Enfermería.

El Departamento de Cirugía integrado por especialidades y sub especialidades, los cuales cuentan con el 28% de las camas hospitalarias (incluyendo a ortopedia) y son responsables del 18% del total de los egresos que se generan, y un 35% de las consultas brindadas por el Hospital. Las especialidades quirúrgicas utilizan métodos terapéuticos que en muchos de los casos requieren cirugía.

En cuanto a las salas de operación, se ha planificado para las salas actuales y pronosticar los insumos necesarios. No obstante, las metas no están acordes con la disponibilidad actual, por la poca probabilidad de obtener la capacidad total de las salas de operación. La distribución de los quirófanos se realiza de la siguiente manera: La Sección de Cirugía dispone de 8 quirófanos donde los Servicios Médicos desarrollan la actividad quirúrgica electiva dentro de la jornada ordinaria contratada. Estos Servicios son: Cirugía general mujeres, Cirugía general hombres, se programan pacientes para procedimientos de Urología, Neurocirugía, Oftalmología, Ortopedia, Otorrinolaringología, cirugía pediátrica, coloproctología, cirugía plástica. Los especialistas o sub especialistas tienen sus camas designadas por tanto se ingresan en camas de cirugía general a excepción de ortopedia que tiene las propias. La Sección de Gineco- Obstetricia cuenta con 1 quirófano, separado del resto y ubicados en otra área de la planta física y funciona parcialmente para realizar cesáreas electivas, esterilizaciones y partos.

Para el año 2015 el área de Cirugía determinó para el Plan Anual Operativo como meta programada la realización de 8230 cirugías electivas; de estas, 2400 electivas para hospitalización, 1200 electivas ambulatorias, 4600 para emergencia y hospitalización y 20 para emergencia ambulatoria. Se ha cumplido al semestre de julio a diciembre el 84%, es decir 6949 cirugías realizadas en total.

Es importante mencionar que no se hace una diferenciación detallada por medio de la cual se pueda identificar con cuantas operaciones programadas, ya sean de hospitalización o ambulatorias, va a realizar cada uno de los servicios médico quirúrgicos. Lo anterior, significa que por mes se van a efectuar en promedio 652.3 operaciones programadas. Se define que se debe cumplir con un índice operatorio del 85%, según el Plan Operativo Anual.

***La estructura organizativa de Hospital está conformada así:***

- a. Dirección.
- b. Subdirección Médica.
- c. Equipo asesor conformado por asesoría jurídica.
- d. Asesor de suministros y medicamentos.

- e. Auditoria interna.
- f. Consejo Estratégico.
- g. Unidad de Planificación.
- h. Epidemiología.
- i. Unidad de Desarrollo Profesional.
- j. Oficina del Derecho a la Salud.<sup>1</sup>

**La División Médica** conformada por el Departamento de Cirugía del cual depende Sala de Operaciones; el Departamento de Medicina Interna que tiene a su cargo el programa VIH y UCI; el Departamento de Pediatría que tiene a Neonatología; el Departamento de Ginecología y Obstetricia, el Departamento de Ortopedia, la Unidad de Emergencia, la Consulta de Especialidades, Bienestar Magisterial, la Clínica Empresarial, Salud Mental, Terapia respiratoria y Jefatura de Residentes.

**La División Administrativa** del cual depende Activo Fijo, Mantenimiento, Almacén (almacén central, almacén de insumos médicos, almacén de medicamentos), Unidad de Informática, Servicios Generales constituido por transporte, lavandería y costurería, telefónica, auxiliares de servicio e impresiones. **La División de Servicios de Apoyo** constituida por Fisioterapia, Laboratorio clínico, Radiología e imágenes, Alimentación y dieta, Trabajo Social, Estadística y Documentos Médicos, Farmacia y Patología. **El Departamento de Recursos Humanos** conformada por las Unidades de Contrataciones y Remuneraciones, Planillas y control de asistencia, Prestaciones laborales. **La Unidad Financiera Institucional** con sus Unidades de Presupuesto, Tesorería y Contabilidad. **La Unidad de adquisiciones y Contrataciones Institucionales**, conformado por la Unidad de adquisiciones y Unidad de seguimiento y control de adquisiciones. **La Unidad de Enfermería** depende directamente de la subdirección médica, por tanto se encuentra en el organigrama organizacional separada de las diferentes divisiones; de ésta unidad depende el centro de esterilización de equipos.

---

<sup>1</sup> Hospital Nacional San Rafael. Manual de Organización y Funciones. MINSAL. 2015.

**El Director Médico**, es el funcionario con máxima autoridad en el Hospital, es responsable de que éste realice en forma completa, continua, humana, oportuna y eficiente, la labor que le está encomendada; de mantener el orden y la disciplina del mismo y de obtener el más efectivo rendimiento productivo, económico y social del hospital. La función técnica del hospital está a cargo de las Secciones de Cirugía, Medicina, pediatría y Gineco- Obstetricia. En cuanto a la recuperación, rehabilitación, fomento y protección de la salud estará a cargo, en cada especialidad médica del servicio correspondiente.

### **3.2 CENTRO QUIRÚRGICO**

#### ***Relaciones del Centro Quirúrgico:***

El Centro Quirúrgico, considerada una de las áreas más importantes del hospital, por sus recursos físicos, la incidencia que tiene en el ambiente y el equipamiento, como factor de apoyo en la reducción de los riesgos a los que se encuentran sometidos tanto pacientes y personal en una intervención quirúrgica. Se considera la importancia del ambiente desde el punto de vista de las técnicas y procedimientos que se realizan en ésta unidad, por la transmisión de las infecciones hospitalarias. El ambiente debe contribuir a optimizar la funcionalidad de las actividades, a aportar los elementos necesarios para mantener las condiciones estrictas de asepsia que se requieren, reducir los riesgos por el uso de equipos de soporte vital, equipos bio eléctricos de alta complejidad y gases clínicos.

#### ***Centro Quirúrgico,***

Es el conjunto de ambientes, cuya función gira alrededor de las salas de operaciones y que proporciona al equipo quirúrgico las facilidades necesarias para efectuar procedimientos quirúrgicos en forma eficaz, eficiente y en condiciones de máxima seguridad con respecto a contaminaciones.

#### **Zonas Diferenciadas del Centro Quirúrgico:**

##### ***1. Zona No Restringida***

Esta Zona, también denominada zona negra, es el contacto del Centro Quirúrgico con las otras unidades del Hospital, en esta zona se realizan actividades, que requieren de mucha limpieza, pero no necesariamente condiciones de asepsia; comprende:

- Hall de acceso

Es el espacio de recepción del Centro Quirúrgico, en él se concentra la circulación de pacientes en camas o camillas, del personal que labora en la Unidad, personal que traslada suministros o evacúa material usado o desperdicios, personal de mantenimiento y equipos.

- Área administrativa

En esta Área se desarrollan las funciones de Jefatura, Dirección, Control, Supervisión y otras actividades específicas de la Dirección. Incluye: Secretaría, Oficina de Enfermera Coordinadora, Oficina del Médico Jefe, Control de Operaciones, Sala de Reuniones, Baños de Personal, Sala de Espera de Familiares, Baño de Familiares, Cuarto de limpieza y depósito de artículos de aseo.

## **2. Zona Semi restringida:**

Se le denomina también zona gris, y es el segmento del Centro Quirúrgico intermedio entre el Hall de acceso y las Salas de Operaciones, es la zona de uso exclusivo para la realización de los procedimientos pre y post operatorios, requiere de condiciones de limpieza que elimine posibilidades de infecciones; por consiguiente, sólo se permite la circulación de los pacientes en camilla o silla de ruedas y del personal que realizará labores asistenciales. Por esta zona se realiza el acceso de suministros y equipos necesarios para las intervenciones quirúrgicas programadas, como también la salida del material usado en las operaciones, y los desechos orgánicos que resulten de ella.

Comprende las áreas de apoyo quirúrgico:

### **Unidad de recuperación**

- Área de Recuperación Post-anestésica

- Oficina del Anestesiólogo
- Módulo de control de monitoreo
- Central de Enfermeras

### **Área de vestuario y aseo**

Comprende los siguientes ambientes:

- Almacenamiento de Ropa Quirúrgica.
- Vestuarios Médicos y de Personal.
- Ambiente de Aseo de las Salas de Operaciones.
- Estacionamiento de Camillas.
- Transfer.

### **Área de estar**

Sala de estar de profesionales. Es el ambiente destinado al descanso del personal profesional entre las intervenciones quirúrgicas.

## **3. Zona Restringida**

### **Área Pre quirúrgica**

- Recepción de pacientes y estacionamiento de camillas. Es el espacio destinado a la recepción y revisión del paciente a su ingreso a las salas de operaciones.
- Inducción Anestésica. Es el ambiente destinado a la inducción anestésica.
- Almacén de anestésicos
- Almacén de equipos
- Ambiente para Guardar el Equipo de Rayos X
- Almacén de Insumos y Material Estéril.

## **Área Quirúrgica**

Es el área del Centro Quirúrgico considerada de mayor asepsia. En esta área los pasillos de entrada a las salas de operaciones deben tener un ancho mínimo de 3.20 metros.

- Lavabos de Cirujanos: es el espacio destinado al lavado de manos del personal que accederá a las salas de operaciones.
- Sala de Operaciones: es el ambiente donde se llevan a cabo los procedimientos quirúrgicos en condiciones de máxima seguridad en relación a las contaminaciones.

Dependiendo del tipo de cirugía a realizarse, varía el equipamiento, así mismo varía el personal, lo que a su vez se va a traducir en el área de la sala de operaciones.

En el caso de hospitales docentes se debe considerar además del equipo profesional un número estimado de personas en capacitación por cada sala de operaciones y por procedimiento. Para definir el tamaño de la sala de operaciones se tendrá en cuenta el tipo de intervención quirúrgica, la cantidad de personal, el equipamiento, el mobiliario médico, las instalaciones, y los espacios necesarios para las actividades propias del acto quirúrgico; así por ejemplo, hay que tener en cuenta que en algunas operaciones mayores, se requiere de dos equipos quirúrgicos, trabajando simultáneamente. La altura mínima de la sala de operaciones será de 3 metros.

## **Relaciones primarias y secundarias del Centro Quirúrgico con otras Unidades**

La Unidad de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional "San Rafael" está ubicado en el tercer nivel anexo a la unidad de partos y la unidad de esterilización de equipos, igualmente el departamento de pediatría, medicina interna, unidad de cuidados intensivos e intermedios.

La Unidad de Emergencia, ubicada en el segundo nivel no cuenta con Sala Quirúrgica solo con un ascensor que lo vincula a Sala de Operaciones.

Entre las relaciones secundarias de ubicación se consideran la relación con las Unidades de apoyo al Centro Quirúrgico, tales como la Unidad de Anatomía

Patológica, ubicada en primera planta; relación necesaria para el traslado de las piezas anatómicas; de no ser así, el vínculo será en forma mecánica mediante el sistema que permita agilizar el traslado de las piezas o tejidos que deben ser estudiados en el transcurso de las intervenciones quirúrgicas, nos referimos al caso en que se requiere programar cirugías en que se necesitan biopsias por congelación urgente para decidir conducta quirúrgica. Entre otras unidades que prestan apoyo a la Unidad de Centro Quirúrgico está el Laboratorio Clínico, Banco de Sangre y la Farmacia, ubicados en segunda planta.

La relación con estas unidades dependerá de la organización que el establecimiento de salud establezca para sus sistemas de comunicación, abastecimiento y traslado de insumos. La vinculación con las Unidades de Laboratorio, Banco de Sangre y Farmacia, requiere disponer de un sistema de comunicación y traslado rápido, que permita resolver las demandas urgentes del Centro Quirúrgico.

### **3.3 SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS:**

Se conocen que son muchos los motivos para la cancelación de una cirugía; que van desde problemas relacionados con el paciente que necesita del procedimiento, de los recursos humanos hasta las diversas situaciones institucionales.

Se pueden mencionar como causas hospitalarias, el atraso debido a cirugía anterior, la evaluación pre-operatoria incompleta, la falta de material o equipamiento, falta de cama, previsión de tiempo insuficiente para el procedimiento y sustitución por cirugía de urgencia.<sup>2</sup>

**La programación quirúrgica** implica un número importante de personas como cirujanos, anestesistas, enfermeros, técnicos de enfermería (instrumentistas y circulantes) entre otros, además de gran cantidad de materiales y equipos especializados. De esta forma, tanto para el paciente como para la institución, son varios los inconvenientes de la suspensión. Para el paciente puede significar el aumento del periodo de internamiento, del riesgo de infección hospitalaria y consecuentemente el aumento de los costos para la institución.

---

<sup>2</sup> Gaceta Médica de México, artículo: ¿por qué se suspende una cirugía? causas, implicaciones y antecedentes bibliográficos, volumen 139, número 6 noviembre-diciembre 2003. 546-547 pp.

La suspensión de una cirugía implica un costo operacional y financiero para la institución, teniendo repercusiones negativas en la atención de la población, principalmente de aquella más carente. La literatura resalta que la suspensión de una intervención quirúrgica es un hecho significativo y que merece la debida atención por parte del equipo de salud y de la administración del propio hospital. Aparentemente las cancelaciones de cirugías programadas son tratadas como rutinarias e inherentes al sistema hospitalario, no causando gran inquietud en el equipo médico de los servicios de salud y los aspectos relativos a la importancia de ese acontecimiento para el paciente parecen olvidados. Entretanto, debe pensarse en las consecuencias para los pacientes y para las finanzas de la institución hospitalaria.

Hoy en día, todos los procesos dentro de un hospital tienden a prestar una buena atención a sus clientes, con calidad y humanización, sin perder de vista que el efectivo control de gastos y optimización de los recursos obtenidos son primordiales para garantizar la vitalidad de la institución y la continuidad de sus actividades asistenciales. Todo paciente que se va a someter a un procedimiento quirúrgico, con anestesia, necesita una evaluación preoperatoria, siempre importante para el proceso quirúrgico. La mayoría de las veces, la evaluación clínica es suficiente para establecer el riesgo peri operatorio y determinar los factores de riesgo del paciente susceptibles de ser modificados durante el período cercano a la intervención, sin necesidad de recurrir a exámenes de apoyo complementarios ni interconsultas a especialistas. En la actualidad, la tendencia de los especialistas es solicitar los llamados exámenes preoperatorios “de rutina”, muchas veces sin un análisis previo de la historia clínica y examen físico.

Se ha demostrado que un paciente joven y sano, sometido a una cirugía de forma electiva, no necesita de exámenes previos a la intervención quirúrgica. Estos exámenes preoperatorios aumentan los costos en salud y casi nunca cambian significativamente la morbimortalidad peri operatoria. Exámenes como radiografía de tórax, electrocardiograma, hematocrito/hemoglobina, pruebas de coagulación,

recuento de plaquetas, glicemia y test de embarazo tienen indicaciones precisas y no deben solicitarse rutinariamente a toda la población quirúrgica.<sup>3</sup>

La "American College of Physicians" recomienda que los exámenes de laboratorio preoperatorios se soliciten con criterio selectivo y justificación clínica. El objetivo principal de la evaluación preoperatoria es identificar los factores de riesgo modificables del paciente y optimizar los cuidados perioperatorios, para lograr una significativa disminución en la morbimortalidad perioperatoria. El pilar fundamental de la evaluación preoperatoria de un paciente quirúrgico es la evaluación clínica a través de la anamnesis actual y remota, el examen físico general y segmentario, los cuales deben ser realizados de forma completa y adecuada. La mayoría de las veces, la evaluación clínica es suficiente para establecer el riesgo perioperatorio y determinar los factores del paciente susceptibles de ser modificados durante el período preoperatorio, sin necesidad de recurrir a exámenes de apoyo complementarios ni interconsultas a especialistas. Sólo algunos hallazgos encontrados en la evaluación clínica preoperatoria pueden determinar la necesidad de solicitar exámenes de laboratorio, funcionales o de imágenes complementarios.<sup>4</sup> Las organizaciones sanitarias no han sido ajenas al interés general de la población por la calidad que, como forma idónea de aportar valor añadido, se ha convertido en una preocupación prioritaria de sus líderes y en un elemento estratégico de primer orden para tratar de conseguir resultados excelentes.

En este sentido, la implantación de diversos sistemas de calidad, la medición de sus objetivos a través de una variedad de indicadores de mayor o menor complejidad, y el interés, a veces casi obsesivo, por conseguir distintos reconocimientos, compromisos, certificaciones y premios, han sido complementados en los últimos años por el análisis de los costos de la calidad.

Aunque aún no se ha conseguido definir de manera unívoca los elementos que componen estos costos, la totalidad de los estudiosos coinciden en dividir los costos

---

<sup>3</sup> Gomes do Carmo, Administración gestión calidad, revista electrónica de enfermería Chávez sa, Brasil 2011. 190-191pp.

<sup>4</sup>Nazar J, Claudio. Exámenes preoperatorios de rutina en cirugía electiva, Int. Bastidas, Javier E.2. Lema, Guillermo. Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile. Revista de Chile Cir. Vol. 66 - Nº 2, Abril 2014.188-193pp.

totales de la calidad en aquéllos que asume voluntariamente la organización con el fin de asegurar la idoneidad del producto o servicio, llamados costos controlables o costos de calidad; y por otra, aquéllos que incorporan los fallos o errores cometidos por la organización, denominados costos de mala calidad o de “no calidad”. Estos últimos se vinculan directamente a tres de los cuatro tipos de actividades que realiza toda organización según el conocido cuadro de Ruimonte e incluyen errores, de procesos y fallos del sistema en general que pueden considerarse el factor de desperdicio en la utilización de los recursos disponibles. Estos costos pueden ser tangibles (se pueden calcular de forma objetiva) e intangibles (sujetos a la subjetividad, el cambio o la incertidumbre). El cálculo de éstos últimos es muy difícil y ha de hacerse con criterios necesariamente subjetivos (insatisfacción, pérdida de imagen de la organización, desmotivación de los empleados), pero es conveniente estimarlos, ya que afectan muy negativamente a los resultados. Para ello pueden utilizarse modelos -cada organización ha desarrollado alguno propio- que relacionen la insatisfacción.

En el ámbito hospitalario, también nos encontramos con costos de “no calidad” cuyo impacto es considerable, ya que traducen importantes bolsas de ineficiencia, así como situaciones de inequidad y de falta de seguridad que pueden derivar en problemas de responsabilidad civil, e incluso penal, nada infrecuentes.

Algunos de ellos son estructurales (consumo de material y de energía, infrautilización de quirófanos, consultas y equipos diagnósticos o terapéuticos, etc.), pero otros son estrictamente asistenciales.

### ***Los costos de “no calidad” derivados de las Suspensiones Quirúrgicas***

Actividades que realiza toda organización

1. Hacer bien tareas necesarias.
2. Hacer mal tareas necesarias.
3. Hacer bien tareas innecesarias.
4. Hacer mal tareas innecesarias.

Entre ellos, están las estancias innecesarias, los reingresos por el mismo proceso, las demoras, la excesiva variabilidad clínica, la mortalidad evitable, las infecciones nosocomiales y la que se investigó, las suspensiones de intervenciones quirúrgicas programadas.<sup>5</sup>

En la literatura mundial existen diversos reportes al respecto. Uno de los primeros trabajos en el tema data de 1989, Morrissey reporta un índice de cancelaciones de cirugías de una Unidad de Otorrinolaringología en Oxford de 27.4% e identifica 20 “razones” de suspensión de cirugías, este es uno de los primeros reportes que se hacen respecto al problema de la suspensión y menciona como causas principales la no asistencia del paciente a su cirugía con un índice de 14.6%, y la infección de vías respiratorias. Cavalcante reporta un índice de 33% de suspensiones quirúrgicas en un estudio realizado en un hospital universitario en Brasil. Para Donabedian la calidad es una propiedad de la atención médica que puede ser obtenida en diversos grados. Esta propiedad se puede definir como la obtención de los mayores beneficios posibles de la atención médica, con los menores riesgos para el paciente en función de lo alcanzable, de acuerdo con los recursos con los que se cuenta para proporcionar la atención y de acuerdo a los valores sociales imperantes.<sup>6</sup>

En el concepto de calidad aplicado a la salud tiene muchas opiniones, nos corresponde a los gestores garantizar el hacer bien las cosas desde el inicio hasta el final, por tanto pueden distinguirse dos dimensiones íntimamente relacionadas: la técnica y la interpersonal. Dentro de los atributos de la calidad de atención se encuentran:

- a. La oportunidad
- b. La satisfacción del usuario

**La 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, dependen directamente de la subdirección

---

<sup>5</sup> Albarracín Navarro, José Luis. Artículo los costes de “no calidad” derivados de las suspensiones quirúrgicas, Pedro García Moran, unidad de contabilidad analítica del área de salud de la región de Murcia, 2007. 46-47pp

<sup>6</sup>López López, Jorge Manuel. Cancellation of elective surgery in a third level health care public hospital, Nicolás Sastré Ortiz, Vicente González Ruiz, Heriberto Rodea Rosas, vol.30. Mayo-Agosto 2006. 33-34pp.

médica por tanto se encuentran en del organigrama organizacional separada de las diferentes divisiones.

**La satisfacción del usuario**, se refiere a la plena satisfacción del usuario con la atención recibida de los prestadores de los servicios y con los resultados de la atención.

Para la medición de la calidad se ha utilizado tradicionalmente el modelo de Donabedian que evalúa tres áreas: la estructura, los procesos y los resultados; estos últimos representan el impacto logrado con la atención en términos de mejora en la salud y el bienestar de las personas, así como la satisfacción de los usuarios por los servicios prestados.

La demanda de asistencia en los hospitales públicos se ha incrementado por factores tales como la explosión demográfica, la crisis económica y la carencia de nuevos hospitales. Todo ello ha contribuido de alguna manera a que exista un deterioro en la calidad de la atención médica, principalmente en lo que se refiere a la relación médico-paciente y a la oportunidad con que se otorgan los servicios, lo que trae repercusiones en la salud de los pacientes. En todas las instituciones se manifiestan estos problemas, pero se presentan con mayor frecuencia en los hospitales públicos.

#### **Clasificación de la suspensión de cirugías programadas:**

Se ha propuesto clasificar la suspensión de la cirugía programada en:

- a) Causas inherentes al paciente
- b) Causas inherentes al hospital

**Las Causas inherentes al paciente**, pueden darse ya sea porque presente una enfermedad aguda o no acuda al hospitalizarse. **Las Causas inherentes al hospital**, por problemas propios del hospital o de alguno de los médicos.

La suspensión de una cirugía afecta no sólo la salud del individuo, sino también la economía de la familia, la comunidad, la empresa donde labora y hasta del país ya que se pierden horas/hombre. En los hospitales públicos, la mayoría de los pacientes son de bajos recursos económicos y provenientes de zonas alejadas a la

institución, teniendo que hacer gastos en transporte y alimentación, aunados a un promedio de tres visitas al hospital antes de que su cirugía sea programada. En consecuencia, su suspensión implica gastos iniciales que tendrán que sumarse a gastos adicionales secundarios a la repetición de exámenes de laboratorio, nuevas valoraciones médicas y anestésicas, debiendo esperar nuevo turno en quirófano.

Para la institución también tiene consecuencias, ya que se incrementan los costos debido a mayor uso de laboratorio, rayos X, electrocardiogramas, cama del hospital y recursos humanos; lo que finalmente se refleja en una mala utilización del presupuesto. La suspensión de la cirugía programada es un indicador que nos ayuda a conocer la dimensión importante que es necesario analizar y poder así establecer acciones de mejora que permitan disminuirlo o evitarlo. Se ha reportado que el índice de suspensiones de cirugía programada varía del 4.5% al 18%. Sin embargo, cada hospital de acuerdo a su realidad determina los estándares para medirse.

En los últimos 5 años en el Hospital “San Rafael”, ha tenido un registro local de suspensiones de cirugías electivas: en el 2014 se realizaron 5,617 cirugías y se suspendieron 414; en el 2013 se suspendieron 481; en el 2012 fueron 402; en el 2011 fueron 217 y en el 2010 se suspendieron 440; teniendo un total de 1,954 cirugías suspendidas.<sup>7</sup>

Los registros en el sistema de información de cirugías suspendidas en sala de operaciones, solo se evidencian desde el 2012. En ese año el promedio de suspensión de cirugías era del 6%, con tiempo de espera para tal de 28 días; en 2013 el promedio de cirugías suspendidas fue de 10% y tiempos de espera 50 días; en 2014 el promedio de suspensión de cirugía fue 7.4% y tiempo de espera de 35 días.<sup>8</sup> Mensualmente se suspenden un promedio de 34 cirugías. El total de intervenciones quirúrgicas electivas para hospitalización y ambulatorias durante el 2015 fue de 4,501, con un porcentaje de suspensiones menor al 8%.

---

<sup>7</sup>Hospital Nacional San Rafael, Libros de registros del departamento de sala de operaciones y consulta externa, La Libertad, 2015.

<sup>8</sup>Ministerio de Salud de El Salvador, Sistema Único de Información en Salud.  
<http://spme.salud.gob.sv/>

### **3.3 HOSPITAL NACIONAL “SAN RAFAEL”**

#### **3.1 Antecedentes Históricos del Hospital:**

##### **Siglo XIX**

El Hospital Nacional “San Rafael” de Santa Tecla fue fundado el 6 de agosto de 1864, por iniciativa y esfuerzo de doña María Josefa de la Luz Saldaña, con el nombre de “Casa de Misericordia”. En el año de 1863, durante el estado de sitio a San Salvador, que defendía el General Gerardo Barrios, fundó un pequeño Hospital para dar atención a los heridos en el conflicto. Concluida la lucha, este lugar se transformó en la “Casa de Misericordia”.

##### **Siglo XX**

El siglo XX inicia la historia con la muerte de su benefactora, doña Luz Saldaña, el 6 de mayo de 1909. En 1922 se nombró al primer director del hospital, don Mauricio Duke, quien al fallecer en julio de 1935 fue sucedido por don Ángel Guirola y luego por don Ricardo Guirola, quien renunció al cargo ese mismo año, fecha en la cual, el Hospital Nacional “San Rafael” pasa a depender administrativamente de Hospital Nacional Rosales, hasta que en enero de 1936 es cedida la administración a “las religiosas terciarias del Carmen Descalzo”. En 1950 se inauguró el servicio de maternidad “Dr. Godofredo Arrieta Rossi” y en 1949 las instalaciones de la consulta externa. Posteriormente se da la construcción e inauguración del nuevo hospital, con un fondo proveniente del Fideicomiso de don Walter Soundy, el 6 de diciembre de 1982. En 1986 ocurre el terremoto que destruye una buena parte de San Salvador y Santa Tecla, ante el cual la infraestructura del Hospital Nacional “San Rafael” sufre tan solo daños de bajo nivel.

