



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
SECRETARÍA DE SALUD



HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

"CAUSAS DE SUSPENSIÓN DE CIRUGÍA ELECTIVA EN
EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO 2009-2011"

TESIS
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA

P R E S E N T A

MARIANA RÍOS ÁVILA

DIRECTORA DE TESIS: DRA. XÓCHITL POPOCA MONDRAGÓN.

México D.F.

Agosto 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTORIZACIÓN DE TESIS

Dr. Carlos Viveros Contreras
Titular de la Unidad de Enseñanza

Dr. José Antonio Castelazo Arredondo
Profesor Titular del Curso Universitario de
Especialización en Anestesiología

Dra. Xóchitl Popoca Mondragón
Director de Tesis

Número de Registro de Protocolo: HJM 2047/12-R

AGRADECIMIENTOS

A Dios por brindarme la oportunidad y la dicha de la vida, al brindarme los medios necesarios para continuar mi formación, y siendo un apoyo incondicional para lograrlo ya que sin él no hubiera podido.

A mi padre Roberto que ya partió a la presencia del Altísimo, dedicarle este presente documento quien permanentemente me apoyo con su espíritu alentador, contribuyendo incondicionalmente a lograr mis metas y objetivos propuestos y que al brindarme con su ejemplo a ser perseverante y darme la fuerza que me impulsó a conseguirlo.

Mami Leticia, no me equivoco si digo que eres la mejor mami del mundo, gracias por todo tu esfuerzo, apoyo y la confianza que depositaste en mí a lo largo del camino brindándome la fuerza necesaria para continuar dándome consejos y orientación. Gracia por que siempre has estado a mi lado. Te Amo.

A mi hermanita Jessica, por darme las fuerzas necesarias y alentarme en los momentos difíciles para no decaer y seguir adelante, así como los más felices de mi vida. Te Amo.

A mi esposo Elías por su apoyo incondicional, ayudándome y dándome fuerza para luchar por un gran sueño, Gracias a Amor por haber llegado a mi vida.

Y ahora a un gran angelito producto de nuestro amor, la cual llegara a cambiar y mejorar nuestras vidas Te Amo mi pequeño (a) bebe.

A toda mi familia y amigos por sus consejos y apoyo en este camino.

A mis profesores por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales.

CAUSAS DE SUSPENSIÓN DE CIRUGÍA ELECTIVA EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

2009-2011

RESUMEN

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 para la cirugía o incluso ya se encuentra en la sala de operaciones y, por alguna razón, se suspende la cirugía, situación que ocasiona malestar en los pacientes al posponer su tratamiento y que es una manifestación de cierta deficiencia en la atención de estos pacientes desde la planeación de la cirugía y preparación del paciente. ¿Por qué esta suspensión no ocurre en forma semejante en la práctica privada? Posiblemente sí llega a suceder pero en forma excepcional y no se lleve registro de ello o se corrija en forma inmediata el motivo de la suspensión y la cirugía se realiza a la brevedad, ya que de no ser así, implica costos para el paciente y para las compañías aseguradoras.

JUSTIFICACIÓN: Conocer las causas de suspensión de cirugía electiva en el Hospital Juárez de México, nos permitirá realizar estrategias para optimizar recursos tanto hospitalarios como del paciente, y brindar un servicio **OBJETIVO GENERAL:** Identificar las principales causas de suspensión de cirugía electiva de los servicios quirúrgicos en el Hospital Juárez de México. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** Determinar las causas de suspensión de cirugía electiva por turno, Determinar las causas de suspensión de cirugía electiva por servicio, Determinar la causa de suspensión de cirugía electiva por mes. **TIPO DE ESTUDIO:** Se realizara un estudio Observacional, Transversal, Retrospectivo, Descriptivo. **POBLACIÓN OBJETIVO:** Pacientes que se someten a cirugía electiva. **MATERIAL Y MÉTODOS:** La información será recopilada del censo “Programación diaria del quirófano” verificando el número de cirugías programadas, y suspendidas, los motivos de ello durante el año 2009-2011. **TAMAÑO DE MUESTRA:** Secuencial no aleatorizado determinado por tiempo en que se incluyen la población del Hospital Juárez de México sometido a una cirugía electiva. **ANÁLISIS ESTADÍSTICO:** Se calcularan para las variables cualitativas como medidas de tendencia central los porcentajes de las causas de suspensión de cirugía electiva. Se realizaran los cálculos de los intervalos de confianza del 95% (IC 95%), para cada una de las causas de suspensión de cirugía.