##### **Siglo XXI**

Epidemias como neumonías, dengue, rotavirus y el cólera y el incremento de la violencia social, así como los accidentes de tránsito. Los terremotos del año 2001, dañan considerablemente la estructura física de la institución. Surgimiento del

hospital de emergencia, donado por Estados Unidos. Posteriormente la Fase de reconstrucción en el 2002 se inaugura Sala de Ginecología y Obstetricia, donada por el Club de Leones Internacional y la fundación Pfizer. La unidad pediátrica, el anexo del hospital y otras áreas médicas. La fase de resurgimiento con el equipamiento y la construcción de la consulta externa, quirófanos y sala de emergencias. En el 2006 la reparación de las antiguas instalaciones y el 2009 el nuevo Hospital Nacional “San Rafael”.<sup>9</sup>

### **3.4 HOSPITAL EN LA ACTUALIDAD:**

Hospital Nacional “San Rafael”, catalogado como hospital Departamental de 2° nivel, pero con prestación de servicios de alta complejidad en la mayoría de las subespecialidades, sigue siendo el único hospital en la red de hospitales en el departamento de La Libertad, cuya población del área geográfica de influencia es de: 784,626 habitantes, con una extensión territorial de 1652.88 kilómetros cuadrados, con una densidad poblacional de 475 habitantes por Km<sup>2</sup>, siendo el segundo departamento con mayor densidad poblacional del país. Se tiene una población estimada en el departamento de La Libertad de 784,626 habitantes, siendo el 47.3% hombres y 52.7% mujeres. En el departamento de La Libertad la esperanza de vida promedio es de 70.8 años. Los hombres de 68.1 años y las mujeres 73.8 años.

El alfabetismo es de 78.5% y el promedio de escolaridad es de 4.7 grado.

La pobreza relativa 25.5%, pobreza extrema 18.9%, pobreza rural 29.9%, pobreza urbana 23.1%, pobreza extrema rural 28.7%, pobreza extrema urbana 12.9%.

El Hospital se ubica en un departamento con un alto índice poblacional, alto índice delincuencial, dificulta la realización de barridos, insalubridad y mal drenaje de aguas negras y servidas, asentamientos improvisados con servicios básicos inadecuados, índices larvarios elevados en varios municipios.

Así mismo, se brinda apoyo dando respuesta a la población de otros departamentos como Sonsonate, San Salvador, Chalatenango, Santa Ana y Ahuachapán.

---

<sup>9</sup> Ministerio de Salud de El Salvador, Sistema Único de Información en Salud.  
<http://www.hospitalsanrafael.salud.gob.sv/>

## **Misión**

Somos una institución pública que brinda servicios de salud oportunamente con profesionales capacitados y comprometidos con el bienestar del paciente; con tecnología apropiada de primera línea en un ambiente armónico y saludable.

## **Visión**

Ser un hospital de referencia regional con procesos estandarizados, que brinde atención con calidad, calidez, con profesionales comprometidos altamente entrenados; con tecnología de vanguardia que garanticen la oportunidad, la pertinencia, al trabajo en redes y con amplia participación social.

## ***Áreas clínicas de apoyo técnico, administrativas y asesoras:***

- Departamentos médicos: Pediatría, Medicina Interna, Cirugía General, Ortopedia, Ginecología y Obstetricia con sub especialidades.
- Servicios de diagnóstico, apoyo y tratamiento: Radiología e imágenes, Laboratorio Clínico y Banco de Sangre, Farmacia, Fisioterapia, Documentos Médicos, Alimentación y Dietas.
- Servicios administrativos: Recursos humanos, Mantenimiento, Servicios generales y sus áreas.
- Unidades asesoras: Planificación, Jurídico, Financiera, Adquisiciones y contrataciones, oficinas de Atención al usuario, Epidemiología, Informática.

## ***Entorno Interno***

El terreno del hospital tiene una extensión de 20,367 metros cuadrados y otro terreno menor 509 metros cuadrados, donde se encuentran actualmente un auditorio y oficinas administrativas. Está ubicado al final de la 4ª calle oriente #9-2 y presenta una capacidad instalada de 228 camas.

Infraestructura:

- a) Modulo de Consulta de Especialidades: ubicada la consulta externa de especialidades del hospital y el módulo de hospitalización del Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial, área de prestación de servicios según convenio interinstitucional.
- b) Modulo de Consulta de Emergencia: El área de atención de las emergencias médicas, la sala de operaciones, el centro obstétrico y los servicios de diagnóstico clínico.
- c) Torre de Hospitalización: Servicios de hospitalización de los diferentes departamentos médicos, la dirección, oficinas administrativas y servicios de apoyo.
- d) Módulo de Servicios Administrativos: Servicios generales, mantenimiento y almacén.

El área de Consulta de Especialidad cuenta con 22 consultorios distribuidos para los diferentes departamentos clínicos y las subespecialidades médicas, en los cuales se atienden 122,096 consultas al año, atendiendo las siguientes subespecialidades: Endocrinología, Gastroenterología, Neumología, Cardiología, Psiquiatría, Cirugía Pediátrica, Neurocirugía, Otorrinolaringología, Oftalmología, Cirugía Plástica, Cirugía Maxilofacial, Urología, Coloproctología, Neumología Pediátrica y Neonatología.

En el servicio de atención de Emergencia se cuenta con las siguientes áreas: Pediatría, Medicina Interna, Cirugía General, Ortopedia y Gineco- obstetricia. El índice de Ocupación de camas promedio es del 100%. Posee un área de diagnóstico que mejora la oferta de servicios como son: Electrocardiografía, Ecocardiografía, Prueba de esfuerzo, Monitoreo Holter, Radiología convencional, Tomografía computarizada, Ultrasonografía, Mamografía, Endoscopia, Colonoscopia, Espirometría, Audiometría, Colposcopia, Broncoscopia, Laboratorio Clínico y Patología.<sup>10</sup> Los Servicios de apoyo y tratamiento: Trabajo Social, Fisioterapia, Farmacia, Alimentación y Dietas, Terapia Respiratoria, Estadística y Documentos Médicos. Por la complejidad de patologías que se atienden en la institución fue

---

<sup>10</sup> 14. Ministerio de Salud de El Salvador, Sistema Único de Información en Salud. <http://simmow.salud.gob.sv/>, <http://spme.salud.gob.sv/>

necesaria la creación de la Unidad de Cuidados Intensivos para adultos en el año 2014. Y cuidados intermedios y agudos de medicina interna en diciembre 2015, con un total de 65,008 en 2011, con valor de 69,193 para el 2015. Siendo la atención de Gineco-obstetricia, Medicina Interna y Cirugía las tres primeras consultadas por la población.

### ***Perfil Epidemiológico***

Consulta de Especialidad:

Se ha evidenciado incremento de consulta de unidad de emergencia a partir del 2011 con un total de 65,008 en 2011, con valor de 69,193 para el 2015. Siendo la atención de Gineco-obstetricia, Medicina Interna y Cirugía las tres primeras consultadas por la población.

En el 2015, las principales causas de enfermedades crónicas no transmisibles por su frecuencia son a la cabeza, Enfermedades por Virus de la Inmunodeficiencia Humana (6,442 casos) con una tasa de prevalencia en hombres de 117.75 y en mujeres de 83.67, seguido de Hipertensión Esencial (6,329 casos) con una tasa de prevalencia en hombres de 43.69 y en mujeres de 146.27 y en tercer lugar la Diabetes Mellitus (5,707 casos) con una tasa de prevalencia en hombres de 46.05 y en mujeres de 125.97.

En cuanto a las atenciones en la Unidad de Emergencia, las causas primarias de atención siguen siendo los traumatismos, las atenciones maternas fetales y atenciones del embarazo y el parto, lo que ha definido objetivos que conlleven el desarrollo de planes de atención que estén encaminadas a poder tener una mejora continua en estos rubros.

Actualmente se está implementando un rediseño del área del centro obstétrico, proyecto encaminado a mejorar la atención con calidez humana de la demanda de las usuarias que se incrementa año con año.

El crecimiento de la consulta de especialidades en los años 2010 a 2012 ha aumentado a razón de 15% cada año, pero en el 2015 disminuyó comparado con el

2014 un 9%, lo que permite mantener una atención en las diferentes especialidades con un 85-90% de la capacidad instalada. En algunas subespecialidades se diseñó un plan para reducir los tiempos de espera de primera vez, como en Urología, y Otorrinolaringología, manteniendo la atención con la política de puertas abiertas.

Las causas más frecuentes de atención en Hospitalización son: El parto único espontáneo con 5,231 pacientes atendidos durante todo el año, Feto y recién nacido afectado por factores maternos y por complicaciones del embarazo del trabajo de parto y del parto en segundo lugar con 2,201 pacientes, en otras atención materna relacionada con el feto y con la cavidad amniótica, y con posibles problemas del parto con 1,698 pacientes.

Los egresos hospitalarios se incrementaron solamente un 4% en 2015 en relación a 2014, siendo el área de Ginecoobstetricia donde hay mayor cantidad de egresos con un 30%, seguido de Pediatría con un 20% y Neonatología con 16%.

La tasa bruta de mortalidad hospitalaria fue de 1.8%, para un total de 505 fallecidos, agregados los 58 pacientes que fallecieron en la Unidad de emergencia. La mayor frecuencia la posee Medicina Interna con un porcentaje de 388 pacientes (10.6%), la cual se ha reducido considerablemente en los últimos años. Cabe mencionar que con la apertura de la Unidad de Cuidados Intensivos de adultos en el 2014, a los pacientes con estado muy crítico se les evalúa a través del score de APACHE II para indicar su pronóstico, aunque muchos de estos pacientes vienen con estados muy graves a la emergencia a veces sin criterios de entrar a Unidad de Cuidados Intensivos, lo que incrementa la frecuencia de mortalidad. Aunque cuando se evalúan los datos del quinquenio la tasa de mortalidad global hospitalaria ha disminuido. Se espera un efecto de disminución en cascada con la nueva apertura del área de Cuidados Intermedios.

Las causas más frecuentes de mortalidad hospitalaria son Septicemia, enfermedades del sistema respiratorio y digestivo, enfermedades cerebrovasculares y del hígado, con un total de 366 casos (49.6%).

Existe una saturación completa de la mayoría de los servicios de hospitalización, la cual ha progresado desde el 2010. Durante el 2012 se realizó una redistribución de camas, para poder amortiguar los efectos de la situación de sobreocupación que ya

se observaba desde el 2011, pero la creciente demanda de pacientes hace que el porcentaje no disminuya como lo vemos en 2015. Todas las áreas están arriba del 85% (excepto Ortopedia), siendo las áreas más críticas arriba del 120%, Medicina Interna, Obstetricia y Neonatología.

El tiempo de estancia hospitalaria se mantuvo en todos los departamentos dentro del estándar normal. En el caso de los pacientes de Ortopedia, se ha disminuido el tiempo de estancia que en el 2011 era de 11.02 y en 2014 de 7.91, esto debido a las características propias de los pacientes. Ya para el 2015 ha disminuido a 7. Cabe mencionar que todos los departamentos cumplen el estándar de estancia hospitalaria, exceptuando a Ginecología con 3.2 (estándar es de 2.7) y Obstetricia con 2.3 (estándar 2.09).

Se observa un incremento de la tasa de rotación de camas en los diferentes servicios, sin un incremento significativo (0.9%) en la tasa de mortalidad e infecciones nosocomiales, lo que demuestra, que la mejora de la eficacia administrativa no ha provocado una disminución en la calidad asistencial.

La rotación de cama está fuera del estándar establecido en las áreas mostradas en rojo, que son las áreas de más alta demanda hospitalaria.

Los hallazgos del intervalo de sustitución son un reflejo del índice de rotación y el porcentaje de ocupación de camas por servicio. Sin embargo, son un reflejo de la desproporción de camas hospitalarias existentes en la región geográfica y la población atendida y la demanda que ésta genera. En base a estos indicadores se señala que la estructura física dedicada a encamados en el Hospital Nacional "San Rafael" se encuentra en una fase crítica que amerita una solución más integral que probablemente involucre el incremento de camas hospitalarias para atender a los pacientes de la región y evaluar el convertirlo en un hospital de III nivel o la construcción de un hospital básico en el departamento de La Libertad. Las áreas más críticas son neonatología (-0.9), Obstetricia (-0.5) y Medicina Interna (-0.9) cuyo índice se volvió aún más negativo en el presente año.

Según la tendencia actual se ha incrementado el número de partos Intrahospitalarios en los años 2012 al 2014, casi 500 partos anuales se han programado, este rubro se ha incrementado debido a la mayor referencia de ECOS especializados, Ciudad

Mujer y a la demanda espontánea continua, además de la educación a la población para poder incrementar el parto intrahospitalario en lugar de en casa. El índice de cesáreas aumentó (23%), ya que lo planificado era un porcentaje inferior al 19%.

### ***Entorno Externo***

El Hospital es el único centro de referencia del Departamento de La Libertad, cuya población de afluencia es de 784,626 habitantes y densidad poblacional de 441.74 habitantes por km<sup>2</sup>, lo que lo convierte en uno de los más densamente poblados del país. El departamento de La Libertad cuenta con 22 municipios, en los cuales existen:

- 46 Unidades Comunitarias de Salud Familiar que se encargan de brindar atención primaria.
- 5 centros rurales de nutrición.
- 1 hospital de “2º” nivel departamental (Hospital Nacional “San Rafael”)

Con respecto a las RISSS, las Unidades de Salud del SIBASI están organizadas en 4 Micro redes:

1. Red de Cordillera del Bálsamo conformada por las Unidades de Salud de: Antiguo Cuscatlán, Nuevo Cuscatlán, Dr. Alberto Aguilar Rivas, Dr. Carlos Díaz del Pinal, Zaragoza, Huizúcar y San José Villanueva.
2. Red Macizo Costero conformada por las Unidades de Salud de: Teotepeque, Mizata, Chiltiupán, Taquillo, Tamanique, Talnique y Puerto de la Libertad.
3. Red Joya de Cerén conformada por las Unidades de Salud de: San Juan Opico, Quezaltepeque, Sitio del Niño, San Pablo Tacachico, San Matías.
4. Red de la Cumbre conformada por las Unidades de Salud de: Lourdes, Ciudad Arce, Tepecoyo, Sacacoyo, Talnique, San José los Sitios, Colón, El Botoncillal y Jayaque.

### **Capacidad Instalada**

Se tiene un número de camas funcionado de 228, las cuales fueron asignadas para cada servicio para el año 2014, de la siguiente forma: Medicina interna 48 camas, Cirugía general 36 camas, ortopedia 28 camas, Obstetricia 40 camas, ginecología 8 camas, Pediatría 40 camas, Neonatología 28 camas. La capacidad instalada en el 2015 fue de 228 camas censables y 91 no censables.

### **Consultorios Médicos**

Se cuenta con un total de 24 consultorios médicos, funcionando al cien por ciento, dando como resultado un número total de horas diarias de utilización real de consultorios de 168 horas.

Funcionan 8 quirófanos en total, siendo 6 para cirugías electivas que funciona solo 8 horas y 2 que funcionan 24 horas para emergencias de cirugía general, cirugía pediátrica, obstetricia y ortopedia.

### **Presupuesto para el 2015**

Distribuido en cuatro rubros importantes:

- Ingresos: Servicios de educación y salud: \$1, 177,540
- Arrendamiento de bienes inmuebles: \$ 47.220,
- Ingresos diversos: \$240
- Transferencia del sector público: \$14, 443,540, haciendo un total: \$15, 668,650.

Con una asignación de recursos a Dirección y Administración institucional: \$1,072, 355 y a la Atención integral en salud: \$14596295, haciendo un total: \$15, 668,650.<sup>11</sup>

### **La Estructura Funcional Hospitalaria**

Se cuenta con la estructura organizativa que por los nuevos retos de atención al

---

<sup>11</sup> Ministerio de Salud de El Salvador, Sistema Único de Información en Salud.  
<http://www.hospitalsanrafael.salud.gob.sv/>

usuario se encuentra en proceso de revisión, así mismo se cuenta con documentos tales como:

- Plan Estratégico Institucional
- Plan Anual Operativo institucional y por unidades
- Plan de gestión
- Organigrama actualizado y aprobado 2014
- Normas Técnicas de Control Interno Especifica del Hospital 2013
- Normativas
- Manual de puestos y funciones.<sup>12</sup>

### **1. Dirección General y Representación Legal del Hospital.**

En el Reglamento Nacional de Hospitales Capítulo IV de la Organización del Hospital, Sección I: Niveles Administrativos, dice así:

Art. 17.- El Hospital tiene los siguientes niveles de organización:

1. Nivel de Dirección: Director y Subdirector.
2. Nivel de División: División Médica y Quirúrgica, División Administrativa y División de Servicios de Diagnóstico y Apoyo.
3. Nivel de Jefatura: Departamentos, Servicios, Unidades y Centros.

El Titular del MINSAL en su caso, podrá autorizar la conformación de Divisiones, Departamentos, Servicios, Unidades, Centros y Áreas, mediante acuerdo institucional, a solicitud de las Direcciones de Hospitales cuando las necesidades y complejidad del Hospital así lo requieran, previo análisis de la Dirección Nacional de Hospitales.

Art. 18.- Los Hospitales, de acuerdo a su categoría, deben contar con una estructura organizacional similar al nivel respectivo de complejidad, para lo cual deben elaborar el Manual de organización y funciones y emitirlo previa aprobación del MINSAL.

---

<sup>12</sup>Ministerio de Salud de El Salvador, Sistema Único de Información en Salud.  
<http://www.hospitalsanrafael.salud.gob.sv/>

En el caso de los Hospitales Departamentales, Regionales y Especializados, su estructura estará conformada por Dirección, Subdirección, División Médico-Quirúrgica, División Administrativa y División de Servicios Diagnósticos y de Apoyo, contando con los Departamentos, Servicios, Unidades y Centros, que de acuerdo a su Manual de Organización y Funciones se establezcan; en el caso del Departamento de Enfermería dependerá directamente de la Dirección del Hospital.

### ***Representación legal.***

I. Que conforme al Código de Salud, corresponde al Ministerio de Salud, organizar, conducir y evaluar las actividades relacionadas con la salud, así como aplicar las normas propias de la materia de salud o de la deontología.

II. Que el Reglamento General de Hospitales del Ministerio de Salud fue aprobado mediante Decreto Ejecutivo No. 55, del 10 de junio de 1996, publicado en el Diario Oficial No. 110, Tomo N° 331, del 14 de junio del año antes citado; y,

III. Código de ética gubernamental

IV.-Ley de servicio civil

V.-Constitución de la república.

## ***2. Política Gerencial***

El Reglamento General de Hospitales

Capítulo I Generalidades Objeto Y Ámbito De Aplicación

Art. 1.- El presente Reglamento tiene como objeto regular las atribuciones y funciones de los Hospitales Nacionales que conforman la Red Hospitalaria del Ministerio de Salud, en adelante MINSAL; así como su organización y funcionamiento, en atención a las necesidades de salud y el funcionamiento del Sistema Nacional de Salud, en adelante SNS.

Art. 3.- La actividad de los Hospitales de las RISS está dirigida a la satisfacción de las necesidades de atención ambulatoria y Hospitalización que demanda el estado de salud de la población de su área de responsabilidad, con la más alta calidad y el empleo racional de los recursos, funcionando dentro de las RISS.

Art. 4.- Los funcionarios, empleados y personal en formación del Hospital, tienen la obligación de cumplir y hacer cumplir la ética y la normativa institucional, debiendo incorporar en su desempeño y conducta diaria, los siguientes **valores profesionales**:

1. **Compromiso**: es dar prioridad a la salud de los salvadoreños en el marco de las principales Políticas públicas, entre otras acciones de respaldo hacia la labor en salud.
2. **Consagración**: dedicación, compromiso y entrega absoluta de cada trabajador en su desempeño diario.
3. **Disciplina**: conducta acorde con las normas y principios de la institución y cumplimiento de las funciones inherentes a su puesto de trabajo con calidad.
4. **Equidad**: se traduce a que todas las personas disfruten de oportunidades para desarrollar y mantener su salud, a través del acceso a todos los recursos del sistema.
5. **Ética**: comportamiento conforme a la moral, reflejado en conductas sobre la base de valores humanos, patrios y profesionales como fundamento de todas las actividades del SNS.
6. **Gratuidad**: significa el derecho de toda la población a recibir atención en los servicios de salud del sistema público sin tener que pagar por ellos.
7. **Honestidad y Honradez**: actuar en correspondencia con la moral, sustentada en el honor, la sinceridad, austeridad y el cumplimiento de la palabra empeñada en todos los momentos de actuación.
8. **Humanismo**: sensibilidad y comprensión del desempeño en el respeto irrestricto a la condición humana, donde prevalezca el trato respetuoso y digno a compañeros de trabajo, al individuo, la familia y la comunidad.
9. **Profesionalidad**: poseer y aplicar las competencias y experiencias requeridas para garantizar la calidad técnica y humana de los servicios de la salud pública.
10. **Responsabilidad**: obligación con el cumplimiento de los servicios, tanto en el orden individual como organizacional.

11. **Solidaridad:** ayuda mutua entre los seres humanos y los pueblos para dar apoyo mediante acciones concretas al alivio del dolor y como contribución al mejoramiento humano en el ámbito nacional e internacional.

12. **Transparencia:** es asumir el funcionamiento de la gestión pública, como precondition de buena administración, rectitud fiscal, sostenibilidad, honestidad y responsabilidad.

13. **Universalidad:** tiene como uno de sus principales componentes un sistema de salud pública de acceso universal que garantice de manera efectiva el disfrute del derecho a la salud por todos los ciudadanos.

## Capítulo II De las Funciones del Hospital

Art. 5.- El Hospital tiene las funciones siguientes:

1. Brindar atención médica a la población realizando actividades de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación mediante servicios de emergencia, ambulatorios, de hospitalización y podrá recibir o referir pacientes a otras instituciones, bajo el sistema de referencia, retorno e interconsulta, con el propósito de realizar estudios diagnósticos u ofrecer terapéutica de acuerdo a su enfermedad y necesidad de complejidad en la atención hospitalaria, a partir de la categorización del servicio.
2. Ejercer una gestión administrativa y financiera eficiente y transparente; y,
3. Las demás establecidas por otros cuerpos normativos.

### **3.5 INDICADORES DE SALUD:**

#### ***Indicadores de Calidad de Cirugía y Sala de Operaciones***

Existen estándares de calidad que se evalúan mensualmente, en total son 28; el número 26 se refiere a la evaluación de hospitalización de cirugía, evalúa: el reingreso en menos de 30 días, porcentajes de caídas, se evalúan en expediente las notas de evolución, firmas de médico en indicaciones y altas, asimismo porcentaje de complicaciones por procedimientos, infecciones asociadas a procedimientos colecistectomías, hernias y osteosíntesis. En último trimestre del 2015 se reporta un

98 % en revisión de expediente, 11 complicaciones, tres quejas de usuarios externos, y dos caídas. Prácticamente en color verde en las evaluaciones mensuales.

El número 28 se refiere a la evaluación de sala de operaciones y anestesia en este mide mensualmente: el % de adherencias de lista de verificación de la cirugía segura, % de complicaciones quirúrgicas, % de complicaciones anestésicas, quejas resueltas antes de 15 días, % de personal de sala que cumple con uso racional y adecuado de vestimenta protectora. Y últimamente solución de quejas resueltas en menos de 15 días. No existen datos de las evaluaciones hechas en 2015.

Los estándares son evaluados mensualmente a través de una lista de chequeo en sala de operaciones y servicio de cirugía. Estos estándares son evaluados con los equipos gerenciales y operativos donde se toman decisiones de mejora.

El MINSAL a partir del 2012 inicia la evaluación de 15 indicadores de Salud de los cuales 12 evalúan la Atención y 3 dirigidos a evaluar la Dirección. A partir del 2015 se inicia la evaluación de 63 Indicadores, los cuales se evalúan con una periodicidad mensual y se realiza su análisis en el Consejo Estratégico a la Dirección. A continuación se presentan los Indicadores Quirúrgicos a evaluar en el Hospital.

1. Porcentaje de cirugías mayores realizadas:  $\text{Total de cirugías mayores realizadas} / \text{Total de Cirugías realizadas (mayores + menores)} \times 100$ . Fuente de información SIMMOW.
2. Porcentajes de cirugías mayores electivas:  $\text{No. de cirugías mayores electivas} / \text{Total de cirugías mayores realizadas} \times 100$ . Fuente de información SIMMOW.
3. Porcentaje de cirugías mayores electivas ambulatorias:  $\text{No. de cirugías mayores electivas ambulatorias realizadas en un periodo determinado} / \text{Total de cirugías mayores electivas realizadas en el mismo periodo} \times 100$ . Fuente de información SIMMOW.
4. Promedio diario de cirugías mayores Electivas por quirófano:  $(\text{No. de Cirugías mayores Electivas realizadas en un periodo de tiempo determinado} / \text{No. De Quirófanos electivos funcionado}) / \text{Total de días del periodo definido. (Días Laborales)}$ . Fuente de información SIMMOW y local.

5. Promedio diario de cirugías mayores de Emergencia por quirófano: (No. de Cirugías mayores de Emergencia realizadas en un periodo de tiempo determinado / No. De Quirófanos de emergencia funcionando) / Total de días del periodo definido. (Días Calendario). Fuente de información SIMMOW y local.
6. Porcentaje de cirugías mayores electivas suspendidas: No. de cirugías mayores electivas suspendidas / número de cirugías mayores electivas programadas X 100. Fuente de información SIMMOW.
7. Índice de cesáreas: No. de cesáreas / Total de partos. Fuente de información SIMMOW.
8. Porcentaje de cesáreas de primera vez: No. de cesáreas de primera vez / Total de partos X 100. Fuente de información SIMMOW.
9. Porcentaje de quirófanos funcionando: No. de quirófanos funcionando / Total de quirófanos existentes X 100. Fuente de información local.
10. Tiempo promedio (días) de espera para cirugía electiva: sumatoria de días de espera por paciente para cirugía electiva / total de pacientes citados para cirugía electiva. Fuente de información libro de citas médicas.
11. Tiempo de espera para Cirugía de Subespecialidad: Promedio de días transcurridos desde que el paciente se encuentra apto para cirugía hasta el momento del acto quirúrgico. Fuente de información Instrumento de registro de pacientes intervenidos en Subespecialidades quirúrgicas.