ÍNDICE

MARCO TEÓRICO	6-14
JUSTIFICACIÓN	15
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	15
HIPÓTESIS	15
OBJETIVO GENERAL	15
OBJETIVO ESPECIFICO	15
TIPO DE ESTUDIO	10
UNIVERSO	15
MATERIAL Y MÉTODOS	16
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	16
TAMAÑO DE MUESTRA	16
VARIABLES	17
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	17
TIPO DE RIESGO	17
RESULTADOS	18-32
ANÁLISIS	33
CONCLUSIONES	34
CRONOGRAMA	35
BIBLIOGRAFÍA	36

CAUSAS DE SUSPENSIÓN DE CIRUGÍA ELECTIVA EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

2009-2011

MARCO TEÓRICO

Una prioridad de los hospitales es la preservación de la salud de la población del entorno, dentro de este contexto se encuentra la atención de diversos padecimientos que se corrigen con una intervención quirúrgica y que la realizan diversas especialidades como ortopedia, cirugía general, urología, ginecología, etcétera. Para ello es necesario detectar oportunamente este tipo de padecimientos, estudiarlos detalladamente con el fin de preparar al paciente, tanto física como psicológicamente, para enfrentar el trauma quirúrgico y que llegue al quirófano en las mejores condiciones de salud, tolere el acto quirúrgico-anestésico, se corrija la patología que presenta y salga con buenos resultados para reintegrarlo a la sociedad en condiciones de ser productivo nuevamente.

La evaluación del preoperatorio en el paciente quirúrgico constituye uno de los eslabones fundamentales de la actividad clínica, puede considerarse como la fase en que la búsqueda y hallazgo de la información relacionada con el paciente y su entorno forman un pilar sobre el cual se sustenta gran parte de peri operatorio. , la violación de ello conlleva a suspensiones quirúrgicas, que afectan la calidad de la atención médica brindada.¹

El servicio de Anestesiología no puede prescindir de la estadística asistencial, la importancia de conocer la actividad asistencial de un servicio radica en la valoración de la asistencia realizada, comprobar la tendencia de la asistencia con ejercicios pasados, lo que permite planificar recursos tanto humanos como materiales, y son la base para elaborar la mayoría de los indicadores básicos.²

La idea final dominante en la actualidad en cuanto a la valoración de calidad, es que son los indicadores de resultados los que más se acercan a identificar lo que se hace, y cuál es la calidad de los cuidados sanitarios que se ofrecen y un aspecto fundamental que se introduce al hablar de resultados, la valoración de la asistencia recibida.

Una adecuada gestión de la calidad va acompañada con relativa frecuencia de menores costos de producción, aumento de la actividad asistencial, y mayor satisfacción para el binomio.

La productividad no debe poner en peligro la calidad ni la satisfacción del paciente, un inusitado interés en mejorar la productividad suele empeorar la calidad cuando de problemas de salud se trata.²

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 para la cirugía o incluso ya se encuentra en la sala de operaciones y, por alguna razón, se suspende la cirugía, situación que ocasiona malestar en los pacientes al posponer su tratamiento y que es una manifestación de cierta deficiencia en la atención de estos pacientes desde la planeación de la cirugía y preparación del paciente.¹⁻³ ¿Por qué esta suspensión no ocurre en forma semejante en la práctica privada? Posiblemente sí llega a suceder pero en forma excepcional y no se lleve registro de ello o se corrige en forma inmediata el motivo de la suspensión y la cirugía se realiza a la brevedad, ya que de no ser así, implica costos para el paciente y para las compañías aseguradoras, en su caso, por otro lado el equipo quirúrgico está comprometido con el paciente en diferentes aspectos para llevar a cabo el tratamiento y gestiona lo necesario para completarlo.⁵

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.²⁻³

Cavalcante reporta un índice de 33% de suspensiones quirúrgicas en un estudio realizado en un hospital universitario en Brasil.³

Otro de los servicios que han hecho revisiones al respecto es el de anestesiología, donde se ha determinado como principal causa de suspensión de cirugía a la hipertensión arterial para lo que han implementado estudios de monitoreo de estos pacientes y una evaluación anestesiológica preoperatoria días antes o el mismo día de la cirugía con lo que los índices de suspensión disminuyeron así como los días de estancia.

En nuestro país son pocas las referencias al respecto, hay un estudio de Aguirre, donde se analizan las causas de la suspensión de cirugía y la interrelación del personal de salud como responsable para modificar esta situación a través del trabajo conjunto.²⁻³

Por lo que es vital encontrar soluciones que favorezcan una mayor productividad, con una mejor atención médico-quirúrgica al paciente y un menor costo hospitalario.