Según el Sistema de Información Gerencial SIMMOW, en el período del 2015 se realizaron 4465 cirugías mayores de emergencia para hospitalización, 1432 mayor electiva hospitalaria y 6679 cirugías menores.

En mismo período: mayor emergencia ambulatoria 95, mayor electiva ambulatoria 214 y cirugías menores 1469.

El total de quirófanos funcionando son 8 al 100%, 2 quirófanos funcionan para emergencia al 100% y un tercer quirófano electivo que funciona 12 horas más a partir de las 6 pm, en el que se operan emergencias también.

El promedio diario de cirugías mayores de emergencia por quirófano es de 7.2 y el promedio diario de cirugías mayores electivas por quirófano es de 4.

El porcentaje de cirugía suspendidas se reporta de 8.5% y los tiempos promedio de espera para cirugía electiva es de 70 días y tiempo promedio de espera para cirugía electiva de sub-especialidad es de 65 días.

En tal período se atendieron 5177 partos, de los cuales 1438 fueron por cesárea y el Índice de cesárea fue de 23, siendo similar al del 2014.

## **INDICADORES POR ÁREA FUNCIONAL**

### **I. INDICADORES DE DIRECCIÓN**

Actualmente dentro de la base de indicadores hospitalarios que se evalúan mensualmente, se analizan indicadores que evalúen la Dirección Hospitalaria, quien es el ente encargado de la formulación y desarrollo de las políticas y programas de la institución, acordes con su misión, visión, objetivos y metas.

Dentro de los indicadores de Dirección se encuentran:

1. Porcentaje de ejecución presupuestal.
2. Grado de cumplimiento de las metas del plan operativo.
3. Porcentaje de quejas de los usuarios resueltas.
4. Porcentaje de subsidio presupuestal.
5. Eficiencia del gasto.

Sin embargo, en el Hospital Nacional “San Rafael” solo se evalúa el Porcentaje de Ejecución Presupuestal que se realiza trimestralmente, por parte de la Jefatura de la Unidad Financiera Institucional, quien informa dicho resultado en la reunión de evaluación trimestral de la Programación Operativa Anual institucional a todas las jefaturas del hospital.

### **II. INDICADORES DE ADMINISTRACIÓN.**

Los indicadores de gestión de la administración se establecen como meta a cumplir mensualmente, entre estos indicadores se mencionan los tiempos de espera para las atenciones en las especialidades médicas y quirúrgicas (cirugía meta programada es

de 100 días, medicina interna es 70 días, obstetricia es 50 días y pediatría 40 días); porcentaje de cesáreas (meta programada 30); porcentaje de infecciones nosocomiales (meta programada es 1); pacientes recibidos de otras instituciones, pacientes referidos; abastecimiento meta programada es 80 y últimamente tiempo de espera para cirugía es 35 días y porcentaje de cirugías electivas suspendidas (meta programada 7)<sup>13</sup>

Los tiempos de espera quirúrgica en 2015 en promedio es de 40-60 días, debido a la demanda a la atención aumentada en año anterior.

No se disponen de evidencias claras sobre la satisfacción del paciente en los tiempos de espera quirúrgica, tiempos de espera para seguimiento en consulta externa, ni sobre la opinión de oportunidad perdida al suspender cirugía. Previamente mencionábamos que al evaluar estándar 26 no se mencionan insatisfacciones algunas.

La unidad del derecho a la salud reporta mensualmente las quejas de los usuarios externos sobre los usuarios internos e igualmente su felicitación.

### **INDICADORES DE ACTIVIDAD QUIRURGICA.**

Con respecto al Tipo de cirugía para el semestre de julio a diciembre 2015, los estándares se cumplen de esta manera: cirugías electivas para hospitalización 96%, electivas ambulatorias 86%, de emergencia para hospitalización 112%, de emergencia ambulatoria 91%, porcentaje de cirugías mayor suspendida 11 %, quirófanos funcionando al 100%.

La Cirugía Mayor para el año 2015 ha mejorado con respecto al año 2014 , para mejorarlo se reorganizó los horarios de los quirofanos en sala de operaciones , se trabajó con el personal de anestesia para evitar suspensiones de cirugias , las cuales deben ser evaluadas por médico anestesiólogo y si el motivo era la falta de cirujano, estas se reparten con los cirujanos presentes con el objetivo de no suspender las

---

<sup>13</sup> Ministerio de Salud de El Salvador, Sistema Único de Información en Salud.  
<http://simmow.salud.gob.sv/>. <http://spme.salud.gob.sv/>

cirugías. Esto también, vino a mejorar el porcentaje de las cirugías electivas las cuales han mejorado en un 30 % con respecto al año anterior y evitar las suspensiones de las cirugías arbitrariamente. Además, el Hospital trabaja por fortalecer a sus cirujanos para la realización de cirugías electivas ambulatorias, en las cuales se ha observado que es la actitud del cirujano que no permite incrementar este rubro. En el 2014 se contaba con 8 quirófanos, de los cuales 6 eran electivos, uno para emergencias y otro para obstetricia, para el 2015 se aumentó cobertura de un quirófano electivo por 12 horas más, se contrataron 6 recursos de enfermería y 3 anestesiistas.

Durante el período de julio a diciembre de 2015, se han realizado 407 cirugías electivas más de Hospitalización, con respecto al año 2014, en cuanto la electiva ambulatoria se han realizado 500 más con respecto al año anterior, de emergencia para hospitalización se han presentado 840 más y de emergencia ambulatoria se han realizado 94 más con respecto al año anterior.<sup>14</sup>

### **3.6 ASPECTOS ACTITUDINALES DEL USUARIO INTERNO**

En los Servicios quirúrgicos del Hospital como dependencia destinada a cumplir funciones técnicas especializadas en determinada especialidad de cirugía, el cual debe estar a cargo de un Jefe de Servicio y del personal subalterno necesario.

De ellos, el más importante son los equipos quirúrgico humanos que intervienen en una cirugía electiva programada dentro de la jornada ordinaria se conforman de la siguiente forma:

- El cirujano principal
- Los médicos asistentes especialistas en cirugía que colaboran con el cirujano principal
- El médico asistente especialista en anestesiología, o el profesional en Enfermería que es Técnico en Anestesia.

---

<sup>14</sup> Ministerio de Salud de El Salvador, Sistema Único de Información en Salud.  
<http://simmow.salud.gob.sv/>, <http://spme.salud.gob.sv/>

- Un Jefe de Área de Enfermería.
- Un Supervisor de Enfermería de Sala de Operaciones.
- Profesional de Enfermería Instrumentistas, quien también puede ser un Auxiliar en Enfermería.
- Un Auxiliar de Enfermería Circulante.
- Un Auxiliar de Quirófano.
- Asistentes de Esterilización.
- Asistentes de Pacientes.

La “Programación de la Actividad Quirúrgica electiva que se desarrolla dentro de la jornada ordinaria” es el proceso sistemático mediante el cual se formula un plan quirúrgico diario, adecuadamente organizado y de gran amplitud para obtener un objetivo determinado.

En las cirugías electivas o programadas, los pacientes son atendidos en Consulta Externa o en Hospitalización en el mismo hospital donde se practicara la operación. Las solicitudes de cirugías una vez analizadas y aprobadas, son registradas por la secretaria de la citada jefatura en la Agenda de Pacientes citados en Consulta Externa. Posteriormente, los médicos asistentes de las diferentes especialidades médicas en ortopedia, urología, cirugía, etc., de acuerdo con la cita otorgada valoran al paciente y de proceder planifican y programan la cirugía electiva que se realizará.

En la Cirugía electiva de hospitalización el paciente que requiere de una operación es internado con dos o tres días de antelación para su debida preparación y una vez que se le efectuó el procedimiento quirúrgico requiere de los servicios de hospitalización y cuidados de enfermería para su recuperación, es decir, que ocupa una cama de hospital, por lo que el internamiento o estancia es de aproximadamente 5-6 días.

En la Cirugía electiva ambulatoria el procedimiento quirúrgico practicado al paciente le permite desplazarse el mismo día de la operación a su casa de habitación por lo que no requiere de los servicios de hospitalización y cuidados de enfermería para su recuperación.

Como parte del trabajo diario del usuario interno del área de cirugía, existen causas controlables en el quehacer quirúrgico que corresponden a situaciones que originan la suspensión de cirugías programadas, pero que son causas prevenibles si se actúa con oportunidad para poder evitarlas. Por ejemplo, que el paciente haya comido antes de la cirugía, que el paciente no ingresa al hospital, que falta valoración del paciente, el paciente no fue preparado adecuadamente por el cirujano, que se descompuso un equipo en sala de operaciones, falta de instrumental quirúrgico, falta aspirador, que el paciente fue operado el día anterior, o días antes, que el equipo no está esterilizado, el microscopio se descompuso, que el paciente de acuerdo con el criterio del cirujano no amerita la cirugía, no hay vapor, no se cuenta con biopsia del paciente, paciente tomo medicamento antes de la cirugía, las cirugías electivas que deben realizarse en determinado quirófano no iniciaron de conformidad a la hora exacta en que se encontraban programadas lo que genera que las demás no puedan efectuarse por dicho atraso, los cirujanos se retiraron temprano de las instalaciones del hospital, falta instrumentista, etc. Y las Causas no controlables son aquellas situaciones que no se pueden controlar ajenas a los cirujanos y del personal de enfermería de sala de operaciones. Por ejemplo: que el paciente presentó temperatura alta antes de la cirugía que se le va a practicar, se le subió la presión arterial, el cirujano se enfermó, paciente con otitis, paciente con broncoespamo, paciente con arritmia cardiaca, paciente con taquicardia, paciente con potasio bajo, paciente en mal estado, paciente se resfrió, paciente defecó, hipoglicemia alta, se presentó una emergencia, ecocardiograma alterado, paciente anticoagulado, paciente embarazada, paciente con infarto, paciente fallecido, paciente infectado, etc. En el Plan Anual Operativo de la Sección de Cirugía del Hospital el aprovechamiento del tiempo efectivo de cada quirófano es de 5 horas en las cuales una especialidad médica puede realizar con holgura 3.5 cirugías programadas, las otras 3 horas incluyen un registro por sub actividad de valor agregado (traslado del paciente, preparaciones de equipo y material quirúrgico, trabajo pre anestésico, aseo y asepsia de las salas, entre otras, y de valor nulo (demoras injustificadas o innecesarias).

Las actitudes del usuario interno y el desarrollo del trabajo que realiza se controla internamente con mecanismos de participación de la ciudadanía, en el que pueden sugerir a través de buzones de sugerencias ubicados en puntos estratégicos del hospital o igualmente pueden emitir su queja de forma escrita; en ambos casos se derivan los informes a las jefaturas correspondientes y estos dan respuesta.

La Dirección mantiene espacios para resolver los problemas delicados que se canalizan por la Oficina por el Derecho a la Salud. Las principales quejas que expresa la población son maltratos por personal de salud, que el personal médico y de enfermería no atiende por estar viendo el teléfono, una mala actitud del personal de enfermería, personal de servicios de apoyo, vigilantes entre otras. Por último, son los tiempos de espera prolongados en la unidad de emergencia.

La planificación y programación de las cirugías electivas corresponde al proceso mediante el cual se formula un plan quirúrgico diario, adecuadamente organizado y de gran amplitud para obtener un objetivo determinado a fin de aprovechar de la mejor manera los recursos disponibles. El análisis permite evidenciar que existen debilidades importantes que afectan dicho proceso dentro de la jornada ordinaria. Es decir, se presentan problemas que impiden organizar adecuadamente los recursos y el personal del Servicio de Sala de Operaciones que afectan directamente la ejecución del trabajo efectivo. Se refleja debilidad en el control y supervisión puesto que los usuarios internos no cumplen las funciones que ejecutan en la forma programada, generando dificultades al usuario externo de la institución.

## IV. DISEÑO METODOLÓGICO

### **Tipo de Estudio:**

Estudio Descriptivo de corte transversal.

**Descriptivo**, porque no existe relación de causa efecto entre los fenómenos estudiados. Su finalidad es detectar situaciones que impiden una utilización efectiva y eficiente de los recursos productivos disponibles, y buscar una respuesta que logre cambiar esa situación. De corte **Transversal**, ya que describió el abordaje de la actividad quirúrgica electiva que se desarrolló en el servicio de cirugía y sala de operaciones del Hospital Nacional "San Rafael", La Libertad, en el período de julio a diciembre 2015.

### **Universo:**

La totalidad de usuarios con cirugías programadas que fueron suspendidas en los Servicios de Cirugía y Sala de Operaciones y los usuarios internos.

**Muestra:** 136 usuarios externos.

### **Unidad de Observación:**

El Servicio de Cirugía y Sala de operaciones del Hospital Nacional "San Rafael"

### **Unidad de análisis:**

Usuarios que tienen programada una cirugía mayor electiva y es suspendida.

### **Selección de la muestra:**

Se seleccionaron como muestra no probabilística por conveniencia a los usuarios con cirugías programadas que fueron suspendidas en los Servicios de Cirugía y Sala de Operaciones dentro de la programación diaria de cirugías electivas que realizan dentro de la jornada ordinaria las especialidades médicas de cirugía. Se realizaron 17 encuestas diarias a pacientes y recursos humanos en cada uno de los servicios involucrados en la realización de las cirugías de Sala de Operaciones Electiva durante un período de 12 días, siendo el número total de pacientes que se encuestaron 136 y 86 recursos humanos del servicio de cirugía y sala de

operaciones. Para calcular la muestra de los usuarios internos, el Hospital cuenta con una población de 111 recursos de los servicios antes mencionados entre Médicos de Staff, Residentes, Enfermeras, Anestesiólogos y Anestelistas.

**Fuente de Información:**

**Primaria:** Personal de salud catalogado como Médico Especialista, Jefaturas de la Sección de Cirugía, Servicios médicos de Cirugía, Sala de Operaciones, Anestesia y Enfermería como Usuarios Internos del Hospital Nacional “San Rafael” y Usuarios externos del Hospital Nacional “San Rafael”.

Técnicas de Investigación: Revisión documental del expediente clínico del usuario que le suspendieron la cirugía.

**Secundaria:** Constituida por Plan Anual Operativo Institucional Año 2015, Plan Anual Operativo 2015 del Hospital Nacional San Rafael, los Planes Anuales Operativos del 2015 formulados por las Jefaturas, el Plan de Presupuesto, Boletines Estadísticos 2015, Programación diaria de la cirugía electiva, Reportes de Anestesia, Hoja de Historia Operatoria, el Libro de Actas de Sala de Operaciones, el Reporte Diario de Labores de la Jefatura de Enfermería de Sala de Operaciones, la Revisión de la documentación e informes de gestión de la Jefatura de Sala de Operaciones y de Anestesia.

**Grupo seleccionado**

Pacientes con cirugía suspendida en el hospital, del área del Servicio de Cirugía y de Sala de Operaciones del Hospital Nacional “San Rafael”

**Consideraciones éticas del estudio:**

El estudio se sometió a consideración de la Dirección del Hospital y el Comité de Ética e Investigación del Hospital Nacional “San Rafael”, para su análisis y aprobación de su realización, con una muestra de estudio de 136 usuarios externos y 86 usuarios internos.

## **Procedimiento**

Para la realización de este estudio se solicitó autorización a la Dirección del hospital para realizar el trabajo de tesis en las instalaciones del Hospital Nacional "San Rafael". Se trabajó con usuarios internos y externos en una prueba piloto para validar la encuesta, dirigidas a la población en estudio de las áreas de Cirugía y Sala de Operaciones. Se realizaron diecisiete encuestas diarias a pacientes y recursos humanos en cada uno de los servicios involucrados en la realización de las cirugías de Sala de Operaciones Electiva durante un período de 12 días, de lunes a viernes.

## **Método Estratificado:**

- Usuarios de la atención.
- Personal que provee el servicio.

Para estudiar por separado cada uno de los componentes del universo, se utilizó la técnica de muestreo y se dividió a la población en subgrupos, seleccionando a los sujetos en diferentes grupos en forma proporcional.

## **Plan de Tabulación y Análisis**

Los datos se extrajeron de expedientes clínicos, encuestas a los usuarios externos e internos y al resultado se les aplicó las técnicas de análisis descriptivo y se utilizaron estadísticos simples tales como el porcentaje, valoración de respuestas obtenidas y graficadas.

## **Procesamiento de los datos**

Se presentaron tablas de frecuencias y porcentajes utilizando epiinfo y gráficos procesados en Excel.

## **Variables del Estudio**

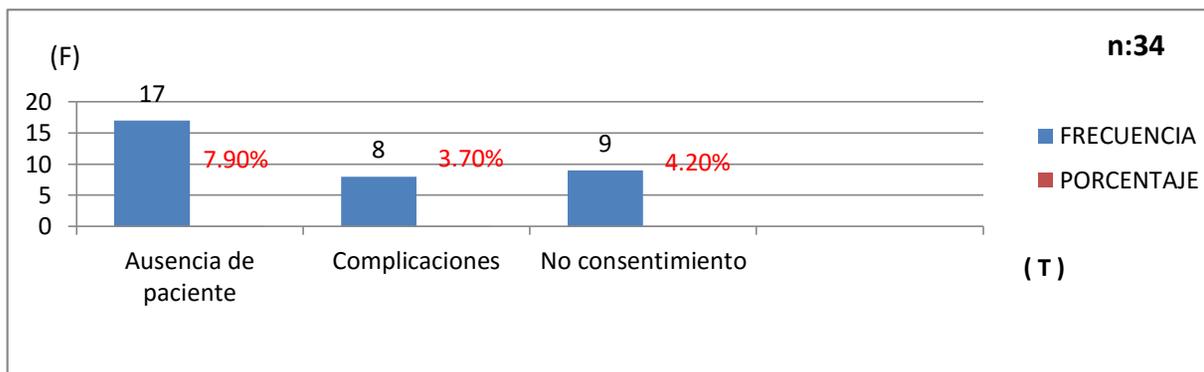
1. Causas de la suspensión.
2. Conocimiento.
3. Características de los usuarios.

## OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLES	INDICADOR	DEF. OPERACIONAL	FUENTE DE INFORMACION	TECNICA	INSTRUMENTO
Causas de la suspensión	Suspensión de cirugías determinadas por (personal de salud -del paciente- - hospital )/ Total de cirugías suspendidas  % de cirugías reprogramadas	Motivo Suspensiones  Seguimiento de atención	Expediente médico	Revisión de expediente	Lista de chequeo
Conocimiento	Tiempo de espera desde indicación de cirugía hasta suspensión.  Número de atenciones recibida por médico especialista y sub especialista.  Número de exámenes de laboratorio indicados al paciente.  % de exámenes de laboratorio y gabinete indicados	Tiempos de espera  Servicios médicos  Servicios de apoyo  Servicios de apoyo	Personal de salud	Encuesta	Guía de entrevista
Características de los usuarios	Número de personas por sexo/ total de cirugías suspendidos  Número de personas por edad/ total de pacientes suspendidos.  % de pacientes de área rural-urbana/ total de cirugías suspendidos  Año de escolaridad de pacientes  Ocupaciones de los pacientes suspendidos  Número de pacientes con antecedentes médicos/ total de cirugías suspendidos  Número de pacientes con seguimiento médico/ total de cirugías suspendidos.	Género al que pertenece una persona  Edad cronológica más frecuentes  Origen de procedencia  Nivel académico  Fuente de recurso económico  Estado médica contributaria  Continuidad en la atención	Expediente médico	Revisión de expediente	Lista de chequeo

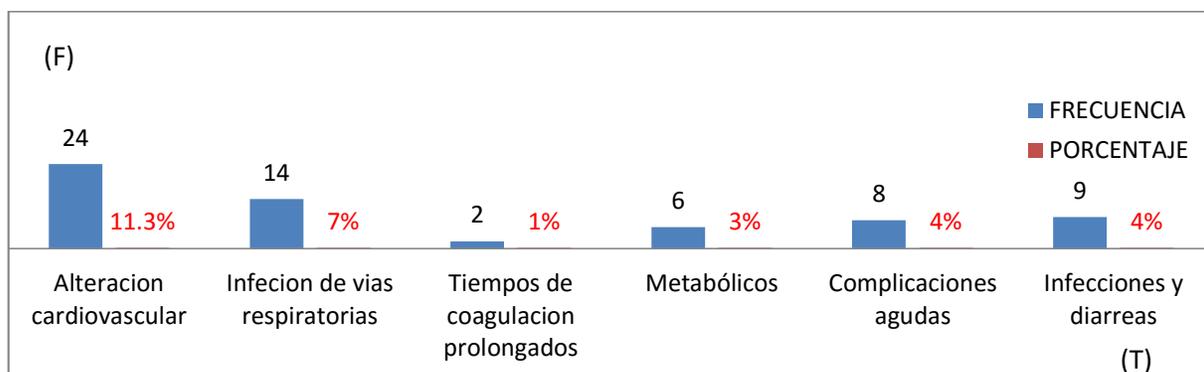
## V. RESULTADOS

**Gráfico 1.** Causas de suspensión de cirugías programadas.



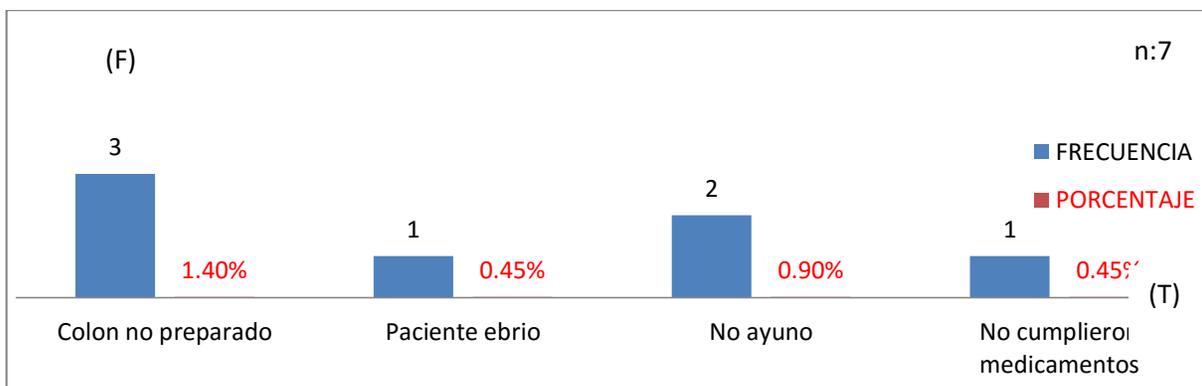
De las 213 cirugías suspendidas 17 pacientes (7.9%) no se presentaron a su cirugía, de los cuales desconocemos los motivos; en 9 casos (4.20%) no hubo consentimiento para autorizar el procedimiento y en un número de 8 casos (3.7%) hubo complicaciones, aquí van implícitos dos fallecidos, complicaciones médicas e inestabilidad de pacientes.

**Gráfico 2.** Causas de suspensión de cirugía por enfermedades del paciente



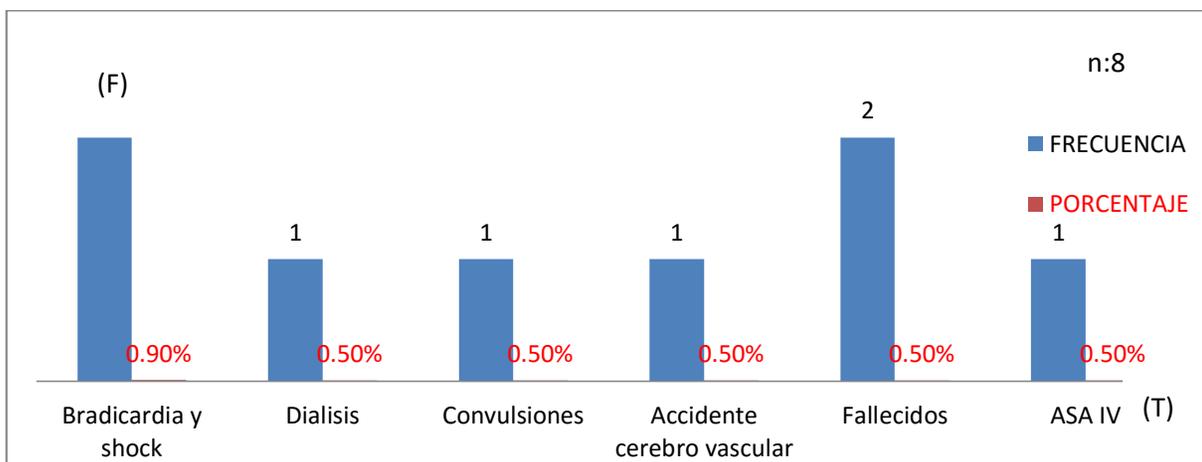
En cuanto a enfermedades del paciente como causa de suspensión de cirugías tenemos, en primer lugar a las alteraciones cardiovasculares con 24 casos (11.3%), seguida por infecciones respiratorias con 14 casos (6.6%), gastroenteritis agudas con 9 casos (4.2%) y complicaciones agudas con 8 casos (3.8%); no menos importante tenemos las descompensaciones por Diabetes Mellitus con 6 casos (2.8%) y por último los tiempos de coagulación prolongados con 2 casos (0.9%).

**Gráfico 3.** Causas de suspensión de cirugía en la etapa de Prequirúrgico ejecutados por personal del salud.



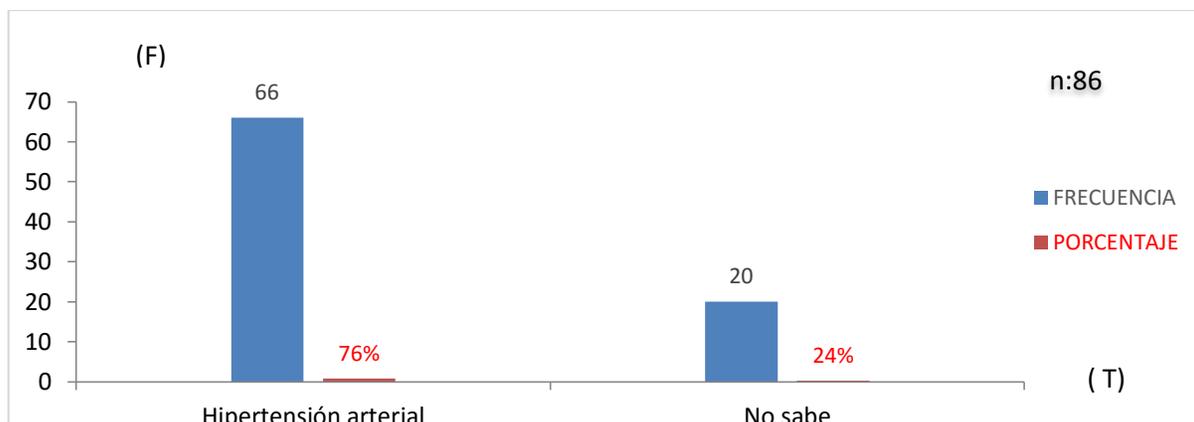
El personal de salud debe garantizar el estado óptimo del paciente al llegar a sala de operaciones, pues pacientes mal preparados constituyen casos de suspensión; así tenemos, 3 casos (1.4%) donde no hubo preparación de colon, 2 casos (0.9%) donde el paciente no ayunó, 1 caso (0.45%) donde no se cumplieron medicamentos y 1 caso (0.45%) donde el paciente llegó ebrio.

**Gráfico 4.** Cirugías suspendidas por complicaciones en el proceso pre quirúrgico



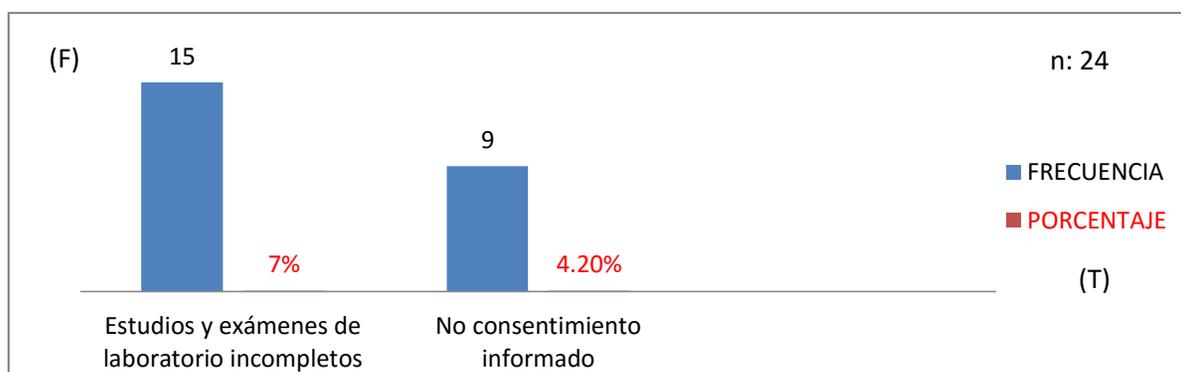
Este dato refleja las complicaciones agudas que fueron causas de suspensión de cirugía, teniendo 2 casos (0.9%) de pacientes con bradicardia y shock, otros 2 casos (0.9%) de pacientes fallecidos y un 1 paciente (0.5%) con complicación de convulsión, 1 paciente (0.5%) con necesidad de diálisis, 1 paciente (0.5%) con accidente cerebro vascular y 1 más (0.5) de riesgo mayor que beneficio ASA IV. Con un total de 9 casos (3.75%) de suspensión de cirugías.

**Gráfico 5.** Principal causa de suspensión de cirugías en el quirófano, según usuario interno del hospital.



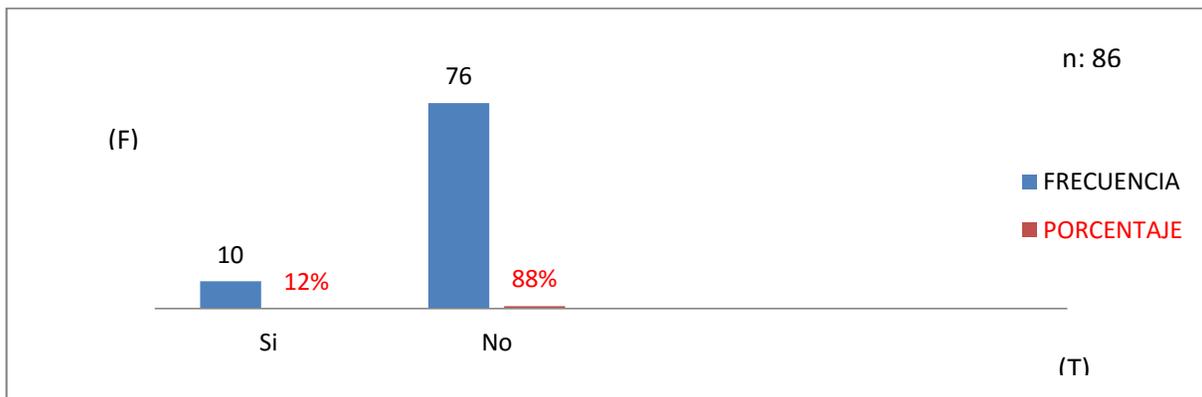
Según la opinión de 66 (76%) de los usuarios internos encuestados opina que la mayor causa de suspensión de cirugías en el quirófano tiene como motivo la hipertensión arterial: al contrario 20 usuarios internos (24%) 4% no saben de tal situación.

**Gráfico 6.** Deficiencias en el expediente clínico.



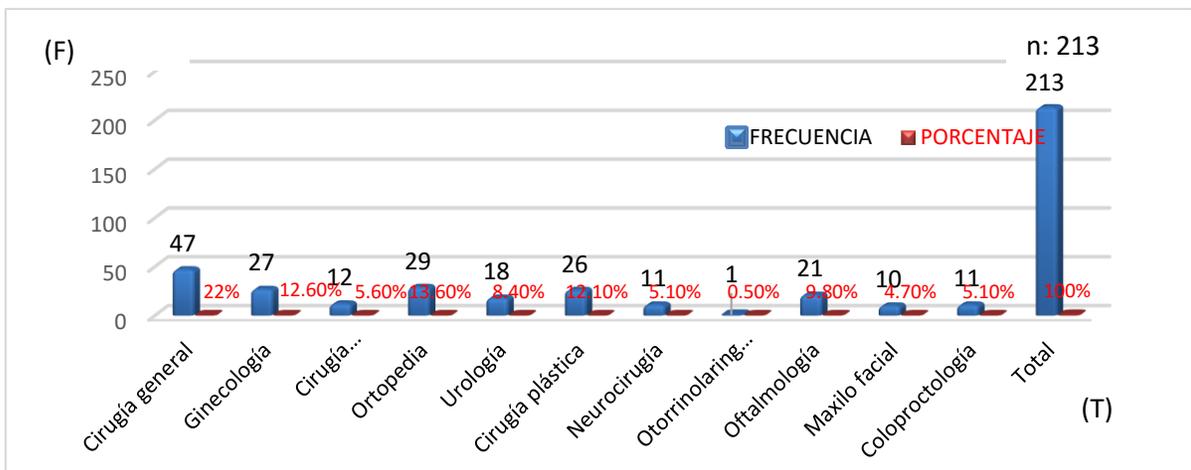
Referente a deficiencias en el expediente clínico, se encontraron 15 casos (7%) en los cuales estudios y exámenes de laboratorio estaban incompletos y también 9 casos (4.2%) en donde no hubo consentimiento informado del paciente para autorizar su cirugía.

**Gráfico 7.** Causas de suspensión de cirugías por exámenes de laboratorio vencidos, según usuario interno del hospital.



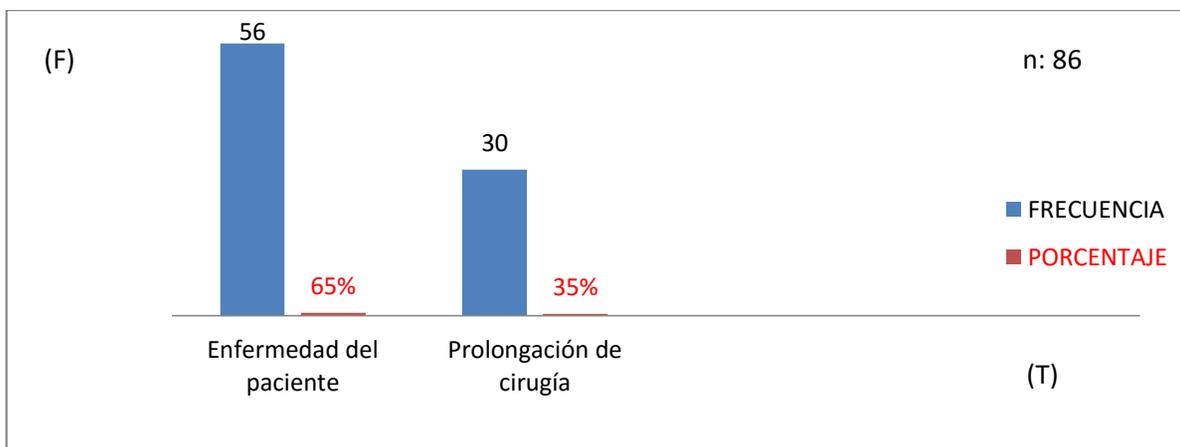
Se encontró que de los usuarios internos entrevistados 12 de ellos (12%) refleja que conoce datos de suspensión por causas de exámenes de laboratorio vencidos, las restantes 76 personas (82%) no conocen información al respecto.

**Gráfico 8** Suspensión de cirugías por especialidades y sub especialidades.



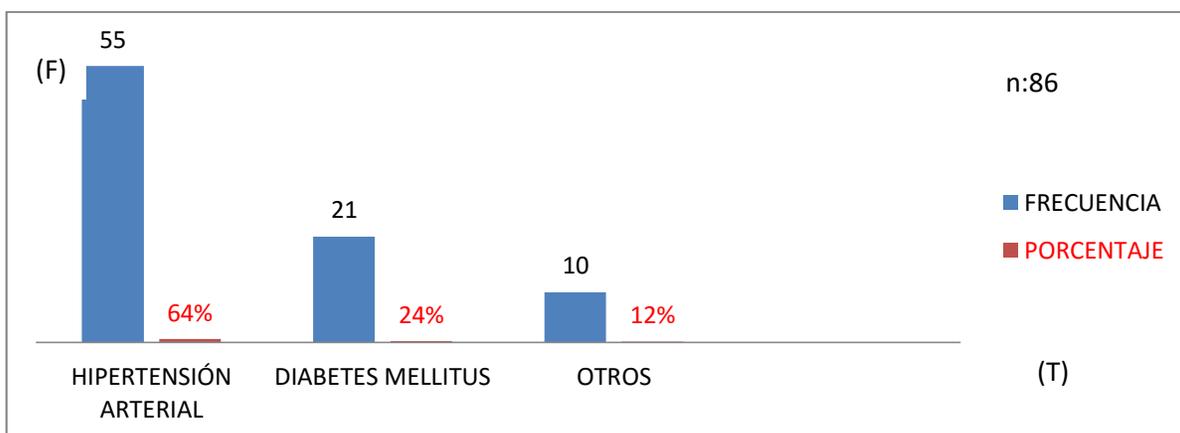
Las especialidades que más suspenden cirugías son Cirugía general con 67 casos (17%), seguido de Ginecología con 65 casos (16%) y Cirugía Pediátrica con 24 casos (6.1%). Dentro de las sub-especialidades tenemos en primer lugar a Oftalmología con 55 casos (14.1%), seguido de Ortopedia con 54 casos (13.8%) y Urología con 31 casos (7.9%).

**Gráfico 9.** Causas de suspensión de cirugías según usuarios internos del hospital.



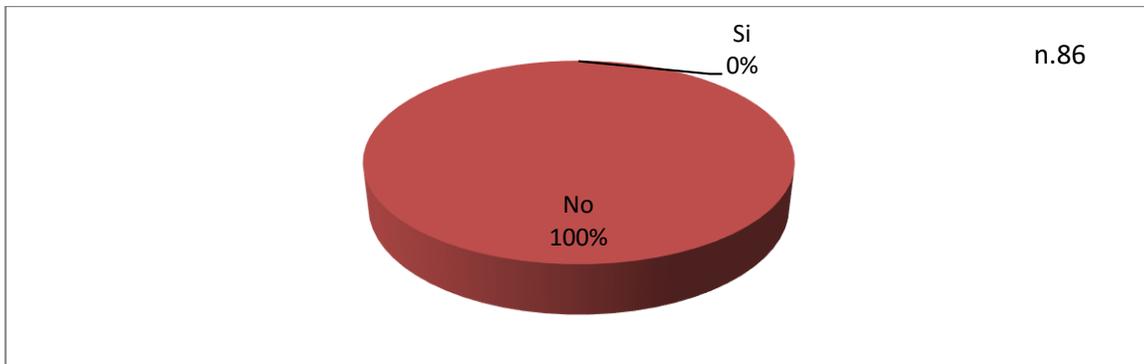
Del total de 86 usuarios internos encuestados, 56 de ellos (65%) expresaron que la causa de suspensión se debe a enfermedades de los pacientes y los otros 30 restantes (35%) expresaron que es por prolongación de cirugías previas.

**Gráfico 10.** Antecedentes médicos que causan suspensión de cirugías, según usuario interno del hospital



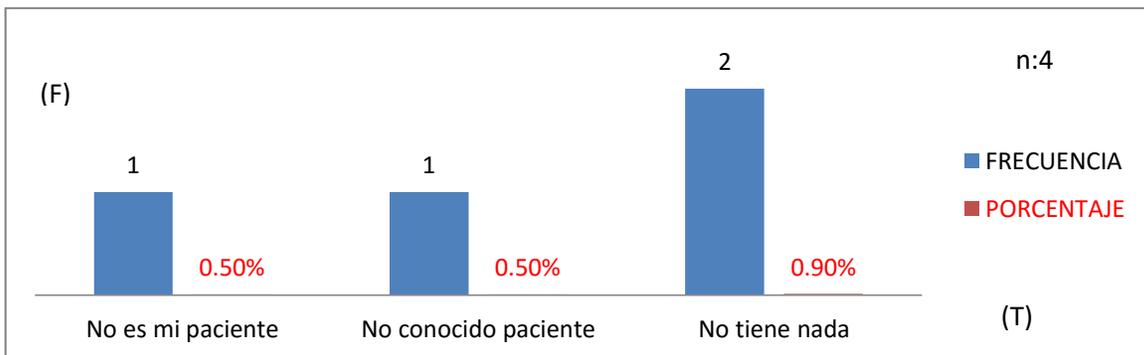
De la encuesta al usuario interno 55 de ellos (64%) mencionan que la Hipertensión Arterial es la principal enfermedad como antecedente médico, seguido por 21 casos (24%) que refieren a la Diabetes Mellitus y 10 casos (12%) mencionan otras patologías como Enfermedad Renal Crónica, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y combinación de estas.

**Gráfico 11.** Conocimiento de la cantidad de cirugías electivas que se suspenden en sala de operaciones por falta de expediente clínico.



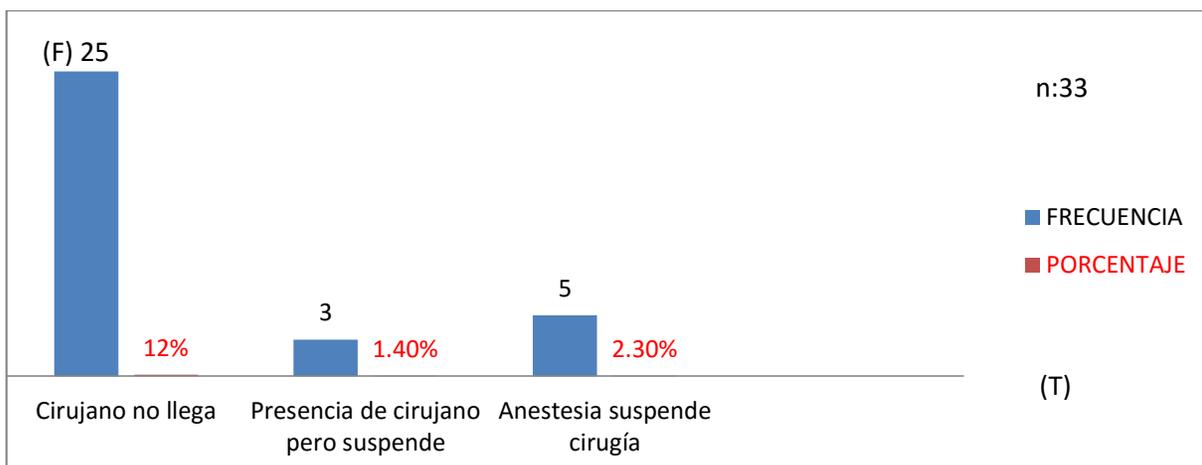
Aquí se encontró que los 86 usuarios internos (100%) expresaron desconocer datos de suspensiones de cirugías en sala de operaciones por causa de falta de expediente clínico.

**Gráfico 12.** Causas actitudinales del personal de salud que inciden en la suspensión de cirugías mayores.



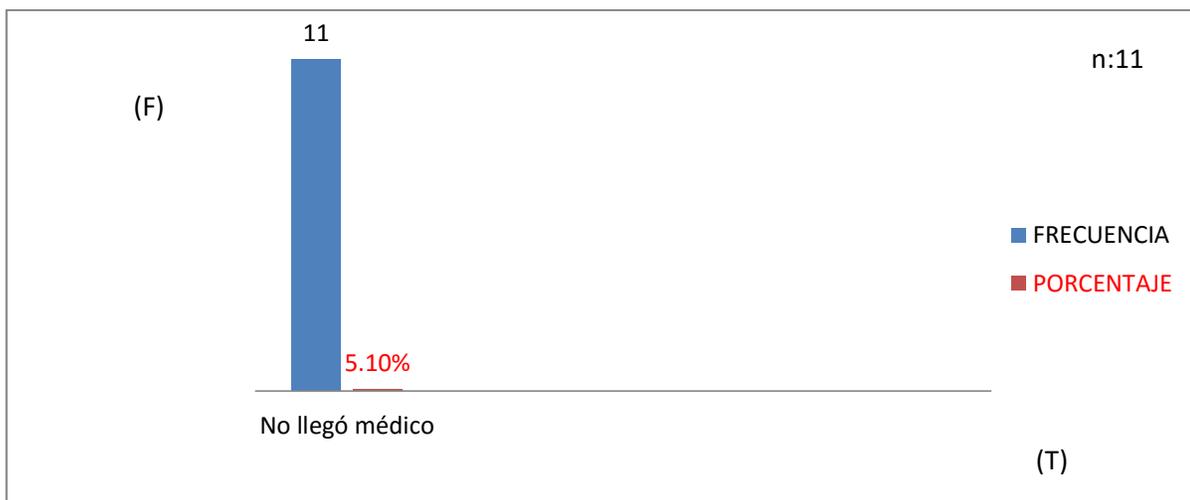
5 cirugías suspendidas las hemos identificado en ésta categoría ya que son las que mayormente se pudo detallar. Aunque estos casos ya se tomaron en cuenta en otros rubros es importante mencionar las causas puntuales, los casos considerados tienen elementos de causas actitudinal del profesional de salud en no hacer la acción quirúrgica, pero también es importante mencionar que puede haber complicidad de todo un equipo en éstas situaciones; así tenemos 2 casos (0.9%) en donde se suspenden porque no tiene nada, 1 caso (0.5%) por cauterio arruinado, 1 (0.5%) por no ser su paciente y 1 (0.5) por no paciente conocido.

**Gráfico 13.** Factores actitudinales del personal de salud.



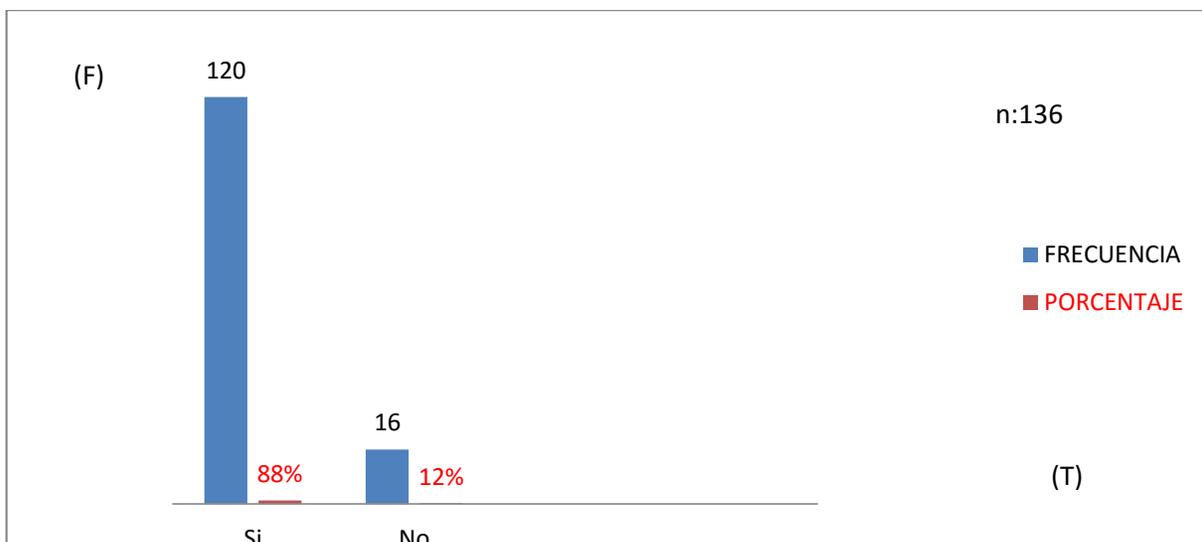
En 25 casos (12%) médico cirujano no llegó el día de cirugía, siendo principal causa de este rubro, seguido por no dar pase anestesiología con 5 casos (2.3%) y últimamente 3 casos (1.4%) que se presenta médico pero decide suspender procedimiento.

**Gráfico 14.** Suspensiones de cirugías por ausencia del médico en centro quirúrgico



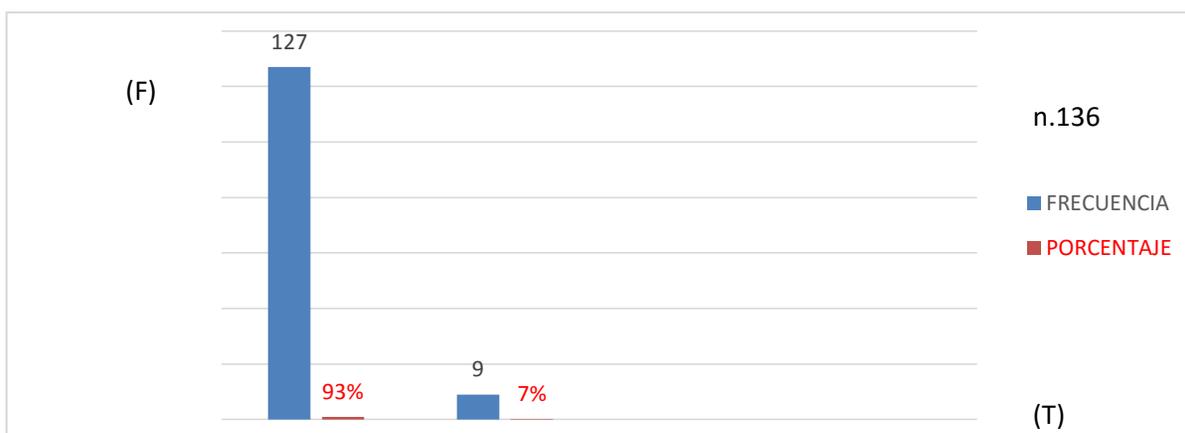
Del total de cirugías suspendidas tenemos 11 casos (5.1%) en donde se dan por causas injustificadas de parte del médico cirujano, del cual también puede estar articulada con la misma falta durante todo proceso de preparación del paciente. Existen datos donde el médico justifica su ausencia del cual queda registro, en este caso no se da.

**Gráfico 15.** Orientación al usuario externo por personal de salud en el proceso Pre quirúrgico.



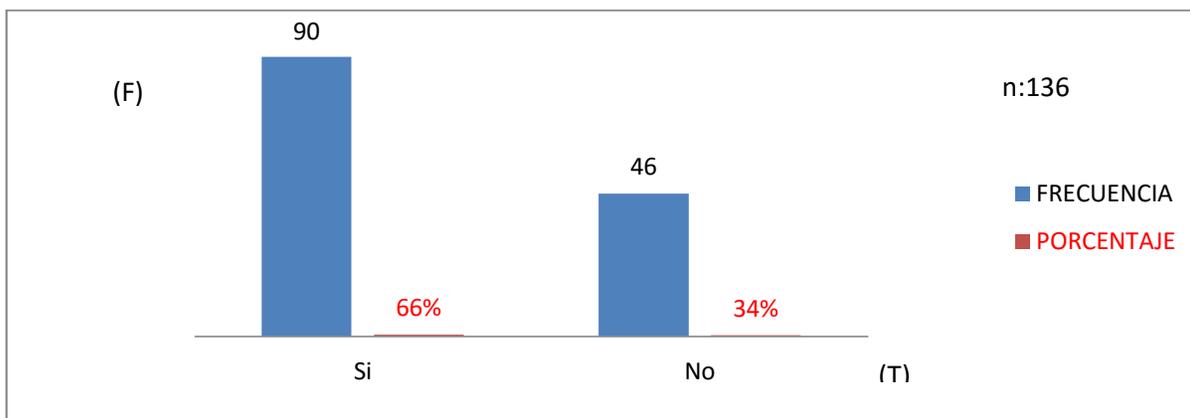
De los usuarios externos 120 (88%) manifiestan que recibieron buena orientación previa a cirugía, los 16 restantes (12%) refieren que recibieron poca información al respecto.

**Gráfico 16.** Cumplimiento de las indicaciones médicas por el personal de salud



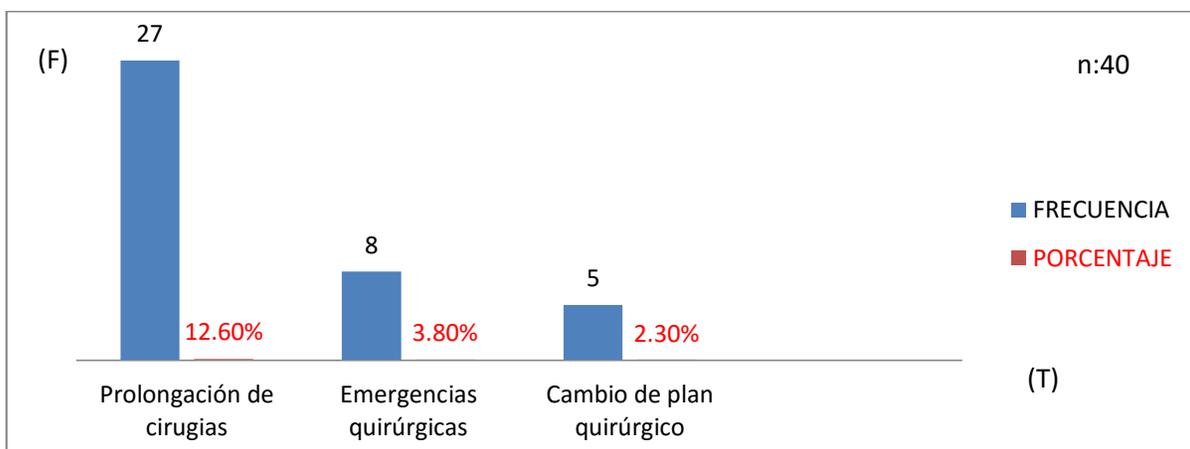
127 usuarios recibieron atención oportuna de parte del personal de salud, previo a su cirugía siendo el 93%. Los otros 9 usuarios que son el 7% restante refirieron que no la recibió.