Se ha propuesto clasificar la suspensión de la cirugía programada en, causas inherentes al paciente, ya sea porque presente una enfermedad aguda o no acuda a hospitalizarse. Causas inherentes al hospital, por problemas propios del hospital o de alguno de los médicos.¹⁻²

Las atribuidas al hospital falta de tiempo quirúrgico, falta de material por ejemplo: prótesis, electrocauterio, suturas, malla protésica, etc.; se incluirán en este renglón los errores administrativos del personal y la falta de camas disponibles en hospitalización.

Causas atribuidas al médico, cuando el cirujano o el anestesiólogo suspendieron el procedimiento, por no solicitar valoración preoperatoria, no pedir completos los exámenes de laboratorio o no tener su interpretación y por no haber requerido de sangre con anticipación.²⁻³

Por último las causas atribuidas al paciente, enfermedad aguda en días previos al acto quirúrgico, el paciente no acudió a la consulta externa con el cirujano o el anestesiólogo, el día programado no acudió a internarse.²⁻³

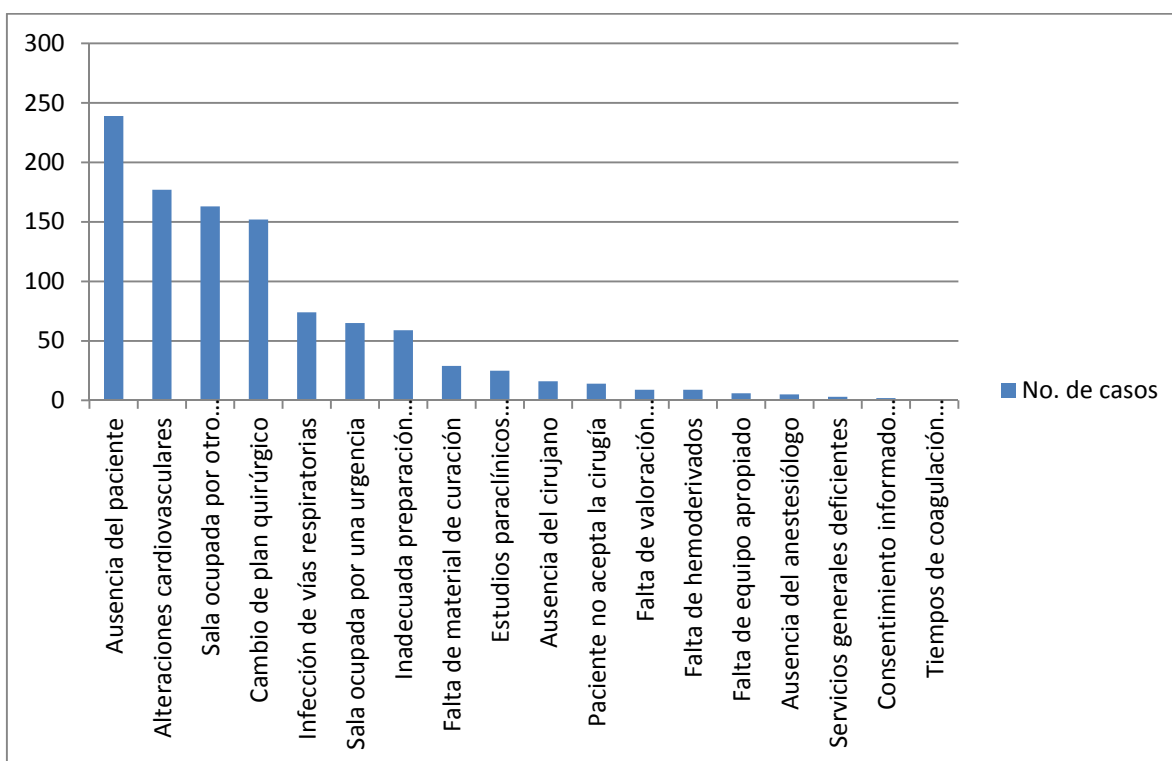


Fig. 1. Distribución de las causas de suspensión de cirugía electiva realizada con el Método de Pareto, donde se observa que el 76.9% del porcentaje acumulado de estas causas corresponden a cinco de ellas con el mayor número de casos, que si se intervinieran oportunamente, el índice de suspensión se reduciría en forma importante.

Cuadro I
Causas de suspensión de cirugía electiva en el Quirófano Central del Hospital General de México en el año 2006.