**Gráfico 17.** Orientación adecuada por el personal que labora en sala de operaciones referente a los pasos a seguir para su reprogramación de cirugía.



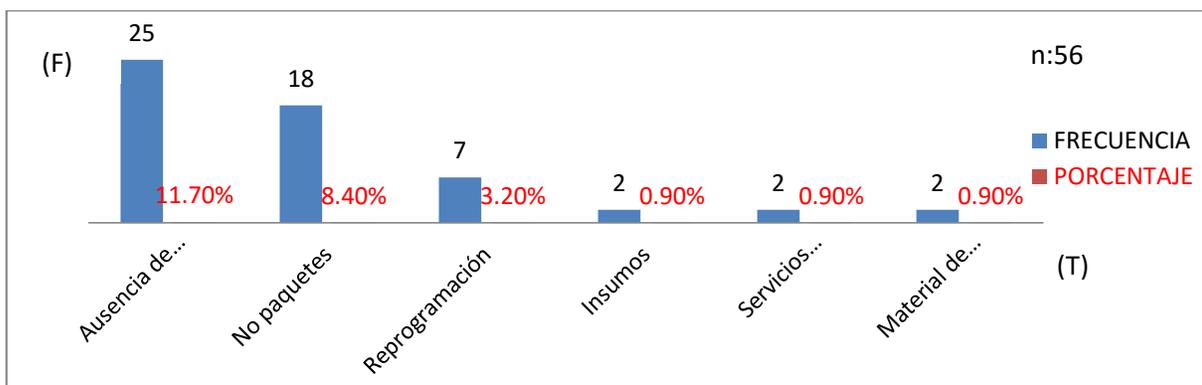
De los usuarios externos posterior a la suspensión de cirugía, 90 de ellos (66%) recibió orientación correcta del proceso de reprogramación y 46 (34%) no recibió una adecuada orientación.

**Gráfico 18.** Causas de suspensión de cirugías debido a factores de gestión administrativas hospitalarias.



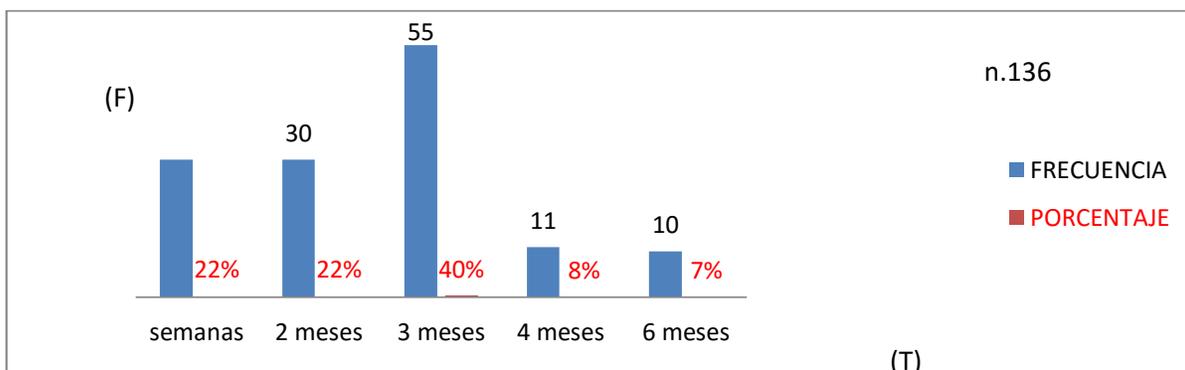
La prolongación de cirugías es la principal causa de suspensión de cirugías con 27 casos (12%), igualmente suspensión por que quirófano se derivó para atender emergencias quirúrgicas en 8 casos (3.8%) y últimamente 5 casos (2.3%) por causas de cambios de plan quirúrgico, debido que paciente llega día que no es quirúrgico del médico entre otras.

**Gráfico 19.** Factores administrativos que influyen en suspensión de cirugías



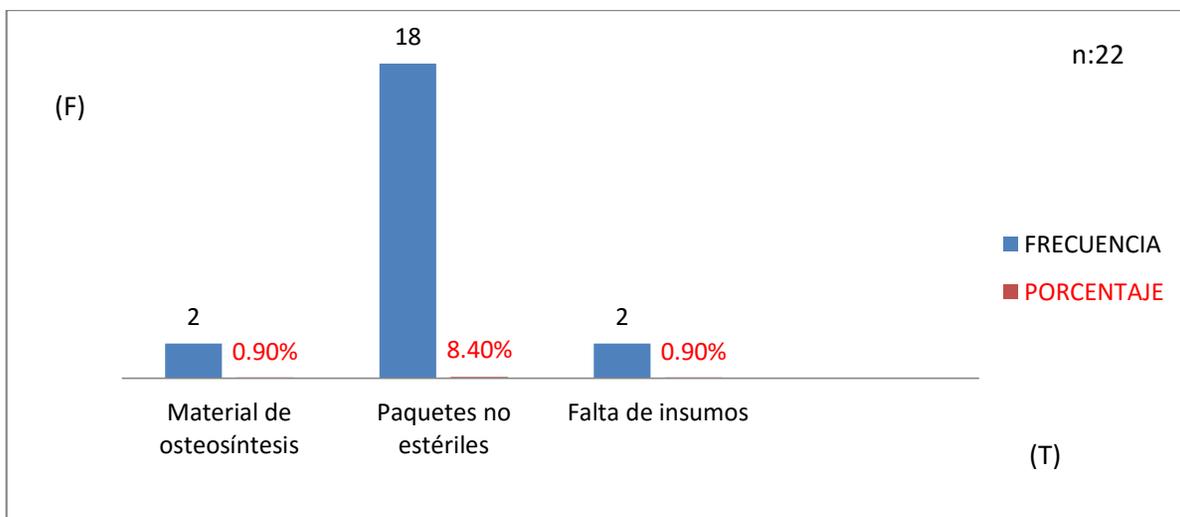
Entre las causas de suspensión de origen no medica se identifican la ausencia de médico cirujano en un 11.7%, en las que se señala en buen dato las incapacidades, los permisos personales, u otros; seguido de los paquetes no estériles sean por motivos estructurales de esterilizador que ha sido elemento frecuente en ese periodo 8.4%; 3.2% en las reprogramaciones de cirugías describimos las que paciente llega el día que cirujano no opera, reprograman más de las debidas y los que ya habían sido operados. Y en menos porcentaje se encuentran la falta de material de osteosíntesis, insumos o desperfecto de equipo de sal de operaciones con 0.9% cada una.

**Gráfico 20.** Tiempos de espera para la reprogramación de cirugía suspendida.



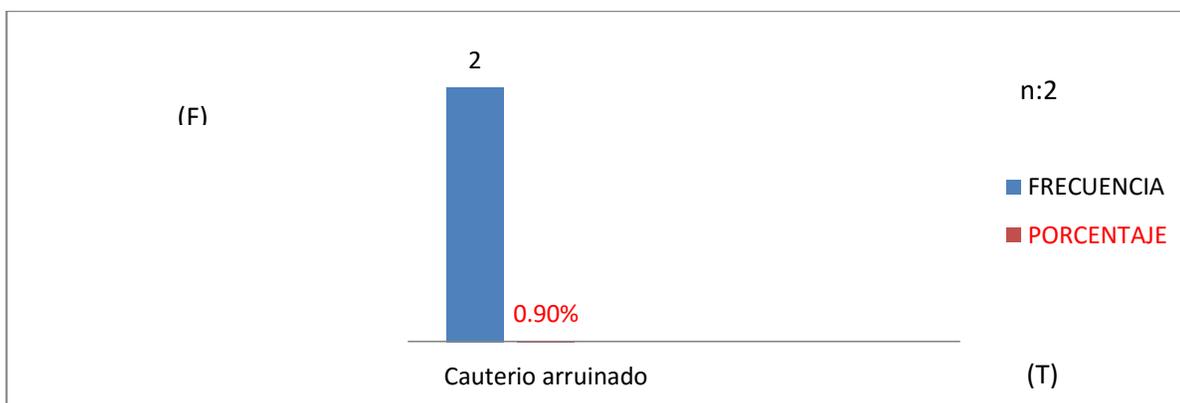
54 pacientes (40%) reflejaron que la reprogramación de su cirugía fue dada hasta 3 meses, 30 pacientes (22%) fue dada en 2 meses y otros 30 pacientes (22%) fue operado en semanas; 11 pacientes (8%) esperaron 4 meses y 10 pacientes (7%) fue de 6 meses.

**Gráfico 21.** Causa de suspensión de cirugías relacionadas a falta de equipo e insumos médicos.



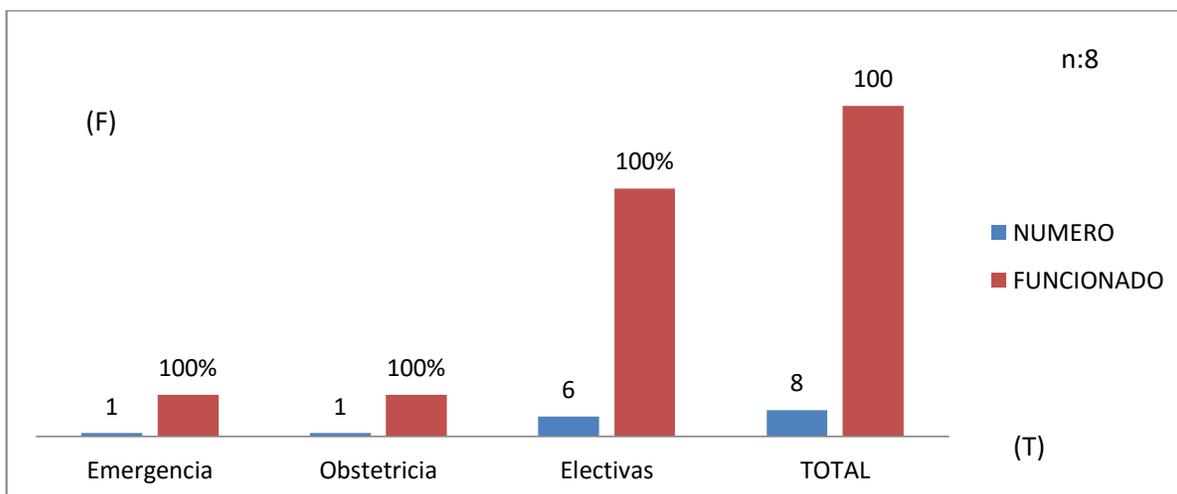
Dentro de las causas estructurales se tienen 18 casos (8.4%) que se suspendieron por que no habían paquetes quirúrgicos disponibles, 2 casos (0.9%) por falta de insumos y otros 2 casos (0.9%) por falta de material de osteosíntesis; en total fueron un total de 22 casos (10.3%) de cirugías suspendidas.

**Gráfico 22.** Causas de suspensión de cirugías por falta de mantenimiento preventivo a equipos.



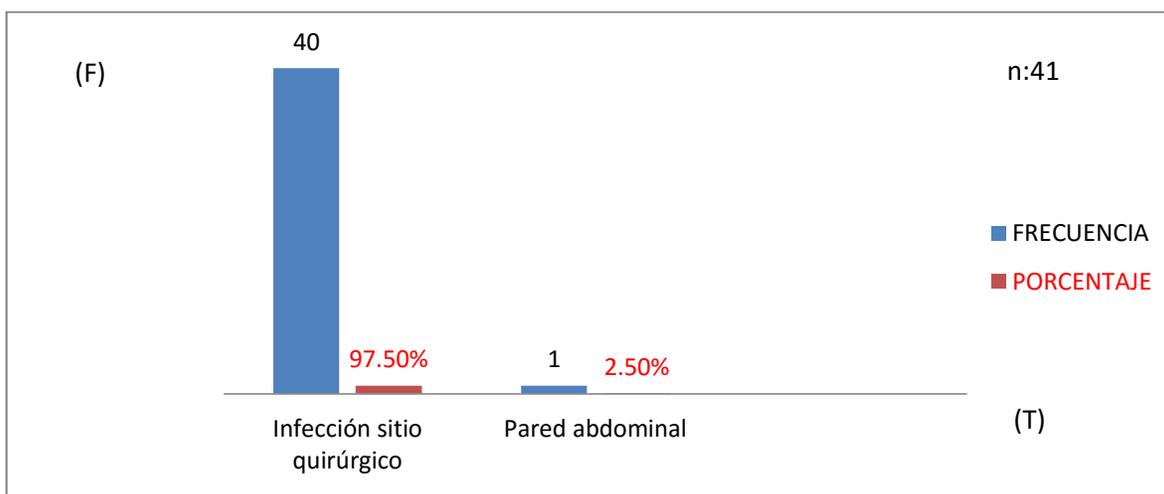
Se encontraron 2 casos (0.9%) de suspensión de cirugía debido a cauterio arruinado por falta de mantenimiento correctivo.

**Gráfico 23.** Capacidad instalada de quirófanos del centro quirúrgico



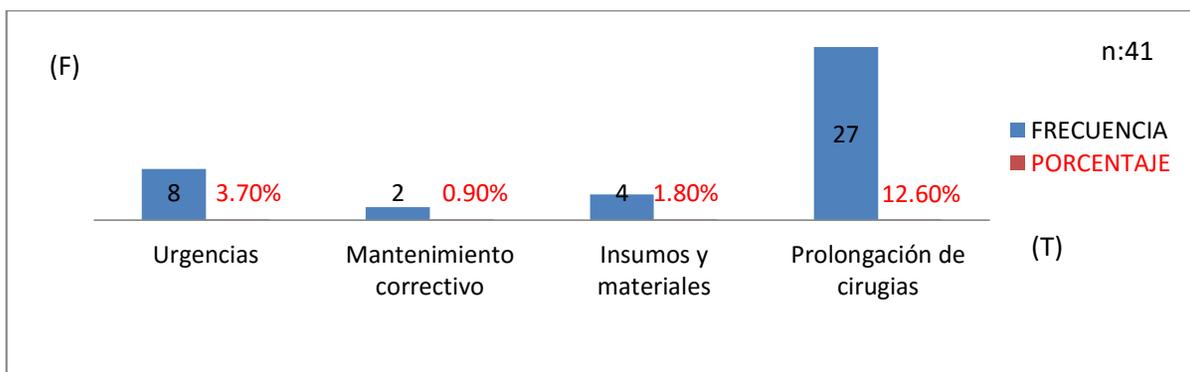
Los 8 quirófanos instalados del hospital funcionan al 100% según su oferta de servicio.

**Gráfico 24.** Complicaciones post quirúrgicas de los pacientes intervenidos asociadas a atención sanitaria.



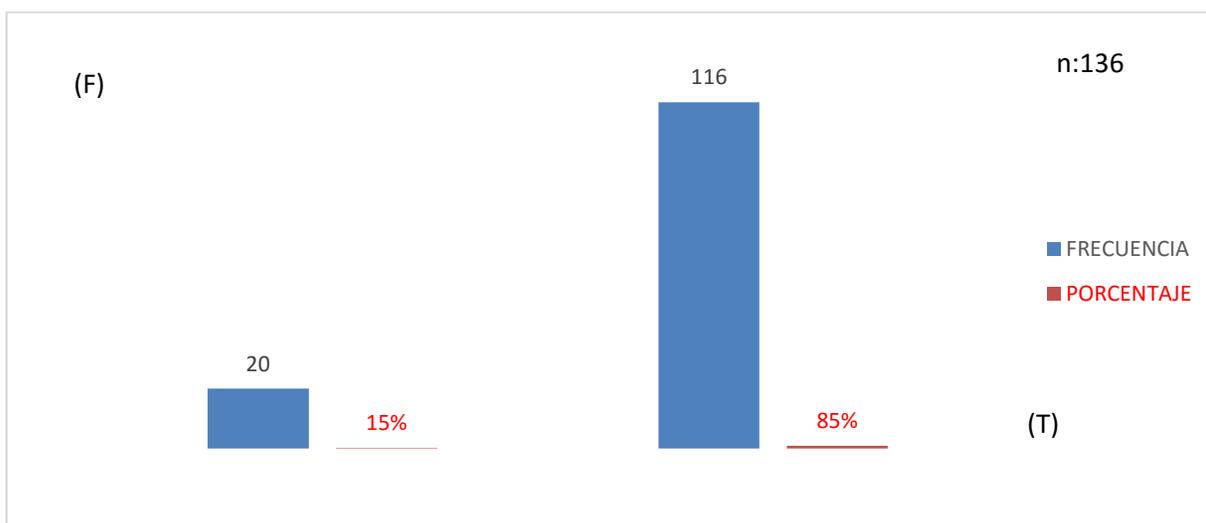
La mayor causa de complicaciones en cirugía son las infecciones del sitio quirúrgico, habiendo 40 casos (97.5%), en menor cantidad los abscesos de pared abdominal con 1 caso (2.5%).

**Gráfico 25. Causas estructurales de suspensión de cirugías**



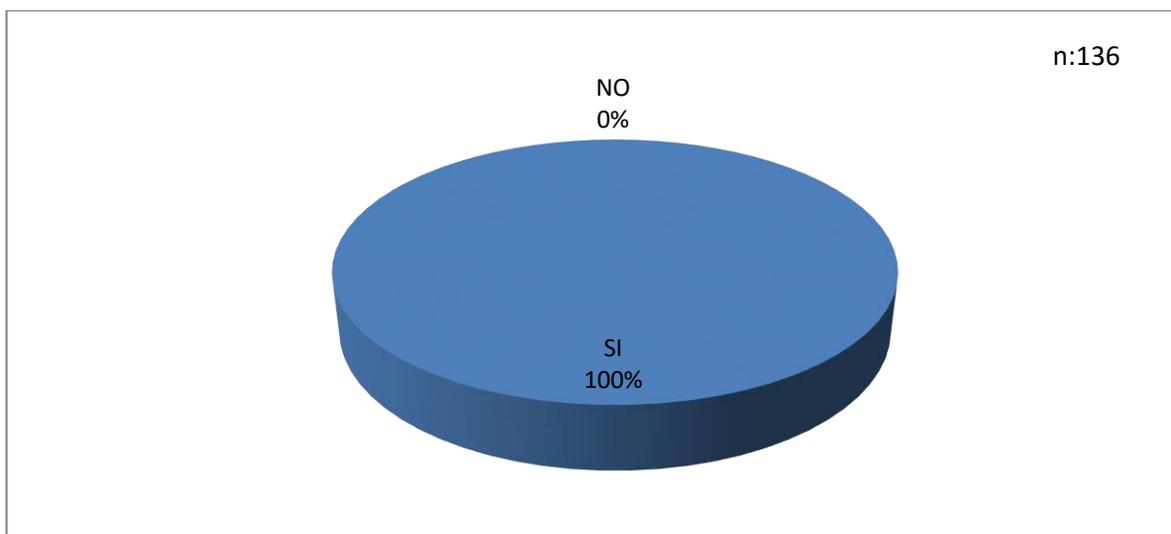
Entre las causas de suspensión de origen estructural se identifican las suspensiones de cirugías debido a prolongación de cirugías con 27 casos (12.6%); otra causa es debido a las demandas de emergencias que surgen durante el día teniendo un total de 8 casos (3.70%) cuando suceden tales emergencias se suspenden las electivas; igualmente se evidenciaron 2 casos (0.90%) de suspensión por equipo no funcionado y del cual no se había dado mantenimiento y 4 casos (1.80%) por falta de insumos no médico y restantes casos por material de osteosíntesis.

**Gráfico 26. Suspensión de cirugías por deficiencia de insumos hospitalarios.**



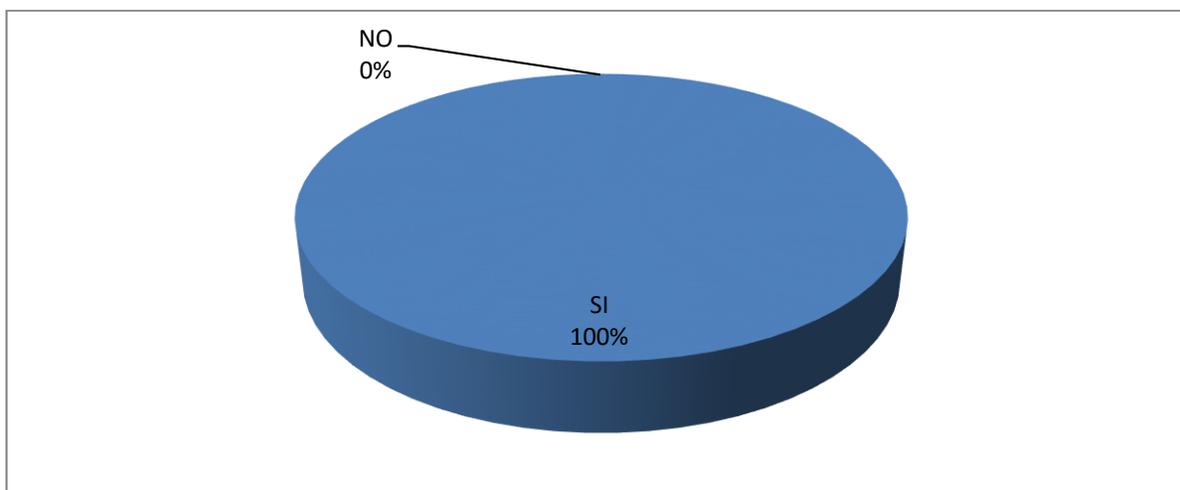
Un número de 20 usuarios internos (15%) expresó deficiencias en insumos y material hospitalario que contribuyó a suspensión, pacientes y el grupo restante de 116 (85%) consideran otras causas.

**Gráfico 27.** Incidencia de suspensión de cirugía en economía del paciente.



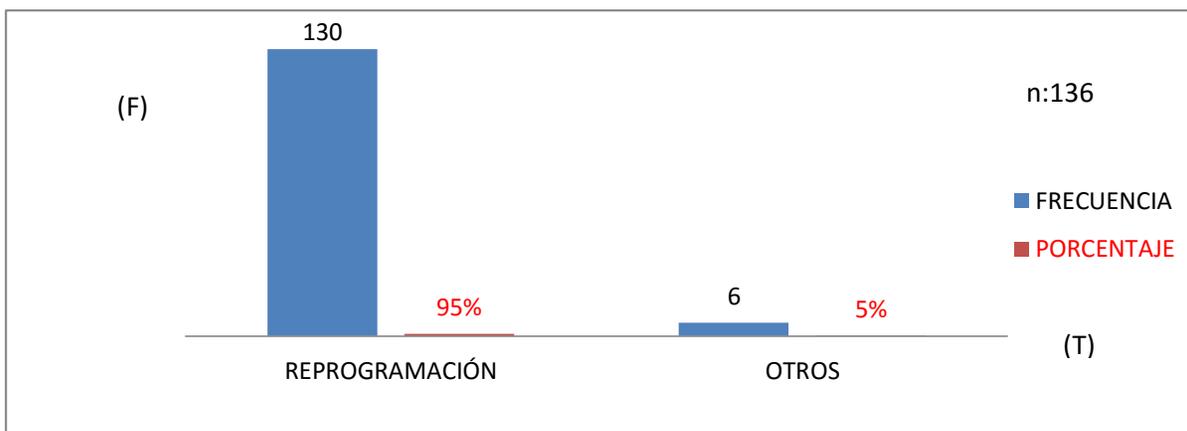
Un total de 136 casos (100%) de usuarios externos reflejaron que la suspensión de cirugías tiene un impacto económico personal y familiar.

**Gráfico 28.** Conocimiento del usuario interno si la suspensión de la cirugía se debió a causa de paciente o del hospital



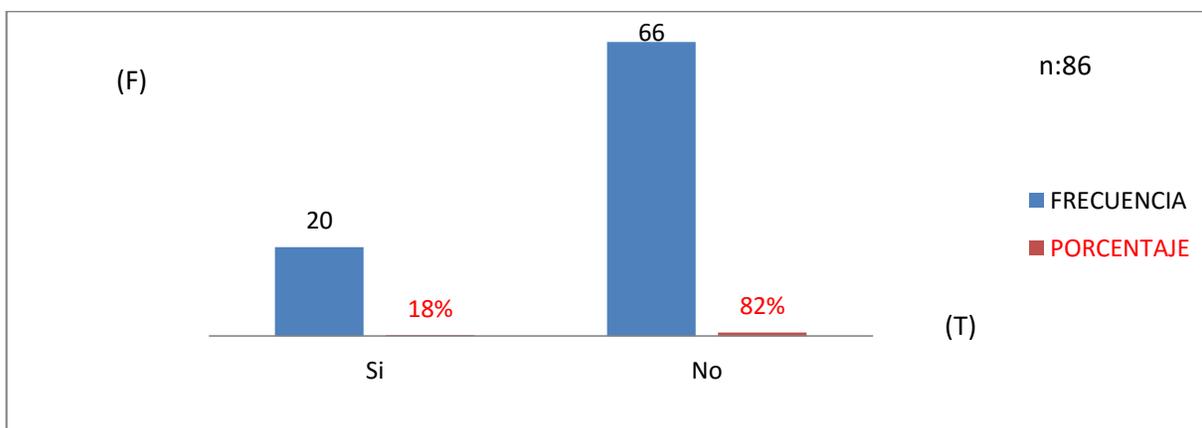
El total de 86 casos (100%) de los usuarios internos expresaron que conocen si la causa de suspensión de cirugía es del paciente y del hospital.