	Causas de Suspensión	No. De Casos	Porcentaje
1	Ausencia del paciente	239	22.8 %
2	Alteraciones cardiovasculares	177	16.9 %
3	Sala ocupada por otro procedimiento	163	15.6 %
4	Cambio de plan quirúrgico	152	14.5 %
5	Infección de vías respiratorias	74	7.1 %
6	Sala ocupada por una urgencia	65	6.2 %
7	Inadecuada preparación preoperatoria	59	5.6 %
8	Falta de material de curación	29	2.8 %
9	Estudios paraclínicos incompletos	25	2.4 %
10	Ausencia del cirujano	16	1.5 %
11	Paciente no acepta la cirugía	14	1.3 %
12	Falta de valoración cardiovascular	9	0.9 %
13	Falta de hemoderivados	9	0.9 %
14	Falta de equipo apropiado	6	0.6 %
15	Ausencia del anestesiólogo	5	0.5 %
16	Servicios generales deficientes	3	0.3 %
17	Consentimiento informado sin firmas	2	0.2 %
18	Tiempos de coagulación alterados	1	0.1 %
	Total	1048	100 %

Fuente: Archivos del Quirófano Central del Hospital General de México O.D. 2006.

Cuadro II. Causas médicas

	No.	%
Expediente		
Estudios paraclínicos incompletos	25	2.4
Falta de valoración cardiovascular	9	0.9
Consentimiento informado sin firmas	2	0.2
Inadecuada preparación preoperatoria	59	5.6
Enfermedades del paciente		
Alteraciones cardiovasculares	177	17.0
Infección de vías respiratorias	74	7.1
Tiempos de coagulación alterados	1	0.1
Procedimiento quirúrgico		
Sala ocupada por otro procedimiento	163	16.0
Sala ocupada por una urgencia	65	6.2
Cambio de plan quirúrgico	152	15.0
Falta de hemoderivados	9	0.9
Total	736	70.0

Fuente: Archivos del Quirófano Central del Hospital General de México O.D. 2006.

Cuadro III. Causas no médicas

	No.	%
Equipo de salud		
Ausencia del cirujano	16	1.5
Ausencia del anestesiólogo	5	0.5
Falta de personal de enfermería	0	0.0
Paciente		
Ausencia del paciente	239	23.0
Paciente no acepta la cirugía	14	1.3
Equipo e insumos		
Falta de material de curación	29	2.8
Falta de equipo apropiado	6	0.6
Servicios generales deficientes	3	0.3
Total	312	30.0

Fuente: Archivos del Quirófano Central del Hospital General de México O.D. 2006.

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.

La consulta de anestesia forma parte de la evaluación y la preparación preoperatoria del paciente. Es un elemento esencial de la seguridad anestésica, los datos obtenidos en esta Consulta permiten elegir la técnica anestésica y los cuidados peri operatorios más adecuados al estado del paciente y al procedimiento programado.⁴

La consulta pre anestésica debe ser efectuada por un anestesiólogo varios días antes de una intervención quirúrgica programada. El período entre esta consulta y la anestesia debe tener en cuenta el estado clínico del paciente y la importancia de la intervención quirúrgica; debe ser suficiente para permitir la realización de eventuales exploraciones complementarias e instaurar o modificar un tratamiento médico.⁵

El objetivo final de la evaluación preoperatoria es reducir al máximo la morbilidad asociada con la cirugía y la administración de la anestesia. Esto se logra optimizando el estado de salud del paciente antes de su cirugía y planeando cual debe ser la forma más adecuada de manejo durante el periodo peri operatorio.

Una adecuada valoración y preparación preoperatoria debe disminuir el riesgo de complicaciones, incluir un manejo racional de los exámenes de laboratorio y pruebas diagnósticas complementarias, acortar el tiempo de hospitalización y finalmente mejorar la calidad de atención del paciente programado para cirugía, eso es, hacerla más eficiente, más efectiva, más oportuna y menos costosa.¹⁻⁶

Cualquier paciente programado para cirugía electiva, debe ser evaluado por el anestesiólogo en el periodo preoperatorio, con el tiempo necesario, para que pueda ser llevado a la cirugía en las mejores condiciones fisiológicas y psicológicas posibles.

La valoración pre anestesia es muy importante desde el punto de vista psicológico, y debería contribuir a disminuir la ansiedad del paciente en la medida que se establezca una adecuada relación entre el anestesiólogo y el paciente, permitiendo un diálogo abierto, amable, concreto y una explicación por parte del médico de los riesgos inherentes al procedimiento y de los acontecimientos que le sucederán antes y después de la cirugía.

Cualesquiera que sean el paciente y el acto quirúrgico previsto, la consulta debe comprender las siguientes etapas:

- ✓ Revisar la historia clínica.
- ✓ Realizar la anamnesis que permite precisar los principales acontecimientos anestésicos, los trastornos funcionales y los tratamientos en curso.
- ✓ El examen clínico, revisar los resultados de los exámenes de laboratorio o interconsultas.
- ✓ La elección de los exámenes complementarios en función de las informaciones precedentes y de la intervención.
- ✓ La información clara y oportuna la paciente.⁶

Los antecedentes personales deben detallar las intervenciones quirúrgicas y las anestесias anteriores (tipo de anestesia, antecedentes de intubación) los antecedente transfusionales y los tratamientos médicos en curso; No hay que olvidar de interrogar al paciente sobre la toma de tratamiento domiciliario.

En las mujeres, deben detallarse los antecedentes obstétricos; en aquellas en edad fértil, descartar embarazo y tras solicitar su autorización practicar eventualmente una prueba para descartarlo.

EXÁMENES:

Los exámenes de laboratorio mantendrán una validez temporal de 6 meses siempre y cuando su resultado este dentro de límites normales y la condición clínica del paciente no haya cambiado en forma significativa. (ASA Guidelines 2003).⁶⁻⁷

EDAD	ECG	HEMOGRAMA	COAGULACIÓN	RX TÓRAX	BIOQUÍMICA
<40 AÑOS	NO/SI	SI	SI	NO*	GLUCEMIA Y CREATININA
>40 AÑOS	SI	SI	SI	SI	IONOGRAMA γ-GT en bebedores

❖ Electrocardiograma (E.C.G.)

El ECG es un examen, seguro, simple y útil para la evaluación de pacientes con enfermedad cardíaca. También es esencial para el diagnóstico de las arritmias cardíacas.

Sin embargo, su empleo como examen de valoración del riesgo es limitado, ya que la sensibilidad y especificidad del ECG son bajas.

❖ Radiografía de tórax

Las anomalías que se encuentran en pacientes asintomáticos, usualmente no modifican el manejo peri-operatorio ni quirúrgico.

Se requerirá en pacientes <40 años si:

- ✓ Hay sospecha o diagnóstico de enfermedad pulmonar activa, sintomática previamente no conocida o conocida pero cuya condición haya empeorado recientemente.
- ✓ Antes de cirugía de tórax y cirugía cardíaca, pacientes con enfermedad maligna generalizada.
- ✓ En pacientes poli traumatizados.
- ✓ En pacientes en los cuales se haya colocado instrumentos, catéteres o sondas.

❖ Hemoglobina y hematocrito:

La medición de hemoglobina (Hb) y hematocrito (Hto) está indicada como batería estándar.

❖ Pruebas de función renal:

La creatinina sérica y el nitrógeno ureico en sangre (BUN) son pruebas que se solicitaran frecuentemente para detectar alteración o disfunción renal.

INFORMACIÓN:

La información del paciente un elemento clave de las relaciones contractuales paciente médico.

El objetivo de esta información es permitir al paciente que haga una elección fundamentada, para que pueda rechazar o aceptar el tratamiento propuesto.

La información en forma escrita no dispensa de una información verbal; ambas son complementarias y su contenido debe estar adaptado a la situación clínica.

La información debe ser sencilla, inteligible y fidedigna. Si bien no puede ser exhaustiva, debe permitir evitar cualquier malentendido y ayudar al paciente a comprender el objetivo médico perseguido y los procedimientos que se le proponen.⁶

Clasificación ASA

La evaluación del estado clínico del paciente mediante la clasificación de la American Society of Anesthesiologists está sumamente difundida, debido a su simplicidad y a su bastante buen valor predictivo, la clasificación ASA es un indicador útil para el manejo anestésico de un paciente, sobre todo si el médico anestesiólogo que ha realizado la consulta pre anestésica no es el que efectúa la anestesia.⁷⁻⁸

Un paciente clasificado como ASA3 y, con mayor motivo, ASA 4 hace que el médico esté más alerta y justifica una adaptación de la técnica anestésica y los métodos de monitorización.

ASA 1: Paciente con buena salud, sin otra afección que la que requiere el acto quirúrgico (hernia inguinal).

ASA 2: Paciente con una enfermedad general moderada (Hipertensión arterial bien controlada con el tratamiento, obesidad moderada, diabetes controlada con el régimen)

ASA 3: Paciente con una enfermedad general grave pero no invalidante (Insuficiencia coronaria con ángor, obesidad patológica, insuficiencia respiratoria moderada)

ASA 4: Paciente con una enfermedad general invalidante que compromete el pronóstico vital (Insuficiencia cardíaca grave, insuficiencia respiratoria tratada con oxigenoterapia, insuficiencia hepática grave (Child C).