**Gráfico 29.** Destino de paciente a quien se le suspende cirugía



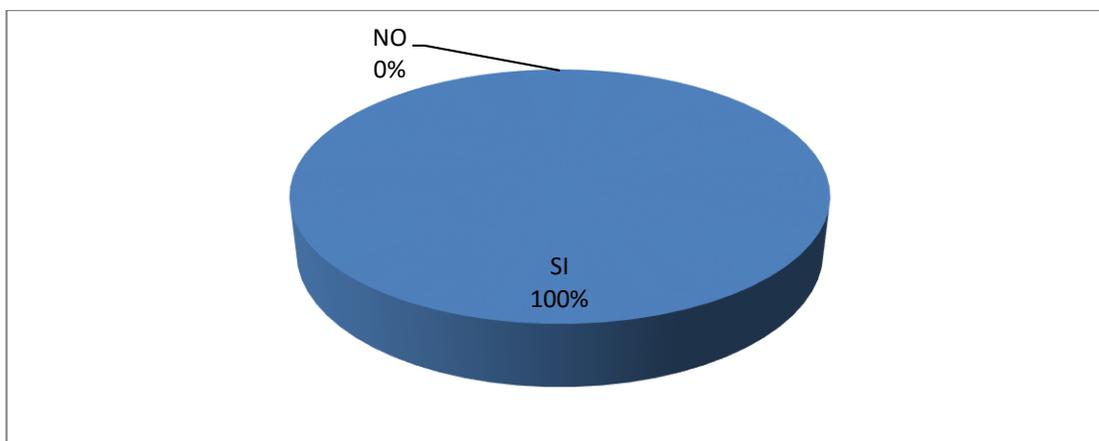
Del total de pacientes suspendidos, a 130 pacientes (95%) se les reprograma cirugía, que van desde semanas a meses en los casos más prolongados tenemos cirugía general, oftalmología, otorrinolaringología, en caso de ortopedia que solo opera a pacientes ingresados, prácticamente resuelve el cupo quirúrgico en días o semanas. En otros que son 5 casos (5%) van los pacientes que ya estaban operados, que fallecieron, los que se complicaron con alguna enfermedad degenerativa o que se desestabilizaron.

**Gráfico 30.** Existencia de manual de procedimientos para disminuir las causas de suspensión en sala de operaciones.



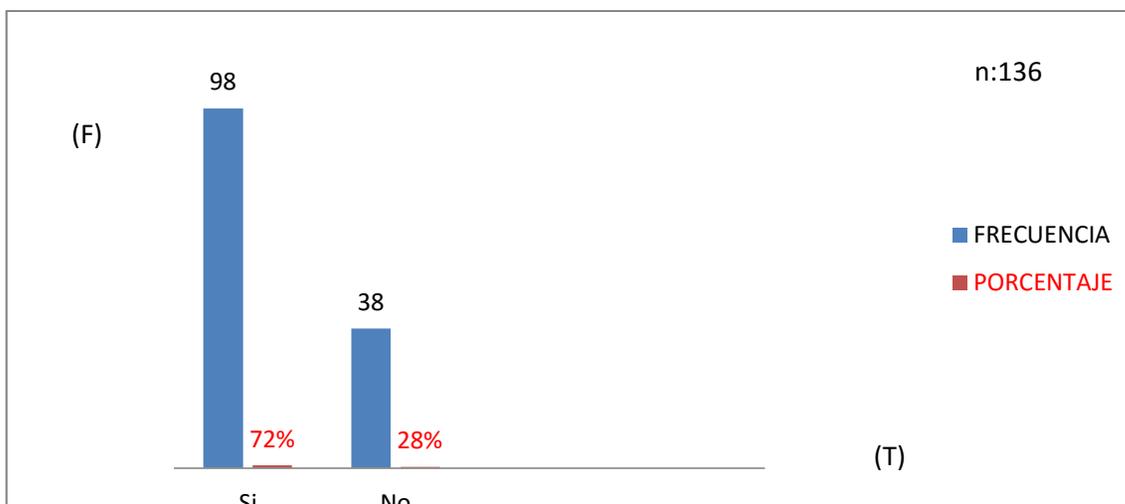
20 usuarios internos (18%) conocen del manual de procedimientos existentes en hospital que contribuyen a disminución de cirugías y un número de 66 usuarios (82%) lo desconocen.

**Gráfico 31.** Opinión del usuario interno respecto Proceso de atención del paciente quirúrgico.



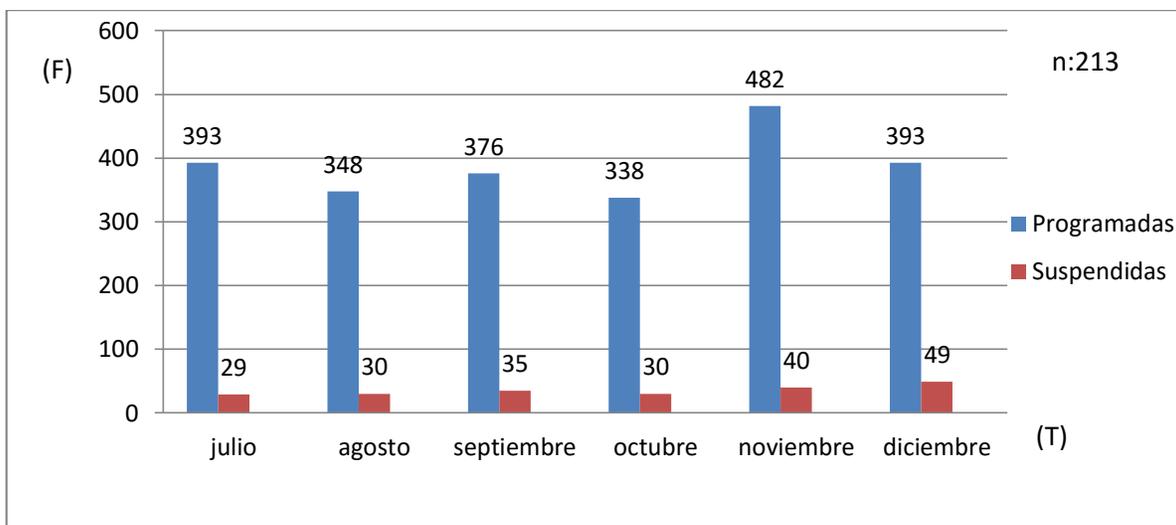
El total de 86 usuarios internos (100%) expresan que al mejorar los procesos en la atención, se puede mejorar las suspensiones de cirugía.

**Gráfico 32.** Organización de la institución



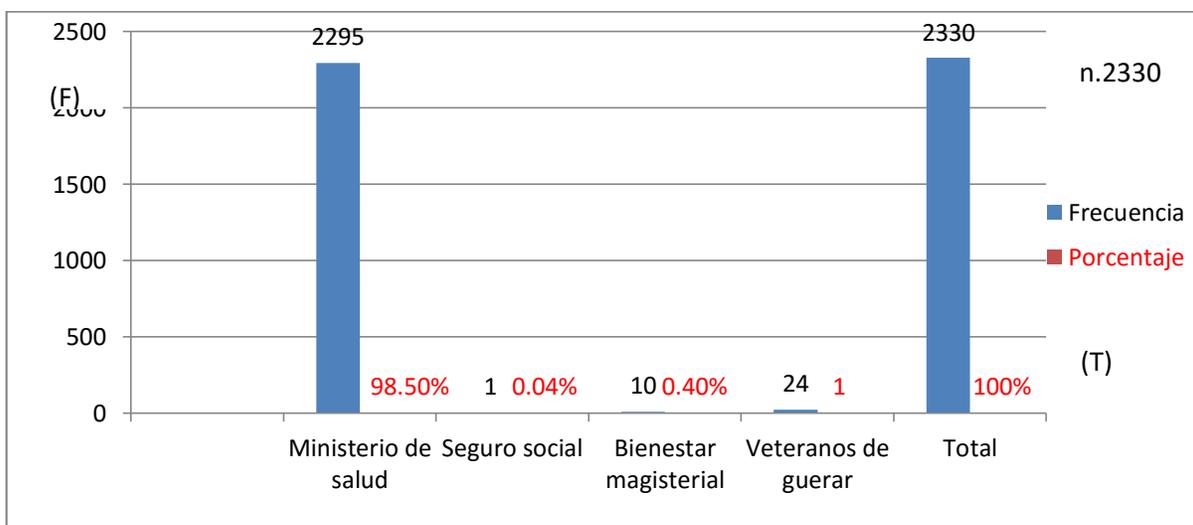
98 pacientes (72%) se expresaron satisfechos por el trabajo organizado de la institución, el restante dato de 38 usuarios externos (28%) por falta de claridad en procesos.

**Gráfico 33.** Cirugías programadas que fueron suspendidas en quirófano



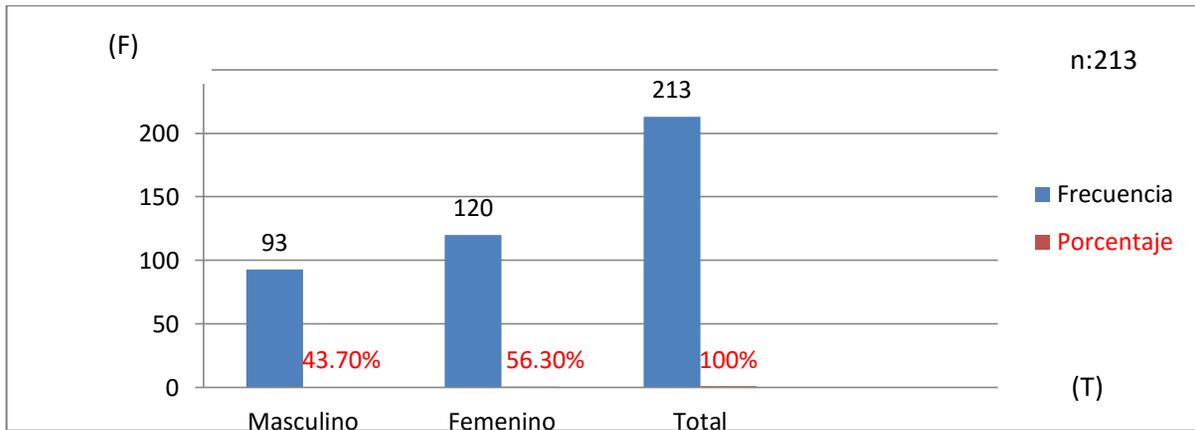
Del total de 2330 cirugías programadas se ejecutaron 2115, suspendiéndose 213 en total, siendo un porcentaje del 10.6% de suspensiones.

**Gráfico 34.** Filiación de los usuarios atendidos en el área de cirugía



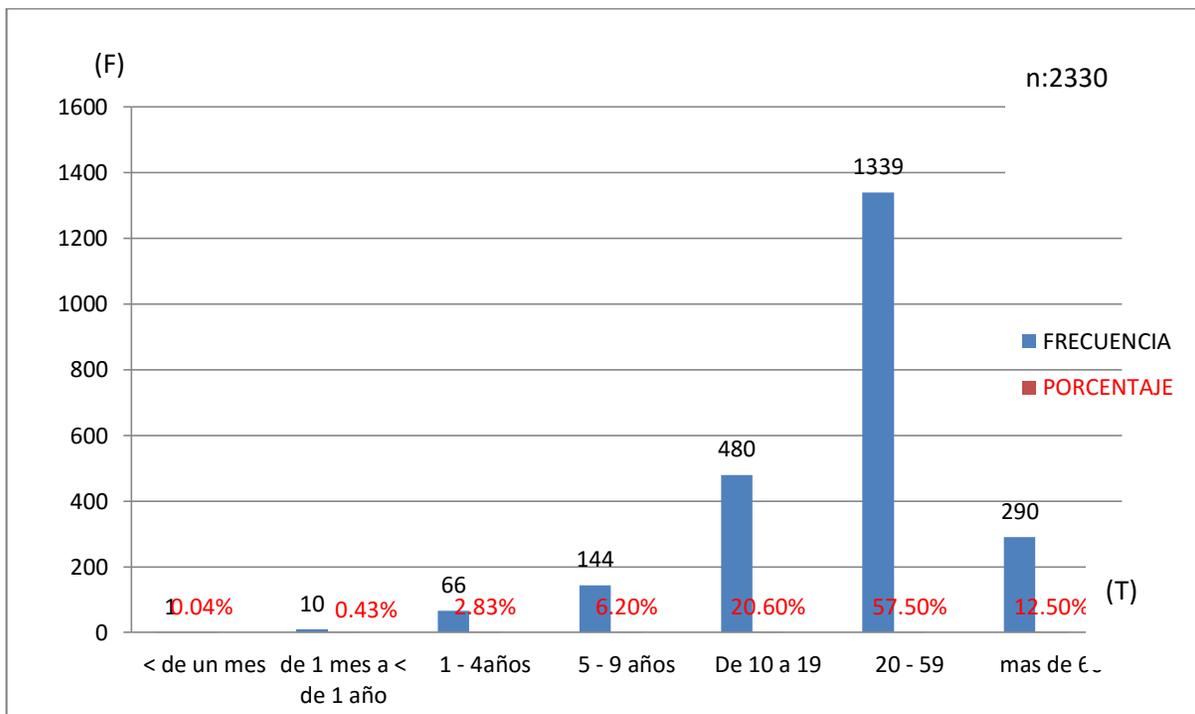
Del total de 2230 cirugías programadas 2245 casos (98.6%) de pacientes atendidos son del Ministerio de Salud, se registra 1 caso (0.04%) correspondiente al Seguro Social, 10 casos (0.4%) que pertenece al Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial y 24 casos (1%) correspondientes a los veteranos de guerra.

**Gráfico 35.** Sexo de usuarios externos de cirugías suspendidas.



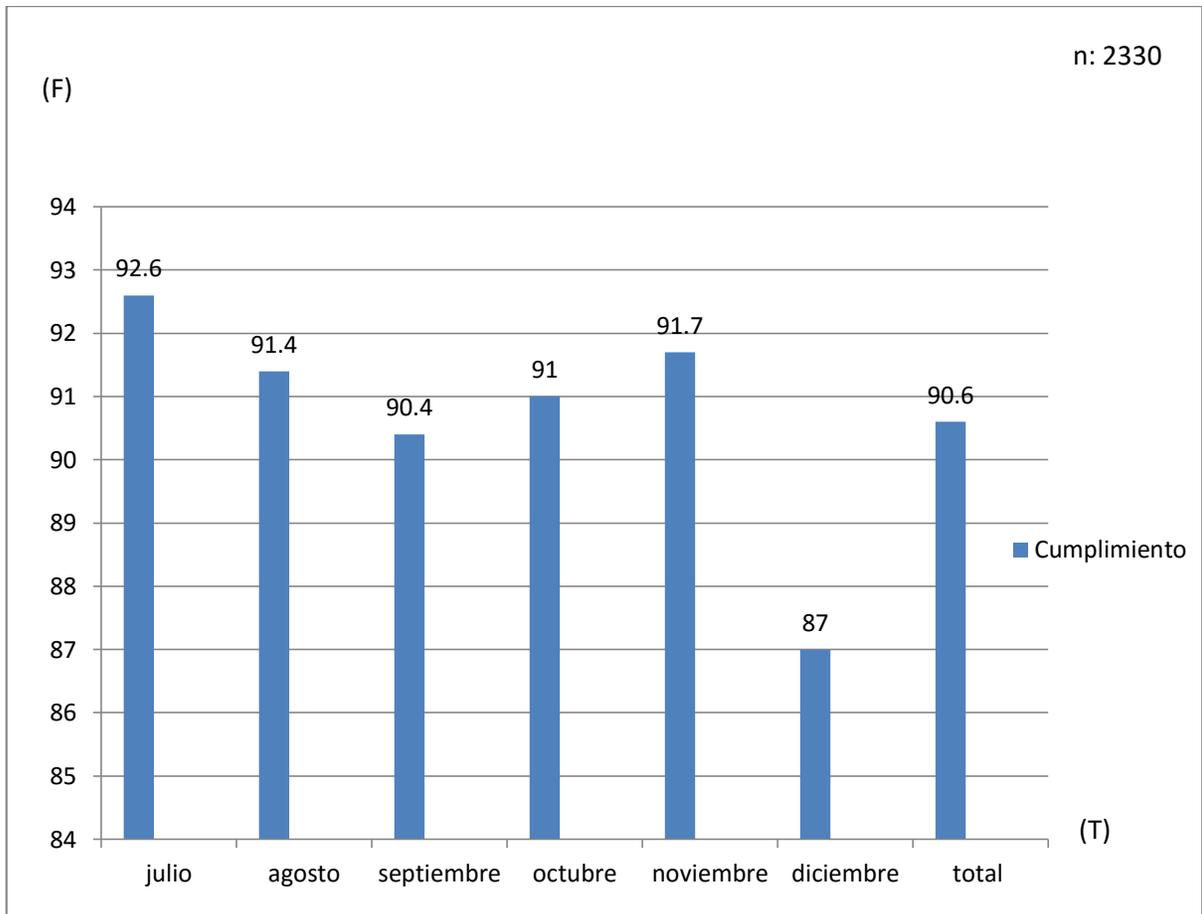
Del total de pacientes atendidos, un grupo de 93 pacientes (43%) son del sexo masculino, el grupo restante de 120 pacientes (56%) son del sexo femenino.

**Gráfico 36.** Grupo etáreo de los usuarios atendidos.



1339 pacientes equivalentes (57.5%) están en rangos de edad de 20-59 años, seguido de 480 casos (20.6%) en edades de 10-19 años, tercer rango es de 5-9 años con 144 casos correspondiente 6.2%.

**Gráfico 37.** Cumplimiento de cirugías realizadas.



El cumplimiento a cirugías programadas ha sido del 90.6%. Indicador positivo respecto a productividad.

## VI. DISCUSIÓN

Actualmente las demandas de salud aumentan y los recursos disminuyen, lo que en el campo de la cirugía, cobra cada vez mayor importancia. La nueva economía del cuidado de la salud tiende a favorecer el aumento en la productividad, la mejoría en la calidad y la reducción en los costos. La medición de la suspensión de cirugías es un buen indicador de calidad para medir la oportunidad con que se otorgan los servicios en cirugía y establecer las estrategias necesarias para disminuir sus causas. La cancelación de procedimientos quirúrgicos es un problema de gran importancia debido al costo económico y social que de la suspensión de intervenciones quirúrgicas se deriva.

En la literatura se observa que la tasa de cancelación puede oscilar desde un 10 hasta un 17% en cirugía programada. Al analizar las cifras de nuestra unidad de cirugía se pueden apreciar una tasa de cancelación que oscilan del 8% al 14%, siendo la media de un 10%, lo que nos lleva a pensar que las medidas correctoras se deben seguir implementado y mejorando en nuestra unidad.

En el análisis de la suspensión quirúrgica del semestre julio a diciembre 2015 presentado se detalla a continuación: En el rubro de suspensión de cirugías según su especialidad y sus causas más frecuentes. El mayor número de cirugías suspendidas son dadas por cirugía general, seguida de ginecología, y cirugía pediátrica, en las sub especialidades oftalmología, ortopedia y últimamente urología. La suspensión de cirugías en relación con la productividad por cada servicio, en orden decreciente de especialidades está ginecología con 17%, cirugía pediátrica 7.5% y últimamente cirugía general 7.3% es cirugía general el que más se programa y el que menos suspende.

De las sub-especialidades primero oftalmología 19%, neurocirugía 13%, cirugía plástica con 11%, urología 8%, ortopedia 6%, en este caso ortopedia suspende menos y es el que más se programa, oftalmología es el que menos se programa y es el que mayor porcentaje de suspensión tiene, acá vale la pena buscar que está pasando con la programación o simplemente los pacientes son más propensos a sufrir agudizaciones de sus patologías de base existentes. En categorías, los motivos de suspensión son por causas médicas del paciente 29.5%, equipo de

salud 21.1%, sala de operación 16.4%, equipo e insumos 11.3%, expediente 11.2%, paciente 8%. Cambios de plan quirúrgico 2.3% las 3 primeras causas constituyen el 67%. Las complicaciones médicas del paciente sumadas constituyen el 29.5% del total de suspensiones, 8 casos más por descompensaciones medica aguda identificando shock, caso de paciente que necesitaba diálisis, paciente convulsiono, fallecidos y un paciente con riesgo quirúrgico, decir 3.7%.

Las causa de suspensión de cirugías por deficiencias en documentación en el expediente como consentimiento informado, exámenes incompletos constituyen el 11.6%. La oportunidad perdida al suspender una cirugía es importante reconocer, ya que ha habido pacientes que no tuvieron la oportunidad de recibir la intervención, se evidencian deficiencias en la presencia de documentación legal en expediente. La presencia de la hoja de cirugía segura en expediente solo se evidencio en el 70% de suspensiones, algo importante a tomar en cuenta ya que deben tenerlas todas los pacientes que van a cirugía y últimamente llenado completo de consentimiento informado 64%.

Los pacientes mal preparados previo a cirugía contribuyen casos importantes, la no preparación de colon constituye un 1.4%, el paciente desayunó 0.9% y un 0.45% paciente ebrio, no cumplieron medicamentos.

Las causas médicas como suspensión de cirugías, tenemos las alteraciones cardiovasculares es la primera causa médica de suspensión con 11.3%, seguida por infecciones respiratorias con 6.6%, gastroenteritis 4.2% y agudizaciones de pacientes 3.8%. No de menos importancia tenemos las descompensaciones por Diabetes Mellitus 2.8% y por último los tiempos prolongados de coagulación con 0.9%. Existen dos casos de complicaciones en post quirúrgico (pacientes que necesitaba re intervención) que causaron suspensión de cirugías, correspondiente a un 0.9%. En las causas de suspensión de cirugía por el paciente 17 Pacientes del total de 213 no se presentaron el día de la cirugía programada, equivalente en porcentaje a 19.8% de los cuales desconocemos los motivos, importante indagar el conocimiento del usuario interno respecto a suspensión de cirugías, y el 11% de personal refleja que conoce datos de suspensión por causas de exámenes vencidos equivalente a 10 personas, 100% de recursos expresó desconocer datos de

suspensiones por causa de expediente médico. Del total de 86 usuarios internos encuestados, expresan que conocen la causa de suspensión de cirugía y que se deben a los pacientes 67% y 33% restantes expresan que es por prolongación de cirugías. De la encuesta al usuario interno el 55% refleja conocer que la Hipertensión Arterial es la principal enfermedad como antecedente médico, seguido por Diabetes Mellitus, en otros Enfermedad Renal Crónica, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y la combinación de éstas. Según la opinión de los encuestados el 78% opina que la mayor causa de suspensión de cirugías en el hospital tiene como motivos la Hipertensión Arterial, al contrario 20 personas no saben de tal situación.

En las causas actitudinales del usuario interno, como segundo elemento a analizar tenemos, 5 casos considerados como suspensión actitudinal mencionamos que el médico suspenda ya que no es paciente conocido por él, paciente sin evaluación de ningún médico, paciente que ese día se le dice que no tiene nada.

Los casos considerados tienen elementos de causas actitudinal del profesional de salud en no hacer la acción quirúrgica, pero también es importante mencionar que puede haber complicidad de todo un equipo en estas situaciones. 4.2% del total de cirugías son suspendidas por causas injustificadas de parte del médico cirujano, no llegando a operar sin justificación y no querer operar aún presente en sala, siendo 11 cirugías en total. 119 pacientes recibieron orientación previa a cirugía, equivalente a 88% y el resto 12% recibió poca información al respecto, estas acciones son expresadas por usuario como positivas. 127 usuarios recibieron atención oportuna de parte del personal de salud, previo a cirugía. El 7% restante refiere no la recibió.

El 66% de usuarios externos posterior a suspensión de cirugía, recibió orientación correcta de proceso de reprogramación.

El tercer elemento a considerar son los factores institucionales y de funcionamiento que inciden en suspensión de cirugías, siendo la prolongación de cirugías la principal con un porcentaje de 12%, igualmente suspensión por que el quirófano se derivó para atender emergencias quirúrgicas en un 3.8%. En causas del personal de salud en 25 casos el médico cirujano no llegó el día de cirugía, siendo la principal causa de este rubro, seguido por no dar pase anestesiología con 1.4%. 18 casos se suspendieron ya que no habían paquetes quirúrgicos disponibles, 2 casos por falta

de insumos y por falta de material de osteosíntesis, en total fue un 10.3% de cirugías suspendidas. Dos casos de suspensión de cirugía debido a cauterio arruinado por falta de mantenimiento correctivo, estos casos son de importancia ya que involucran la gestión de jefatura inmediata y de los mismos mandos medios e intermedios. La ausencia de médico cirujano en un 11.7%, en las que se señala en buen porcentaje las incapacidades, los permisos personales u otros; seguido de los paquetes no estériles sean por motivos estructurales de esterilizador que ha sido elemento frecuente en ese período 8.4%; 3.2% en las reprogramaciones de cirugías describimos las que el paciente llega el día que cirujano no opera, reprograman más de las debidas y los que ya habían sido operados. Y en menos porcentaje, se encuentran la falta de material de osteosíntesis, insumos o desperfecto de equipo de sala de operaciones con 0.9% cada una. Respecto a funcionamiento de quirófanos, los 8 quirófanos instalados del hospital funcionan al 100% según su oferta de servicio.

Se intervino en el mes de noviembre 2015, para tener mayor disposición de quirófano, y consistió en ampliar el tiempo quirúrgico de un quirófano electivo contratando recursos nuevos de anestesia y enfermería. Se están haciendo gestiones para abrir un quirófano en emergencia, ya que la demanda aumenta cada año, se espera que a mediano plazo se vean resultados positivos para mejorar el proceso de atención al paciente que requiere cirugía.

La mayor causa de infecciones asociadas a la atención sanitarias en cirugía son las infecciones del sitio quirúrgico, en menor cantidad los abscesos de pared abdominal. En 2015 se tuvo en el Hospital un problema con *Acinetobacter baumannii* multi resistente a los antibióticos. Incluso se aisló en área de cirugía, aparte de medicina interna, neonatos y la Unidad de Cuidados Intensivos.

Existen convenios con instituciones prestadoras de salud como es el Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial y el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, la relación con los pacientes de convenios y los del sector público es 95% de usuarios atendidos son del sistema público, un bajo porcentaje del Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial, el Instituto Salvadoreño del Seguro Social y los veteranos de guerra. Estos datos a juicio nuestro no son confiables debido que el

Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial tiene sus propios registros igualmente los veteranos de guerra, de los cuales son registrados en un sistema de información local del que no tuvimos acceso. No se llevan registros de pacientes de Instituto Salvadoreño del Seguro Social, el cual es una información valiosa que hay que buscar para mejorar ese indicador que se llama equidad. El sexo y edad de pacientes atendidos en cirugía, 56% de usuarios atendidos son del sexo femenino y Mayor porcentaje de usuarios atendidos se encuentran en rango de 20 a 59 años de edad con un 57.5%, Seguido por 20.6% del rango 10-19 años y tercer de mayor frecuencia mayor de 60 años con una frecuencia de 12.5%. Se puede entonces identificar que la mayoría de pacientes atendidos por causa quirúrgica son adultos, que de una u otra manera pueden estar vulnerables por tanto requieren mayor atención de parte del equipo de salud. Según opinión del cliente interno el 15% expresó deficiencias en insumos y material hospitalario que contribuyó a suspensión, es decir 20 pacientes y el grupo restante considera otras causas.