ASA 5: Paciente moribundo que no sobreviviría 24 horas, con o sin la operación (Ruptura de aneurisma de la aorta abdominal en estado de shock).

ASA 6: Paciente con muerte cerebral, donador de órganos.

Índice de riesgo cardiaco de Goldman:

En 1977 Goldman y colaboradores desarrollaron índices clínicos multifactoriales de riesgo cardiovascular para aquellos pacientes a quienes se les va a practicar cirugía no cardíaca, por medio de la identificación de factores de riesgo que predicen las complicaciones cardíacas peri operatorias o muerte.⁸

Factores de riesgo	Puntuación	Paciente
1 Presencia de 3er. Ruido en la auscultación cardíaca	11	
2 Presión yugulovenosa elevada	11	
3 Infarto agudo de miocardio en los pasados 6 meses	10	
4 ECG: Contracciones arteriales prematuras o cualquier ritmo diferente al sinusal	7	
5 ECG: > 5 contracciones ventriculares prematuras por minuto	7	
6 Edad > 70 años	5	
7 Procedimientos de emergencia	4	
8 Cirugía intra-toracica, intra-abdominal, o aórtica	3	
9 Mal estado general, metabólico o bedridden	3	
Total		

La puntuación total obtenida es usada para clasificar a los pacientes en 4 categorías de riesgo quirúrgico:

Clase	Puntuación total	Ninguno o complicaciones menores	Complicaciones mayores	Muerte cardíaca
Clase I	0-5	99%	0,7%	0,2%
Clase II	6-12	93%	5%	2%
Clase III	13-25	86%	11%	2%
Clase IV	26	22%	22%	56%

JUSTIFICACIÓN:

Conocer las causas de suspensión de cirugía electiva en el Hospital Juárez de México, nos permitirá realizar estrategias para optimizar recursos tanto hospitalarios como del paciente, y brindar un servicio de calidad.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:

¿Cuáles son las principales causas de suspensión de cirugía electiva en el Hospital Juárez de México?

HIPÓTESIS:

NO es necesario por el tipo de estudio.

OBJETIVO GENERAL:

Identificar las principales causas de suspensión de cirugía electiva de los servicios quirúrgicos en el Hospital Juárez de México.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Determinar las causas de suspensión de cirugía electiva por turno.
Determinar las causas de suspensión de cirugía electiva por servicio.
Determinar la causa de suspensión de cirugía electiva por mes.

TIPO DE ESTUDIO: Se realizara un estudio

Observacional
Transversal
Retrospectivo
Descriptivo.

UNIVERSO:**POBLACIÓN OBJETIVO:**

Pacientes que se someten a cirugía electiva.

POBLACIÓN ACCESIBLE:

Pacientes que se someten a cirugía electiva del Hospital Juárez de México del 2009-2011.

MATERIAL Y MÉTODOS:

La información será recopilada del censo “Programación diaria del quirófano” verificando el número de cirugías programadas, y suspendidas, los motivos de ello durante el año 2009-2011.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Se incluirán todos los pacientes con cirugía programada que fue suspendida por causas:

- ✓ Hospitalarias.
- ✓ Médico.
- ✓ Paciente.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Las cirugías de urgencias.

TAMAÑO DE MUESTRA:

Secuencial no aleatorizado determinado por tiempo en que se incluyen la población del Hospital Juárez de México sometido a una cirugía electiva.

VARIABLES:**INDEPENDIENTE:**

Cirugía electiva.

DEPENDIENTE:

Causas: Se tomarán en cuenta las razones médicas, hospitalarias, o por el paciente para la suspensión de la cirugía electiva.

Tipo de variable: Cualitativa.

Escala de medición: nominal.

Unida de medición: hospitalaria, paciente, médica.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Se calcularán para las variables cualitativas como medidas de tendencia central los porcentajes de las causas de suspensión de cirugía electiva. Se realizarán los cálculos de los intervalos de confianza del 95% (IC 95%), para cada una de las causas de suspensión de cirugía.

TIPO DE RIESGO: Consideración ética.

En base a la Ley General de Salud en materia de investigación se considera que es una investigación sin riesgo de acuerdo al Art 17.

RESULTADOS

Cuadro. 1. Causas de suspensión de cirugía año 2009.

AÑO 2009			
CAUSAS	TOTAL ANUAL	PORCENTAJE	PROMEDIO
HTA	76	8	0.527
Cambio por Urgencias	145	15	1.010
Cirugía Prolongada	154	16	1.069
Falta de Material	38	4	0.263
Ya intervenida	31	3	0.215
No Ingreso	361	37	2.506
Otras enfermedades	131	14	0.909
Falta de hemoderivados	9	1	0.062
Alta Voluntaria	11	1	0.076
Falta de cirujano	1	0	0.006
Otras	7	1	0.048
Total	964	100	

Fuente: Archivos del Hospital Juárez de México, 2009.