El 100% de usuarios externos reflejaron que la suspensión de cirugías tiene un impacto económico personal y familiar; el 67% de los usuarios internos mencionan que conocen de alguna manera el gasto en que se incurre al suspender una cirugía y el 37% desconocen; 100% expresa que conocen si la causa de suspensión de cirugía era del paciente o del hospital; 55 paciente reflejaron que la reprogramación de cirugía fue dada hasta 3 meses, 30 pacientes fue dada en 2 meses y otros 30 paciente fue operado en semanas, 11 pacientes (8%) su espera fue 4 meses y 7% fue de 6 meses.

Del total de pacientes suspendidos, el 95% se reprograma cirugía, que van desde semanas a meses, en los casos más prolongados tenemos cirugía general, oftalmología, otorrinolaringología. 20 usuarios internos conocen de manual de procedimientos existentes en hospital que contribuyen a disminución de suspensión de cirugías.

El total de usuarios internos expresan que al mejorar los procesos en la atención, se puede mejorar las suspensiones de cirugía. 98 pacientes expresaron satisfacción por el trabajo organizado de la institución reflejada en un 72%, el restante dato por falta de claridad en procesos. Se opina que más de un buen porcentaje de las

cancelaciones podrían ser evitadas. En nuestra opinión se podría alcanzar tal dato aplicando medidas correctoras, pero existen casos que son difíciles de prevenir, ya que es poco probable que podamos evitar la presencia de procesos médicos agudos intercurrentes en el paciente el mismo día de la intervención. Del total de cirugías programadas solo se suspendieron 213 que equivale al 91% de cumplimiento, mayo y junio son los meses que más se suspenden cirugía y por ende son los meses que más se programaron. Es importante recalcar que han existido muchos inconvenientes estructurales con los equipos esterilizadores, lo que ha limitado el funcionamiento efectivo, a pesar de ese problema a través de trabajo en redes integradas de salud se ha podido solventar las esterilizaciones y lavado de ropa con Hospitales de la red metropolitana y el "San Juan de Dios" de Santa Ana, entre otros. El trabajo del equipo médico- paramédico y administrativa del área quirúrgica ha logrado más del 90% de cumplimiento de lo programado respecto a cirugías.

A pesar de las debilidades hay que reconocer la labor de los profesionales, entonces las intervenciones deben orientar a buscar las brechas de los procesos de atención médica. En las series actuales más de la mitad de los casos de cancelación podrían haber sido evitados, aplicando una serie de medidas correctoras de no difícil implementación. Los Problemas en la programación de cirugías electiva de acuerdo con las manifestaciones brindadas en la entrevista que se les realizó a los usuarios internos, existen problemas que afectan el proceso de programación y ejecución de las cirugías electivas, debido a que no se está aprovechando adecuadamente las salas de operaciones que se les ha asignado, por cuanto esta situación depende de la forma como se programan las cirugías, factor que hasta el momento es ajeno a la Sala de Operaciones, por ejemplo: Existen servicios médico quirúrgicos del Hospital que disponen de cirujanos que deben suspender cirugía dependiendo de la patología del paciente, puesto que en muchos casos la primer cirugía se prolonga, lo que retrasa las demás operaciones.

Los cirujanos de los Servicios Médicos Quirúrgicos inician tardíamente las cirugías electivas programadas aproximadamente afectando la actividad quirúrgica electiva diaria en la programación y ejecución de la actividad quirúrgica dentro de la jornada ordinaria.

Otra situación que afecta el proceso se debe a que los cirujanos no se presentan a la hora exacta en que solicitaron se les programara la cirugía, aspecto que impide iniciar oportunamente según el horario programado, lo que interfiere con el cumplimiento de las otras cirugías, ya que la primera empezó con retraso. No se les exige a los cirujanos asumir sus responsabilidades y cumplimiento de las horas programadas en cirugía. Existen problemas con la contratación de materiales y suministros requeridos en el Servicio de Sala de Operaciones, situación que afecta el normal funcionamiento de la actividad quirúrgica electiva. Existen problemas con el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos en sala de operaciones, lo que ocasiona que en algunos casos no se puedan habilitar los quirófanos. Los cirujanos no preparan adecuadamente la patología del paciente que van a operar, situación que origina la suspensión de la cirugía programada. Pacientes que van a ser operados, sin embargo, no han sido adecuadamente valorados ni se les ha practicado oportunamente los exámenes requeridos por lo que se debe suspender la cirugía por esta razón.

Las cirugías de alta complejidad cuya duración es prolongada por lo que al extenderse la primera se deben suspender las demás. La planificación y programación de las cirugías electivas corresponde al proceso mediante el cual se formula un plan quirúrgico diario, adecuadamente organizado y de gran amplitud para obtener un objetivo determinado a fin de aprovechar de la mejor manera los recursos disponibles.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, el análisis permite evidenciar que existen debilidades importantes que afectan dicho proceso dentro de la jornada ordinaria. Es decir, se presentan problemas que impiden organizar adecuadamente los recursos como son los horarios contratados de los profesionales médicos y el personal del Servicio de Sala de Operaciones que afectan directamente la programación. Aunado a lo anterior, se refleja debilidad en el control y supervisión puesto que los cirujanos no cumplen razonablemente para iniciar las cirugías a la hora que fue previamente programada, casos de pacientes que no son preparados ni valorados adecuadamente de acuerdo a la patología y cirujanos que suspenden la operación programada puesto que se retiran del hospital sin que exista una justificación

razonable. Se considera que para corregir estas situaciones es preciso una respuesta precoz de los servicios quirúrgicos a la hora de la sustitución de pacientes ya programados, campañas de información orientadas al público y dirigidas a incrementar el conocimiento de la población sobre el coste real de los servicios de salud, la implementación de medidas para la mejora en la selección-evaluación de pacientes con protocolos/unidades de evaluación preoperatoria, establecer un sistema efectivo de comunicación entre las jefaturas y el equipo operativo de las diferentes unidades que intervienen en el proceso quirúrgico de pacientes. El resto de cancelaciones necesitan cambios organizativos del servicio quirúrgico y cambios estructurales para ser efectivos a través de procesos claves. Esta propuesta podrá garantizar a los pacientes y sus familiares una atención quirúrgica oportuna y con resultados satisfactorios, sin que afecte su economía ni la del hospital. En la búsqueda de las causas de suspensión de cirugías evitables e inevitables y de estrategias para disminuir su incidencia, debemos plantearnos: a) La cirugía ambulatoria, b) Entender que la programación quirúrgica es un proceso que habrá que diseñar e implantar, controlar y dar seguimiento periódicamente c) La información, ya que en demasiadas ocasiones los profesionales estamos totalmente “preocupados” por resolver los problemas asistenciales que nos parecen importantes, y nos olvidamos de que la angustia del paciente en estas situaciones es paliativa y en no pocos casos las reclamaciones se evitan manteniendo a éste y a su familia adecuadamente informados. Información exhaustiva que pasa por hablar, explicar la situación, motivar las dificultades, que, en muchas ocasiones, aparecen sobre la marcha y de forma imprevisible, y hacerlo además cuanto antes ya que puede incidir positivamente en la conducta del paciente.

En relación con el Índice Operatorio de estos últimos servicios médicos es importante mencionar que uno de los objetivos sustantivos del control es juzgar la productividad alcanzada por las diferentes unidades que conforman una organización, con el propósito de verificar que las operaciones se realicen con eficiencia: rendimiento efectivo sin desperdicios innecesarios; con efectividad: logro de los objetivos y metas programadas en los planes, con economía: ejecutar las operaciones al costo mínimo posible. De acuerdo con la información revisada y analizada, se verificó que no se

efectúa una evaluación trimestral de la actividad quirúrgica electiva que se desarrolla en la jornada ordinaria, situación que impide valorar con oportunidad los rendimientos que están alcanzando los diferentes servicios médicos.

## VII. CONCLUSIONES

1. Agrupados en categorías los motivos de suspensión son por causas médicas del paciente 29.5%, equipo de salud 21.1%, sala de operación 16.4%, equipo e insumos 11.3%, expediente 11.2%, paciente 8%. Cambios de plan quirúrgico 2.3%. Las 3 primeras causas constituyen el 67% por tanto la intervención debe ir en busca de brechas en estos rubros.
2. Las seis principales causas de suspensión de cirugías en el Hospital Nacional "San Rafael" son: prolongación de cirugía anterior, ausencia de cirujano, alteraciones médicas cardiovasculares, ausencia de paquetes quirúrgicos, ausencia de paciente e infecciones respiratorias.
3. Las seis principales causas de suspensión de cirugías electivas constituyen el 59% del total de los 213 casos identificados, la intervención en estas causas tendrían un impacto significativo en la atención.
4. El índice de suspensión de cirugía del tiempo quirúrgico estudiado equivale 9.1%, considerado en rangos elevados según lo esperado.
5. Las especialidades que más suspenden cirugías en orden de frecuencia son cirugía general, cirugía obstétrica y cirugía pediátrica. En las sub-especialidades tenemos oftalmología, ortopedia y urología. Tal información varía cuando las suspensiones se relacionan con la productividad de cada especialidad.
6. Los motivos actitudinales constituyen causas de suspensión de cirugías significativas que afectan los procesos de atención y en si el derecho al servicio de salud.

7. Sabemos que las suspensiones quirúrgicas generan mayor costo para los hospitales y mayor riesgo de complicaciones clínicas para el paciente; por lo tanto, tales informaciones levantadas deben ser utilizadas para identificar los principales problemas y a partir de entonces ser posible adecuar las mejores soluciones, que deben ser, sobre todo resolutiveas en todos los ámbitos, sean clínicos o administrativos.
  
8. Es necesario hacer una evaluación constante del Índice de suspensión de las cirugías, lo cual redundará en un mejor desempeño de los servicios quirúrgicos.
  
9. Los factores que disminuyen la suspensión de cirugía programada, deben ser incluidos en el diagnóstico situacional de cada hospital para lograr una mejor comunicación con el paciente, simplificar los trámites administrativos, evitar la duplicación de función en la valoración preoperatoria y fortalecer la clínica de valoración preoperatoria con participación de personal de cirugía, anestesia y de enfermería.

## VIII. RECOMENDACIONES

### **A la Dirección Nacional de Hospitales:**

1. Continuar con Seguimientos a monitoreo de estándares de calidad, en la red hospitalaria.

### **A la Dirección del Hospital Nacional “San Rafael”:**

2. Fortalecer la gestión por procesos en el hospital como objetivo del equipo administrativo de la institución
1. Mejorar las clínicas de pre- medicación anestésica en el hospital.
2. Incorporar en plan estratégico el controlar de la gestión por procesos mediante la metodología de supervisión facilitadora.

### **Al Jefe de la División Médica del Hospital Nacional “San Rafael”:**

3. Crear un plan de intervención para el control del proceso Transquirúrgico y reprogramación de cirugías dentro de la metodología de los ciclos de mejora continua de la calidad.
4. Crear un plan de promoción para la salud y mecanismo de seguimiento en la ruta quirúrgica.
5. Mejorar el sistema de base local de información, mediante modernización y gestión de recurso humano y material.

**A las Jefaturas de Sala de Operaciones del Hospital Nacional “San Rafael”:**

6. Monitorear y evaluar las cirugías de causas actitudinales e injustificadas
7. Aplicar un mecanismo efectivo para solventar las ausencias de los cirujanos, ante las incapacidades y emergencias.
8. Verificar cumplimiento de aplicación de cirugía segura.
9. Tener contemplado en plan de trabajo, estrategias de educación en salud e información, para los pacientes a quienes se les suspende su cirugía.

## IX. PROPUESTA TÉCNICA

**Elaboración del mapeo de los procesos del recorrido de la atención quirúrgica del paciente, con fortalecimiento de la comunicación y la educación entre los diferentes actores de salud y el usuario externo.**

### INTRODUCCIÓN

La calidad que se otorga a la atención ha sido una preocupación inherente a la práctica médica, desde que los doctores se dieron cuenta que las heridas comúnmente se infectaban. La atención médica correcta se limita a la práctica racional de la medicina, sustentada en las ciencias médicas, hace énfasis en la prevención, exige cooperación entre los profesionales de la medicina y el público. Trata al individuo como un todo, enfatizando que debe tratar a la persona enferma y no a la condición patológica; mantiene una relación cercana y continua entre médico y paciente. Las actividades de mejora en servicios de salud se basan en los principios de gestión de calidad, en una transformación gerencial sistemática, diseñada para abordar las necesidades y oportunidades de toda la organización en la medida que en que intenta enfrentarse a los constantes cambios, complejidades y tensiones dentro del entorno.

Según la Organización Panamericana de Salud, la atención médica la define como la forma en que la sociedad organiza sus políticas sanitarias para el fomento, la prevención, la asistencia y rehabilitación de las personas, con el propósito de impulsar, proteger y recuperar la salud. Siendo la recuperación del enfermo el principal logro de la ciencia médica.<sup>15</sup> Nos compete garantizar la asistencia con calidad, por tanto propondremos intervenciones que demuestren con su eficacia resultados que van en mejora de la calidad y de la satisfacción de la persona. En un mundo cambiante y dinámico los sistemas de informática son herramientas importantes para la toma de decisiones, y evaluación del desempeño. Cada vez se debe exigir mayor análisis a las instituciones para poder trascender a un nuevo

---

<sup>15</sup>Fajardo Ortiz, Gerencia y Administración Estratégica, Editorial médica la seguridad del paciente panamericano. 358,367, 383pp.

escenario gerencial.<sup>16</sup> Los sistemas de información están evolucionando tal como lo hacen las organizaciones, a través de sus usos se logran grandes mejoras, pues automatizan los procesos, proporcionan información para la toma de decisiones y lo que es más importante, facilitan en logro de ventajas competitivas a través de la implementación. Cada día debemos utilizar con mayor grado la tecnología de información para apoyar y automatizar las actividades de una empresa y es importante contar con un plan del uso de tecnología para obtener mayores ventajas y logros.

Se hicieron tres propuestas que van interrelacionadas y determinadas en forma conjunta; un mapeo de los procesos del recorrido quirúrgico del paciente; una estrategia que garantice el seguimiento médico inmediato de los pacientes a quienes se les suspende su cirugía, antes de ser dados de alta y una estrategia que viabilice eficientemente la comunicación entre los diferentes actores de salud y el paciente.

Con los resultados obtenidos de la investigación haremos intervención a través de tres estrategias a corto plazo primeramente haremos socialización de los resultados de la investigación a todas las jefaturas y equipos operativos de cirugía, sala de operaciones y enfermería, se hará un análisis de las programaciones de cirugías de especialidades priorizadas, se reunirá con los equipos médicos reincidentes en suspensión de cirugías y ausencia sin justificación. Se fortalecerá el funcionamiento de quirófano número 3 (que funciona de 3 pm a 7am) y clínica de pre anestesia.

Seguido de lo anterior y para mejorar las infecciones asociadas a la atención sanitaria haremos talleres de lavados de manos con metodología que permita medir el aprendizaje, se regulará la vestimenta hospitalaria para residentes, internos y técnicos; se regulará el número de personas en sala de operaciones, seguimiento a través del comité de IAASS de la apropiada desinfección de quirófanos y cumplimiento de normas; por supuesto garantizar los insumos necesarios para adecuado lavado de manos y desinfección.

Y últimamente en seguida de socialización de resultados, priorizaremos y diseñaremos los procesos claves del pre, trans y post quirúrgico, se validarán con los

---

<sup>16</sup> Malagón Londoño, Auditoria en salud para una gestión eficiente, 2a edición, 265-266pp.

equipos ejecutores, se implementarán y se darán seguimiento a través de los círculos de calidad que se establezcan.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Garantizar la oportunidad de la atención de los pacientes que requieren cirugía mayor electiva en el Hospital Nacional “San Rafael”, La Libertad.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

1. Fortalecer el proceso de atención en la etapa pre y transquirúrgico.
2. Asegurar la continuidad de la atención de los pacientes que se le suspendió su cirugía.
3. Crear estrategias de comunicación efectivas entre las jefaturas del hospital y entre el hospital y los pacientes.

### **DIRIGIDO A**

- Grupos de población específico: pacientes mujeres, hombres o niños a quienes por alguna causa se le suspendió la cirugía electiva programada.
- Espacio: Hospital Nacional “San Rafael”, La Libertad.
- Delimitación del tiempo: 6 meses.

### **EJES DE IMPLEMENTACIÓN**

- Mapeo de procesos, mejora continua en la atención con calidad.
- Trabajo en RIISS.
- Seguridad de la atención y oportunidad.
- Educación en salud y seguimiento a ruta de paciente.
- Mejorar sistemas de información.

## **CÓMO SE VA A IMPLEMENTAR**

### **SOCIALIZACIÓN**

Se pretende informar al director del hospital, jefe de división médica de hospital, jefes médicos de cirugía, sala de operaciones, personal de enfermería y equipo operativo del departamento de cirugía y sala de operaciones.

### **IMPLEMENTACIÓN**

Se implementará el plan piloto en el departamento de cirugía, sala de operaciones del Hospital Nacional "San Rafael", por un periodo de 6 meses.

### **MONITOREO Y EVALUACIÓN**

Se hará monitoreo y evaluación periódica en el que participan jefes responsables de cada unidad. Utilizando instrumentos adecuados previamente elaborados.

### **PRESENTACION DE RESULTADOS Y ESTANDARIZACIÓN**

Se hará análisis de resultados de 6 meses y se presentarán en la RIIS departamental y regional, donde participan los gerentes directores de hospitales de la región; asimismo, se hará presentación a la Dirección Nacional de Hospitales y se compartirá como experiencia exitosa.

## **ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

### **PRIMERA FASE:**

Elaborar un plan integral con equipos hospitalarios, Validación y Socialización de la intervención a las autoridades y equipos del Hospital Nacional "San Rafael".

### **SEGUNDA FASE:**

- Implementación de los procesos de atención en el pre y trans-quirúrgico.
- Implementación del proceso de atención médica directa en las oportunidades perdidas y reprogramación.

- Implementación de llamada telefónica a los usuarios en espera.
- Implementar hoja de ruta quirúrgica

#### TERCERA FASE:

Monitoreo y evaluación permanente del cumplimiento del proceso. En el que se hará con instrumentos previamente elaborados, siendo responsables mandos medios e intermedios.

#### CUARTA FASE:

Evaluación, análisis y presentación de resultados a las autoridades locales, regionales y nacionales.

### **COMPONENTES**

Cirugías electivas suspendidas

Los pacientes programados para cirugías mayores electivas

### **ESTRATEGIAS**

1. Elaborar el proceso de atención en la etapa pre y trans-quirúrgico.
2. Elaborar proceso de suspensión de cirugía y reprogramación de cirugías.
3. Asegurar la continuidad de la atención médica de los pacientes que se le suspendió cirugía.
4. Implementar mecanismo de llamada telefónica para pacientes en espera.
5. Sistema de registro de pacientes en espera que sea confiable.
6. Crear mecanismo de educación en salud y hoja de seguimiento quirúrgica.

## **ACTIVIDADES**

### **a. Equipo de trabajo**

- Acercamiento a dirección.
- Acercamiento mandos medios e intermedios.
- Revisión de expedientes, registro de información.
- Consolidado.
- Análisis de información.

### **b. Selección de paciente**

- Suspendido procedimiento quirúrgico
- No se considera los ingresados por emergencia.
- Mujer, hombreo niño que fue programado.
- No cirugías menores.

### **c. Lineamiento para manejo de casos complejos y complicados.**

En los casos de complicaciones quirúrgicas o manejo delicado se evaluará la oportunidad de referencia al nivel competente.

### **d. Monitoreo del cumplimiento y resultados para realizar ajustes.**

Se harán monitoreo y supervisiones periódicas y se analizarán mensualmente, haciendo ajustes cada dos meses.

## **SEGUIMIENTO**

El seguimiento a todo el proceso se hará semanalmente, se rendirá informe por escrito, se reunirán con jefaturas para expresar el comportamiento y avances de la intervención.

Se elaborará un documento que se socializará localmente, regionalmente y nacionalmente.

## X. BIBLIOGRAFIA

1. Albarracín Navarro, José Luis. Artículo los costes de “no calidad” derivados de las suspensiones quirúrgicas, Pedro García Moran, unidad de contabilidad analítica del área de salud de la región de Murcia, 2007. 46-47pp
2. Canales MG, Macario A, Krummel T. The surgical suite meets the new health economy. J Am Coll Surg 2001; 192: 768-775pp.
3. Dufek S, Gaucher E, Gialanella J, Kratochwil E, Learned D, Sonda P. et al. The total quality process applied to the operating room and other clinical processes. Surgery 1993; edigraphic.com 113: 255- 259pp.
4. Fajardo Ortiz, Gerencia y Administración Estratégica, Editorial médica la seguridad del paciente panamericano. 358,367, 383pp.
5. Gaceta Médica de México, artículo: ¿por qué se suspende una cirugía? causas, implicaciones y antecedentes bibliográficos, volumen 139, number 6 november-december 2003. 546-547 pp.
6. Galván Montaña, Alfonso. La suspensión de cirugía programada como un indicador de calidad en la atención hospitalaria, Flores Nava, Gerardo. Artículo original Mayo -Agosto 2006. 59-62pp y 188-191pp
7. Glenn DM, Macario A. Management of the operating room. Anesthesiol Clin NA 1999; 17: 365-363pp.
8. Gomes do Carmo, Administración gestión calidad, revista electrónica de enfermería Chávez sa, Brasil 2011. 190-191pp.
9. Hospital Nacional San Rafael, Expedientes clínicos de pacientes, 2015.
10. Hospital Nacional San Rafael, Libros de registros del departamento de sala de operaciones y consulta externa, La Libertad, 2015.
11. Hospital Nacional San Rafael. Manual de Organización y Funciones. MINSAL. 2015.

12. Lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía manual de aplicación, Alianza mundial para la seguridad del paciente (1ª edición). 5pp.
13. López López, Jorge Manuel. Cancellation of elective surgery in a third level health care public hospital, Nicolás Sastré Ortiz, Vicente González Ruiz, Heriberto Rodea Rosas, vol.30. Mayo-Agosto 2006. 33-34pp.
14. Malagón Londoño, Auditoria en salud para una gestión eficiente, 2a edición, 265-266pp.
15. Ministerio de Salud de El Salvador, Sistema Único de Información en Salud.  
<http://simmow.salud.gob.sv/>  
<http://spme.salud.gob.sv/>  
<http://www.hospitalsanrafael.salud.gob.sv/>
16. Nazar J, Claudio. Exámenes preoperatorios de rutina en cirugía electiva, Int. Bastidas, Javier E.2. Lema, Guillermo. Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile. Revista de Chile Cir. Vol. 66 - Nº 2, Abril 2014.188-193pp.

# **ANEXOS**



## ANEXO 1

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS USUARIO INTERNO



FECHA: \_\_\_\_\_

### I. CARACTERISTICAS GENERALES.

1. EDAD:

A ) 18- 30 años	
B) 31-49 años	
C) Más de 50 años	

2-SEXO :

A ) Masculino	
B) Femenino	

3-OCUPACION:

A ) Médicos	
B) Enfermeras	
C) Anestelistas	
D) Otros	

4-ESCOLARIDAD:

A ) Bachillerato	
B) Técnico	
C) Universitario	

5-AÑOS DE TRABAJO:

A ) 1-5 años	
B) 5-10 años	
C) más de 10 años	

6- ¿Conoce la edad de los pacientes que con más frecuente se suspenden de cirugías?

A ) Si	
B) No	

7- ¿La suspensión de cirugía es más frecuente en los hombres?

A ) Si	
B) No	

8- ¿La suspensión de cirugías se da con mayor frecuencia en las mujeres?

A ) Si	
B) No	

9-¿Cuál es la especialidad en la que se suspenden más las cirugías electivas?

A ) Cirugía General	
B) Cirugía Pediátrica	
C) Ortopedia	
D) Ginecología	
E) Oftalmología	
F) Otorrinolaringología	
G) Neurocirugía	
H) Urología	
I) Cirugía Plástica	
J) Otros	

10- ¿Conoce la cantidad de cirugías electivas que se suspenden en sala de operaciones por el no cumplimiento de preparación de paciente e indicaciones médicas?

A ) Si	
B) No	

11- ¿Conoce la cantidad de cirugías electivas que se suspenden en sala de operaciones por valoraciones u exámenes de laboratorio vencidos?

--

12- ¿Conoce la cantidad de cirugías electivas que se suspenden en sala de operaciones por falta de expediente médico?

A ) Si	
B) No	

13-¿Conoce cuál es la producción diaria de cirugías electivas que debe realizar el Cirujano?

A ) Si	
B) No	

14-¿Conoce cuál es la producción diaria de cirugías electivas que debe realizarse en cada quirófano?

A ) Si	
B) No	

15- ¿Sala de operaciones cuenta con algún manual de procedimientos para disminuir las causas de suspensión de cirugías electivas?

A ) Si	
B) No	

16- ¿Cuál cree que es la principal causa de suspensión de cirugía en el quirófano?

--

17- ¿De las siguientes causas médicas de suspensión de cirugía en el quirófano, cuál es la más frecuente?

A ) Falta o extravió de expediente Clínico	
B) Enfermedades del Paciente	
C) Prolongación procedimiento quirúrgico	
D) Falta de exámenes o evaluaciones medicas	

18- ¿De las siguientes causas no médicas de suspensión de cirugía en el quirófano, cuál es la más frecuente?

A) Personal de Salud	
B) Paciente	
C) Falta Equipo e insumo medico	

19- ¿Considera que mejorando el proceso de atención del paciente quirúrgico la causa de suspensión de cirugía disminuiría?

A ) Si	
B) No	

20- ¿Se da atención o seguimiento inmediato al paciente que se le suspende su cirugía?

A ) Si	
B) No	

21- ¿Considera que se da prioridad a pacientes o derecho habientes de convenios, por atender más al paciente con cirugía suspendida?