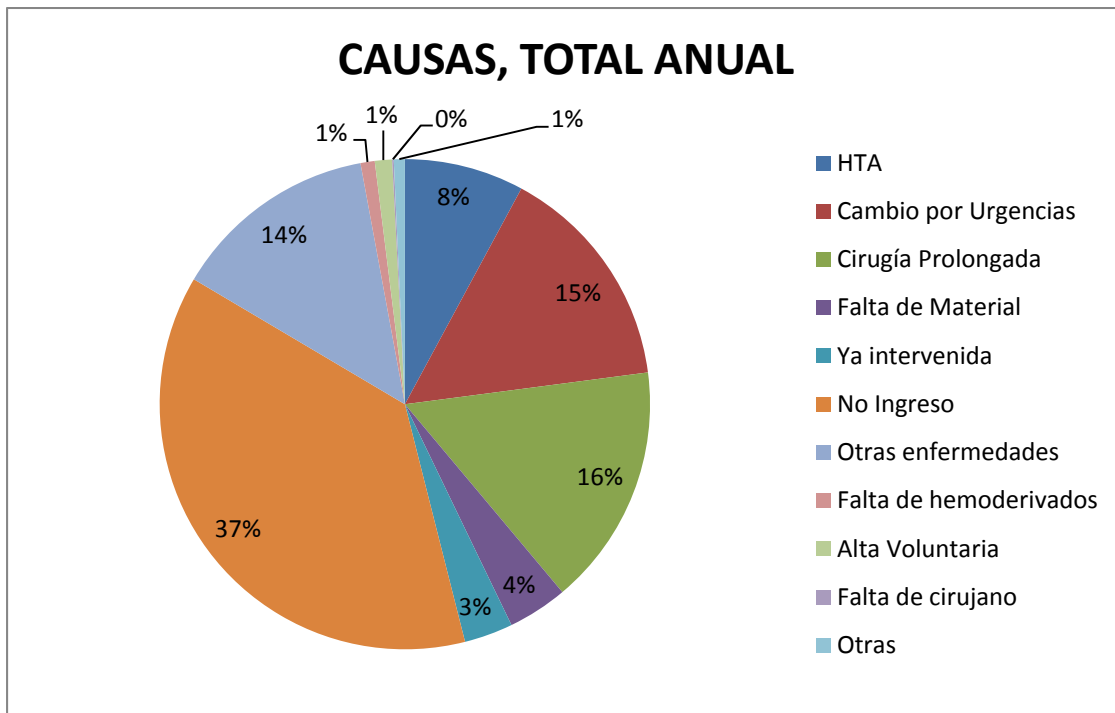


Grafico. 1.

Cuadro. 2. Suspensión de cirugía por servicio año 2009.

SERVICIO,	TOTAL ANUAL	Porcentaje	Promedio
Cx Vascolar	28	3	0.212
Cx General	214	22	1.621
Maxilofacial	13	1	0.098
Neurocirugía	107	11	0.810
Nefro-traspla	6	1	0.045
Oftalmología	98	10	0.742
Oncología	192	20	1.454
Ortopedia	114	12	0.863
Otorrinolaringología	60	6	0.454
Cx Pediátrica	57	6	0.431
Cx Plástica	21	2	0.159
Urología	54	6	0.412
Total	964	100	