A ) Si	
B) No	

22- ¿Tiene conocimiento sobre el gasto del recurso hospitalario al suspender una cirugía?

A ) Si	
B) No	

23- ¿Conoce si la suspensión de la cirugía se debió a causa de paciente o del hospital?

A ) Si	
B) No	

24- ¿Cuál de las tres unidades considera usted que es donde se suspenden las cirugías?

A)Consulta externa	
B)Hospitalización	
C)Sala de operaciones	



## ANEXO 2

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA



HOJA DE RECOLECCION DE DATOS USUARIO EXTERNO

FECHA: \_\_\_\_\_

### I- CARACTERISTICAS GENERALES.

#### 1. EDAD:

A ) 18- 30 años	
B) 31-40 años	
C) 41-50 años	
D) 51-60 años	
E) 61-70 años	
F) 71-80 años	
G) Otros	

#### 2-SEXO :

A ) Masculino	
B) Femenino	

#### 3-CALIDAD

A ) Beneficiario publico	
B) Asegurado	

#### 4-ESCOLARIDAD

A) Ninguno	
B) Primaria (1 <sup>o</sup> a 6 <sup>o</sup> grado)	
C) Secundaria ( 7 <sup>o</sup> a 9 <sup>o</sup> grado )	
D) Bachillerato	
E) Universitario	

5- ZONA DE PROCEDENCIA

A-Rural	
B-Urbano	

6.-MUNICIPIO DE PROCEDENCIA

--

7-OCUPACION

--

8-DIAGNOSTICO

--

9-ANTECEDENTES MEDICOS

--

10-FECHA CIRUGIA PROGRAMADA

--

11-NUMERO DE ATENCIONES RECIBIDAS

A-Atenciones por especialista	
B-Atenciones por sub especialista	
C-Atenciones por enfermería	

12- ¿Conoce la especialidad del médico que va a operarlo?

A) Si	
B) No	

13- ¿Conoce causa de suspendió la cirugía?

A) Si	
B) No	

14- ¿Se le explico correctamente por personal que labora en sala de operaciones porque se le suspendió la cirugía?

A) Si	
B) No	

15- ¿Se le oriento adecuadamente por personal que labora en sala de operaciones los pasos a seguir para su reprogramación de cirugía?

A) Si	
B) No	

16- ¿El personal de salud le dio las indicaciones a seguir previas a cirugía?

A) Si	
B) No	

17- ¿Cumplió el personal de salud las indicaciones en momento oportuno?

A) Si	
B) No	

18- ¿Se siente satisfecho con el tiempo de espera previo a cirugía?

A) Si	
B) No	

19- ¿Considera Usted que se está trabajando organizadamente en hospitalización y sala de operaciones?

A) Si	
B) No	

20- ¿Hubo deficiencia en insumos o material hospitalario que contribuyo a suspenderse su cirugía?

A) Si	
B) No	

21- ¿Siente que su economía ha sido afectada por la suspensión de su cirugía?

A) Si	
B) No	

22- Cual fue le tiempo de reprogramación de cirugía

--

23- Complicación alguna a causa de suspensión de cirugía


### ANEXO 3

LA FÓRMULA ESTADÍSTICA DE CÁLCULO PARA POBLACIÓN CONOCIDA (MÉTODO PROBABILÍSTICO) ES:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{(N - 1) E^2 + Z^2 pq}$$

Dónde:

n= es el tamaño de la muestra

Z= es el nivel de confianza; 1.96

p= es la variabilidad positiva; 0.5

q= es la variabilidad negativa; 0.5

N= es el tamaño de la población: 213 cirugías suspendidas

E= es la precisión o el error: 0.05 (error establecido en el diseño de la muestra).

Sustituyendo en la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (213)}{(213- 1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(3.8416) (0.5) (0.5) (213)}{(212) (0.0025) + (3.8416) (0.5) (0.5)}$$

204

$$n = \frac{204}{1.5}$$

**n = 136 usuarios externos**

LA FÓRMULA ESTADÍSTICA DE CÁLCULO PARA POBLACIÓN CONOCIDA (MÉTODO PROBABILÍSTICO), ES:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{(N - 1) E^2 + Z^2 pq}$$

Dónde:

n= es el tamaño de la muestra

Z= es el nivel de confianza: 1.96

p= es la variabilidad positiva: 0.5

q= es la variabilidad negativa: 0.5

N= es el tamaño de la población: 111 usuarios internos.

E= es la precisión o el error: 0.05 (error establecido en el diseño de la muestra).

Sustituyendo en la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (111)}{(111- 1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(3.8416) (0.5) (0.5) (213)}{(110) (0.0025) + (3.8416) (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{106.6044}{1.2354}$$

**n = 86 usuarios internos**

## ANEXO 4

**Tabla 1.** Causas de suspensión de cirugías programadas.

<b>CIRUGIAS SUSPENDIDAS</b>	<b>NUMERO DE CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
AUSENCIA DE PACIENTE	17	7.9
COMPLICACIONES	8	3.7
NO CONCENTIMIENTO INFORMADO	9	4.2
Total	34	15.8%

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 2.** Causas de suspensión de cirugía por enfermedades del paciente.

<b>ENFERMEDADES MEDICAS DEL PACIENTE</b>	<b>NUMERO DE CASOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
ALTERACION CARDIOVASCULAR	24	11.3 %
INFECCION VIAS RESPIRATORIAS	14	6.6 %
TIEMPOS DE COAGULACION ALTERADOS	2	0.9 %
METABOLICOS	6	2.8 %
COMPLICACIONES AGUDAS	8	3.8 %
INFECCIONES GASTROINTESTINALES	9	4.2%
Total	64	29.6%

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 3.** Causas de suspensión de cirugía en la etapa de Prequirúrgico ejecutados por personal del salud.

MOTIVOS DEL PERSONAL DE SALUD	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
COLON NO PREPARADO	3	1.4 %
PACIENTE EBRIO	1	0,45 %
NO CUMPLIÓ AYUNO	2	0.9 %
NO CUMPLIMIENTO MEDICAMENTOS	1	0.45%
Total	7	3.2%

Fuente: Archivos del Quirófano Central del Hospital Nacional San Rafael, Santa Tecla, año 2015

**Tabla 4.** Cirugías suspendidas por complicaciones en el proceso pre quirúrgico.

COMPLICACIONES EN EL PREQUIRURGICO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
BRADICARDIA Y SHOCK	2	0.9
DIALISIS	1	0.5
CONVULSIONES	1	0.5
ACCIDENTE CEREBROVASCULAR	1	0.5
FALLECIDOS	2	0.9
ASA IV	1	0.5

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 5.** Principal causa de suspensión de cirugía en el quirófano.

CAUSA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HIPERTENSION ARTERIAL	66	76%
NO SABE	20	24%
TOTAL	86	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 6.** Deficiencias en el expediente clínico.

DEFICIENCIAS EN DOCUMENTACION DE EXPEDIENTE CLINICO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
ESTUDIOS Y EXAMENES INCOMPLETOS	15	7 %
NO CONSENTIMIENTO INFORMADO	9	4.2 %
Total	24	11.2

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 7.** Causas de suspensión de cirugías por exámenes de laboratorio vencidos, según cliente interno del hospital.

<b>SUSPENSIÓN POR EXÁMENES VENCIDOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	10	12
NO	76	88
TOTAL	86	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 8.** Suspensión de cirugías por especialidades y sub-especialidades.

<b>Especialidad</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>Ginecología</b>	<b>27</b>	<b>12.6</b>
<b>Cirugía General</b>	<b>47</b>	<b>22</b>
<b>Ortopedia</b>	<b>29</b>	<b>13.6</b>
<b>Cirugía Pediátrica</b>	<b>12</b>	<b>5.6</b>
<b>Urología</b>	<b>18</b>	<b>8.4</b>
<b>Neurocirugía</b>	<b>11</b>	<b>5.1</b>
<b>Otorrinolaringología</b>	<b>1</b>	<b>0.5</b>
<b>Oftalmología</b>	<b>21</b>	<b>9.8</b>
<b>Cirugía Plástica</b>	<b>26</b>	<b>12.1</b>
<b>Maxilo facial</b>	<b>10</b>	<b>4.7</b>
<b>Coloproctología</b>	<b>11</b>	<b>5.1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>213</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Archivos del Quirófano Central del Hospital Nacional San Rafael, Santa Tecla, año 2015

**Tabla 9.** Causas de suspensión de cirugías según usuarios internos del hospital.

CAUSAS DE SUSPENSIÓN MÉDICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ENFERMEDAD DEL PACIENTE	56	65
PROLONGACIÓN DE CIRUGIA	30	35

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 10.** Antecedentes médicos que causan suspensión de cirugías, según usuario interno del hospital.

ANTECEDENTES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	55	64
DIABETES MELLITUS	21	24
OTROS	10	12

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 11.** Conocimiento de la cantidad de cirugías electivas que se suspenden en sala de operaciones por falta de expediente clínico.

<b>SUSPENSIÓN CIRUGÍA POR FALTA EXPEDIENTE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	0	0
NO	86	100
TOTAL	86	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 12.** Causas actitudinales del personal de salud

<b>CAUSA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
NO ES MI PACIENTE	1	0.5
NO CONOCIDO PACIENTE	1	0.5
NO TIENE NADA	2	0.9
TOTAL	6	2.8

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 13.** Factores actitudinales del personal de salud.

CAUSA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CIRUJANO NO LLEGA	25	11.7
PRESENCIA DE CIRUJANO PERO SUSPENDE	3	1.4
ANESTESIA SUSPENDE CIRUGÍA	5	2.3
TOTAL	33	15.4

Fuente: Archivos del Quirófano Central y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 14.** Suspensiones de cirugías por ausencia del médico en centro quirúrgico.

CAUSA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO LLEGÓ MÉDICO	11	5.1
TOTAL	11	5.1

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 15.** Orientación al usuario externo por personal de salud en el proceso prequirúrgico.

CONDICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	120	88
No	16	12
TOTAL	136	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario externo y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 16.** Cumplimiento de las indicaciones médicas por el personal de salud.

CAUSA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	127	93
NO	9	7
TOTAL	136	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario externo del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 17.** Orientación adecuada por el personal que labora en sala de operaciones referente a los pasos a seguir para su reprogramación de cirugía.

CAUSA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	90	66
NO	46	34
TOTAL	136	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario externo del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 18.** Causas de suspensión de cirugías debido a factores de gestión administrativa.

CAUSAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PROLONGACION DE CIRUGIAS	27	12.6
EMERGENCIAS QUIRURGICAS	8	3.8
CAMBIO DE PLAN QUIRURGICO	5	2.3
TOTAL	40	18.5

Fuente: Archivos del Quirófano Central y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 19.** Factores administrativos que influyen en suspensión de cirugías.

CAUSAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AUSENCIA DE CIRUJANO	25	11.7
NO PAQUETES	18	8.4
REPROGRAMACIÓN	7	3.2
INSUMOS	2	0.9
SERVICIOS GENERALES	2	0.9
MATERIAL DE OSTEOSÍNTESIS	2	0.9
TOTAL	56	26

Fuente: Archivos del Quirófano Central y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 20.** Tiempos de espera para la reprogramación de cirugía suspendida.

ESPERA REPROGRAMACION		
TIEMPOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEMANAS	30	22
2 MESES	30	22
3 MESES	55	40
4 MESES	11	8
6 MESES	10	7.3
TOTAL	136	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario externo y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 21.** Causa de suspensión de cirugías relacionadas a falta de equipo e insumos médicos.

CAUSA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MATERIAL DE OSTEOSÍNTESIS	2	0.9
NO PAQUETES ESTERILES	18	8.4
FALTA DE INSUMOS	2	0.9
TOTAL	22	10.2

Fuente: Archivos del Quirófano Central y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 22.** Causas de suspensión de cirugías por falta de mantenimiento preventivo.

CAUSA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CAUTERIO ARRUIADO	2	0.9
TOTAL	2	0.9

Fuente: Archivos del Quirófano Central y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 23.** Capacidad instalada de quirófanos del centro quirúrgico.

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>NUMERO</b>	<b>FUNCIONADO</b>
EMERGENCIA	1	12.5
OBSTETRICIA	1	12.5
ELECTIVAS	6	75
TOTAL	8	100

Fuente: Local de infra estructura hospitalaria hospital "San Rafael" 2015.

**Tabla 24.** Complicaciones post quirúrgicas de los pacientes intervenidos asociadas a atención sanitaria.

<b>COMPLICACIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
INFECCIÓN SITIO OPERATORIO	40	97.5
ABSCESO DE PARED	1	2.5
TOTALES	41	100

Fuente: Datos del comité IAAS del Hospital "San Rafael" santa tecla 2015.

**Tabla 25.** Causas estructurales de suspensión de cirugías.

<b>CAUSA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
URGENCIAS	8	3.7
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	2	0.9
INSUMOS Y MATERIALES	4	1.8
PROLONGACIÓN DE CIRUGIAS	27	12.6
TOTAL	41	19.2

Fuente: Archivos del Quirófano Central y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 26.** Causas estructurales de suspensión de cirugías.

<b>DEFICIENCIA EN INSUMO Y MATERIAL HOSPITALARIO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	20	15
NO	116	85
TOTAL	136	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 27.** Incidencia de suspensión de cirugía en economía del paciente.

CONDICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	136	100
No	0	0
TOTAL	136	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario externo del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 28.** Conocimiento si la suspensión de la cirugía se debió a causa de paciente o del hospital.

CONDICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	86	100
No	0	0
TOTAL	86	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 29.** Destino de paciente a quien se le suspende cirugía.

CONDICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
REPROGRAMACIÓN	129	95
OTROS	6	5
TOTAL	136	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario externo y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 30.** Existencia de manual de procedimientos para disminuir las causas de suspensión en sala de operaciones.

MANUAL EN SALA DE OPERACIONES		
CONDICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	20	18
No	66	82
TOTAL	86	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 31.** Proceso de atención del paciente quirúrgico que disminuye la suspensión de cirugías.

<b>MEJORAR PROCESO MEJORA SUSPENSIÓN DE CIRUGIAS</b>		
CONDICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	86	100
No	0	0
TOTAL	86	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario interno y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 32.** Organización de la institución.

<b>TRABAJO ORGANIZADO EN INSTITUCIÓN</b>		
CONDICIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	98	72
No	38	28
TOTAL	136	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario externo del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 33.** Cirugías programadas que fueron suspendidas en quirófano central.

MES	NO DE CIRUGÍAS PROGRAMADAS	NO DE CIRUGÍAS SUSPENDIDAS	NO DE CIRUGÍAS REALIZADAS	PORCENTAJE%
JULIO	393	29	364	8
AGOSTO	348	30	318	9.4
SEPTIEMBRE	376	35	340	10.6
OCTUBRE	338	30	308	9.7
NOVIEMBRE	482	40	442	9
DICIEMBRE	393	49	343	14.2
TOTAL	2330	213	2115	10.5

Fuente: Archivos del Quirófano Central del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 34.** Filiación de los usuarios atendidos en el área de cirugía.

FILIACIÓN	F	%
SISTEMA PÚBLICO	2295	98.5
SEGURO SOCIAL	1	0.04
INSTITUTO SALVADOREÑO DE BIENESTAR MAGISTERIAL	10	0.4
VETERANOS DE GUERRA	24	1

Fuente: Archivos del Quirófano Central del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 35.** Sexo de usuarios externos de cirugías suspendidas.

<b>SEXO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MASCULINO	93	43.7
FEMENINO	120	56.3
TOTAL	213	100

Fuente: Hoja de recolección de datos del usuario externo y expediente clínico del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

**Tabla 36.** Grupo atareo de los usuarios atendidos.

<b>GRUPO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MENOR DE UN MES	1	0.04
1 MES A <AÑO	10	0.43
1 A 4 AÑOS	66	2.83
5 A 9 AÑOS	144	6.20
10 A 19 AÑOS	480	20.60
20 A 59 AÑOS	1339	57.5
60 Y MAS	290	12.50
TOTAL	2330	100.00

Fuente: Sistema de Información Gerencial (SIMMOW) 2015.

**Tabla 37.** Cumplimiento de cirugías realizadas.

<b>MES</b>	<b>NO DE CIRUGÍAS PROGRAMADAS</b>	<b>NO DE CIRUGÍAS SUSPENDIDAS</b>	<b>NO DE CIRUGÍAS REALIZADAS</b>	<b>CUMPLIMIENTO</b>
JULIO	393	29	364	92.6
AGOSTO	348	30	318	91.4
SEPTIEMBRE	376	35	340	90.4
OCTUBRE	338	30	308	91
NOVIEMBRE	482	40	442	91.7
DICIEMBRE	393	49	343	87
TOTAL	2330	213	2115	90.6%

Fuente: Archivos del Quirófano Central del Hospital Nacional "San Rafael", julio a diciembre 2015.

## ANEXO 5

### ESTRATEGIAS DE LA PROPUESTA.

PROBLEMA	ESTRATEGIA
SUSPENSIÓN DE CIRUGÍAS MAYORES ELECTIVAS	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Elaborar el proceso de atención en la etapa pre y trans-quirúrgico.</li><li>2. Elaborar proceso de suspensión de cirugía y reprogramación de cirugías.</li><li>3. Asegurar la continuidad de la atención médica de los pacientes que se le suspendió cirugía.</li><li>4. Implementar mecanismo de llamada telefónica para pacientes en espera.</li><li>5. Sistema de registro de pacientes en espera que sea confiable.</li><li>6. Crear mecanismo de educación en salud y hoja de seguimiento quirúrgica.</li></ol>

CONDICIÓN	ACTIVIDADES
a. Equipo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acercamiento a dirección</li> <li>✓ Acercamiento mandos medios e intermedios</li> <li>✓ Revisión de expedientes, registro de información</li> <li>✓ Consolidado</li> <li>✓ Análisis de información</li> </ul>
b. Selección de paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Suspendido procedimiento quirúrgico</li> <li>✓ No se considera los ingresados por emergencia.</li> <li>✓ Mujer, hombre o niño que fue programado.</li> <li>✓ No cirugías menores.</li> </ul>
c. Lineamiento para manejo de casos complejos y complicados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En los casos de complicaciones quirúrgicas o manejo delicado se evaluará la oportunidad de referencia al nivel competente</li> </ul>
d. Monitoreo del cumplimiento y resultados para realizar ajustes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se harán monitoreos y supervisiones periódicas y se analizarán mensualmente, haciendo ajustes cada dos meses.</li> </ul>

## ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA TECNICA

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES (TEÓRICAS, PRACTICAS)	CONTENIDO (TEMA)	INDICADORES DE EVALUACIÓN	TIEMPO (FECHA)	RECURSOS	LOGROS (%)	RESPONSABLES
1. Fortalecer el proceso de atención en la etapa pre y trans quirúrgico.	Reuniones. Elaboraciones de procesos y flujogramas. Validación. Socialización. Implementación.	Atención directa de paciente	Proceso aprobados e implementados	6 meses	Humanos, materiales y financieros	-100% de recurso socializado. -% de procesos implementados. -Número de cirugías suspendidas. -% de suspensión de cirugías.  Hoja de ruta del paciente quirúrgica implementada	Jefe de división médica, jefe de departamento de cirugía, sala de operaciones, enfermería, UOC.
2.-Asegurar la continuidad de la atención médica de los pacientes que se le suspendió cirugía	Elaboración de procesos. Conformar equipo médico. Registrar casos. Socializar con equipos de apoyo y consulta externa. Garantizar exámenes y cita subsecuente.	Atención directa y seguimiento medico	Proceso elaborado e implementado Equipo médico conformado. Socialización de estrategia equipo consulta externa y equipos de apoyo. Número de	6 meses	Humanos, materiales y financieros	-% de recursos socializados. -% de pacientes beneficiados con atención médica inmediata. -% de pacientes dados de alta con cita. -% de pacientes dados de	Jefe de división médica, jefe de departamento de cirugía, sala de operaciones, enfermería, UOC.

			pacientes con seguimiento médico y cita			alta con exámenes de laboratorio hechos. -% de pacientes no beneficiados	
3. Implementar mecanismos ágiles que faciliten la información de pacientes en espera quirúrgica.	-Designar equipo tecnológico y recurso humano. - Diseñar sistema informático para registro. -Registro de pacientes en espera de cirugía.	Registros de información, trabajo en redes.	-Diseño de sistema de registro elaborado. -Recurso disponible. -Línea telefónica designada.	6 meses	Recursos materiales, humanos y financieros	-% de pacientes llamados. -% de pacientes que suspendió cirugía- % de pacientes beneficiados por la estrategia.	

## **GLOSARIO**

### **ASA I.**

Paciente sano, sin trastornos orgánico, fisiológico, bioquímico o psiquiátrico. (Clasificación de la American Society of Anesthesiology)

### **ASA II.**

Paciente con un proceso sistémico leve, controlado y no incapacitante, que puede relacionarse o no con la causa de la intervención. (Clasificación de la American Society of Anesthesiology)

### **ASA III.**

Paciente con un proceso sistémico grave e incapacitante que puede relacionarse o no con la causa de la intervención, estables desde el punto de vista médico. La edad por sí misma no debería considerarse elemento disuasorio en la selección de los pacientes, si bien se recomienda no incluir pacientes de edad superior a 70 años. (Clasificación de la American Society of Anesthesiology)

### **ASA IV.**

Desorden sistémico grave e incapacitante que pone en peligro constante su vida, con o sin operación. (Clasificación de la american society of anesthesiology)

### **ASA V.**

Paciente moribundo con pocas expectativas de supervivencia, con o sin operación. (Clasificación de la american society of anesthesiology)

## **CENTRAL DE ENFERMERAS**

Es el ambiente utilizado por el personal de enfermería del área de recuperación para preparar el equipo instrumental, medicamentos y elaborar las notas para los pacientes; la misma que debe tener una ubicación tal que permita una visión directa de los pacientes.

## CENTRO QUIRÚRGICO

Es el conjunto de ambientes, cuya función gira alrededor de las salas de operaciones y que proporciona al equipo quirúrgico las facilidades necesarias para efectuar procedimientos quirúrgicos

## CIRUGÍA ELECTIVA URGENTE.

El tiempo de espera deseable para la cirugía urgente es de 30 días o menos.

## CIRUGÍA ELECTIVA SEMI-URGENTE.

El tiempo de espera deseable para la cirugía semi-urgente es de 90 días o menos.

## CIRUGÍA ELECTIVA NO URGENTE.

El tiempo de espera deseable para la cirugía no urgente es de 12 meses o menos.

## CIRUGIA MAYOR ELECTIVA.

La que hace referencia a los procedimientos quirúrgicos más complejos, con más riesgo, frecuentemente realizados bajo anestesia general o regional (anestesia epidural, lumbar o espinal) y asistencia respiratoria, comportando habitualmente cierto grado de riesgo para la vida del paciente o de grave discapacidad y en la que tanto la preparación para la misma, como su recuperación puede tomar varios días o semanas. Cualquier penetración de la cavidad corporal (cráneo, tórax, abdomen o extensas cirugías de extremidades.) es considerada una Cirugía Mayor.

## CIRUGIA MAYOR AMBULATORIA.

Es la práctica de procedimientos quirúrgicos terapéuticos y/o diagnósticos en pacientes que el mismo día de la intervención quirúrgica vienen de su domicilio y vuelven a él después de un período de observación y control.

#### CUARTO SÉPTICO

Es el ambiente donde se clasifican y eliminan los desechos, producto de la atención dada a los pacientes.

#### DEPARTAMENTO:

Es la Dependencia Organizativa que brinda asistencia médica directa, como en el caso de los Hospitales Básicos, o indirecta al paciente o de apoyo a las funciones del Hospital a través de las actividades que desarrollan el personal médico, enfermería, paramédicos, entre otros. Contará con un botadero cínico.

#### DIVISIÓN:

Es la Dependencia Organizativa cuya función es la coordinación e integración de las estructuras organizativas a partir de los departamentos respectivos, sirviendo como nexo entre el nivel de Dirección y los Departamentos.

#### ESPECIALIDAD MÉDICA.

Una especialidad médica son los estudios cursados por un graduado en su período de posgrado, que lo dotan de un conjunto de conocimientos médicos especializados relativos a un área específica del cuerpo humano, a técnicas quirúrgicas específicas o a un método diagnóstico determinado.

#### EVALUACION PRE-OPERATORIA.

La evaluación preoperatoria está orientada a conocer el estatus de salud del paciente y a descartar la existencia de patología desconocida o de una alteración momentánea que pueda incrementar el riesgo, ya sea durante el acto quirúrgico o en el post-operatorio inmediato.

#### EXPEDIENTE CLÍNICO.

Es el conjunto único de información y datos personales de un paciente, que se integra dentro de todo tipo de establecimiento para la atención médica, ya sea público o privado, el cual consta de documentos escritos, gráficos, imagenológicos.

## GESTIÓN

Conjunto de operaciones que se realizan para dirigir y administrar un negocio o una empresa.

## INDICADOR DE SALUD.

Los indicadores de salud son variables susceptibles de ser medidas, que proporcionan una idea del estado de salud de las personas o las comunidades.

## UNIDAD DE RECUPERACIÓN

Área de Recuperación Post-anestésica, en ésta área se recibe a los pacientes que han sido sometidos a una intervención quirúrgica y que estando bajo el efecto anestésico necesitan una vigilancia permanente hasta que el paciente recupere su estado de conciencia.

## SALA DE OPERACIONES

Es el ambiente donde se llevan a cabo los procedimientos quirúrgicos en condiciones de máxima seguridad en relación a las contaminaciones. Dependiendo del tipo de cirugía a realizarse, varía el equipamiento, así mismo varía el personal, lo que a su vez se va a traducir en el área de la sala de operaciones.

## ZONA NO RESTRINGIDA

Esta Zona, también denominada zona negra, es el contacto del Centro Quirúrgico con las otras unidades del Hospital, en esta zona se realizan actividades, que requieren de mucha limpieza, pero no necesariamente condiciones de asepsia.

## ZONA SEMIRESTRINGIDA

Se le denomina también zona gris, y es el segmento del Centro Quirúrgico intermedio entre el Hall de acceso y las Salas de Operaciones, es la zona de uso exclusivo para la realización de los procedimientos pre y post-operatorios, requiere de condiciones de limpieza que elimine posibilidades de infecciones; por consiguiente, sólo se

permite la circulación de los pacientes en camilla o silla de ruedas y del personal que realizará labores asistenciales.

Por esta zona se realiza el acceso de suministros y equipos necesarios para las intervenciones quirúrgicas programadas, como también la salida del material usado en las operaciones, y los desechos orgánicos.