Fuente: Archivos del Hospital Juárez de México 2009

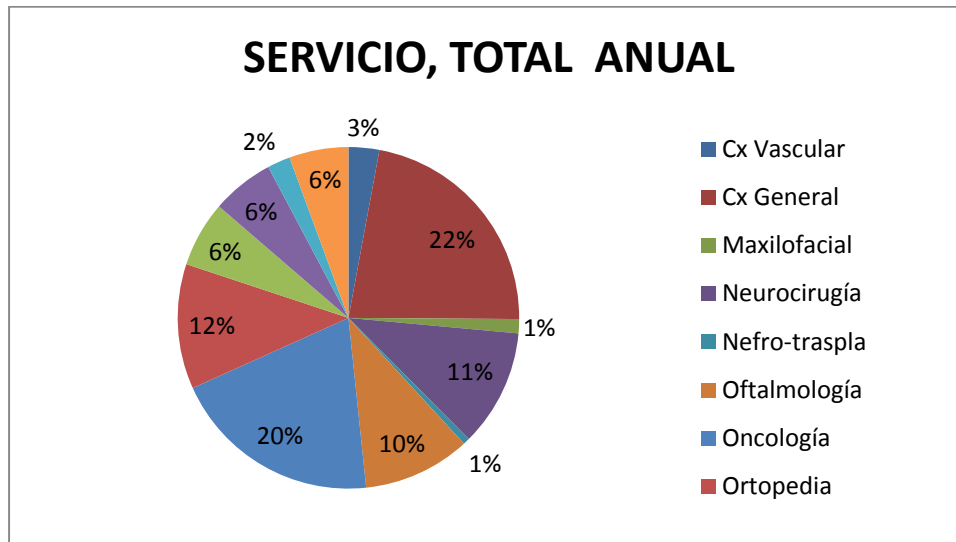


Grafico. 2

Cuadro. 3. Causas de Suspensión de cirugía año 2010.

AÑO 2010			
CAUSAS	TOTAL ANUAL	Porcentaje	Promedio
HTA	58	5	0.402
Cambio por Urgencias	164	15	1.138
Cirugía Prolongada	230	22	1.597
Falta de Material	63	6	0.437
Ya intervenida	19	2	0.132
No Ingreso	384	36	2.666
Otras enfermedades	116	10	0.805
Falta de hemoderivados	1	1	0.006
Alta Voluntaria	21	1	0.145
Falta de cirujano	3	1	0.020
Otras	10	1	0.070
Total	1069	100	

Fuente: Archivos del Hospital Juárez de México 2010

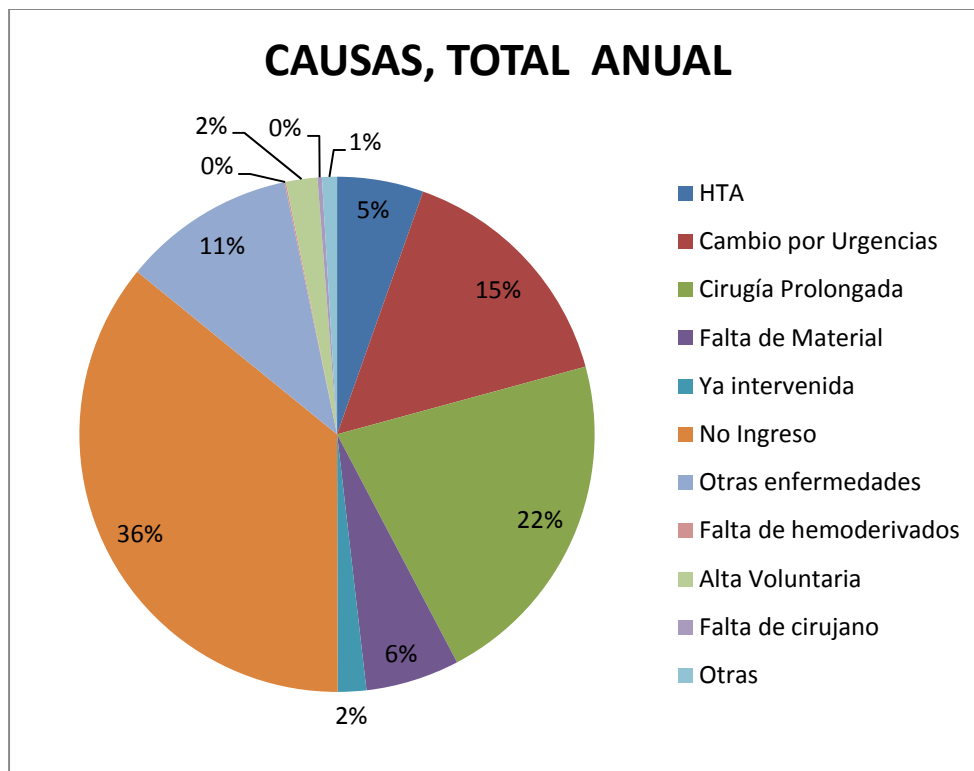


Grafico. 3

Cuadro. 4. Suspensión de cirugía por servicio año 2010

SERVICIO,	TOTAL ANUAL	Porcentaje	Promedio
Cx Vascular	30	3	0.228
Cx General	241	23	1.825
Maxilofacial	11	1	0.083
Neurocirugía	112	11	0.848
Nefro-traspla	6	1	0.045
Oftalmología	111	10	0.840
Oncología	195	18	1.477
Ortopedia	89	8	0.674
Otorrinolaringología	94	9	0.712
Cx Pediátrica	55	5	0.416
Cx Plástica	47	4	0.356
Urología	78	7	0.590
Total	1069	100	

Fuente: Archivos del Hospital Juárez de México 2010

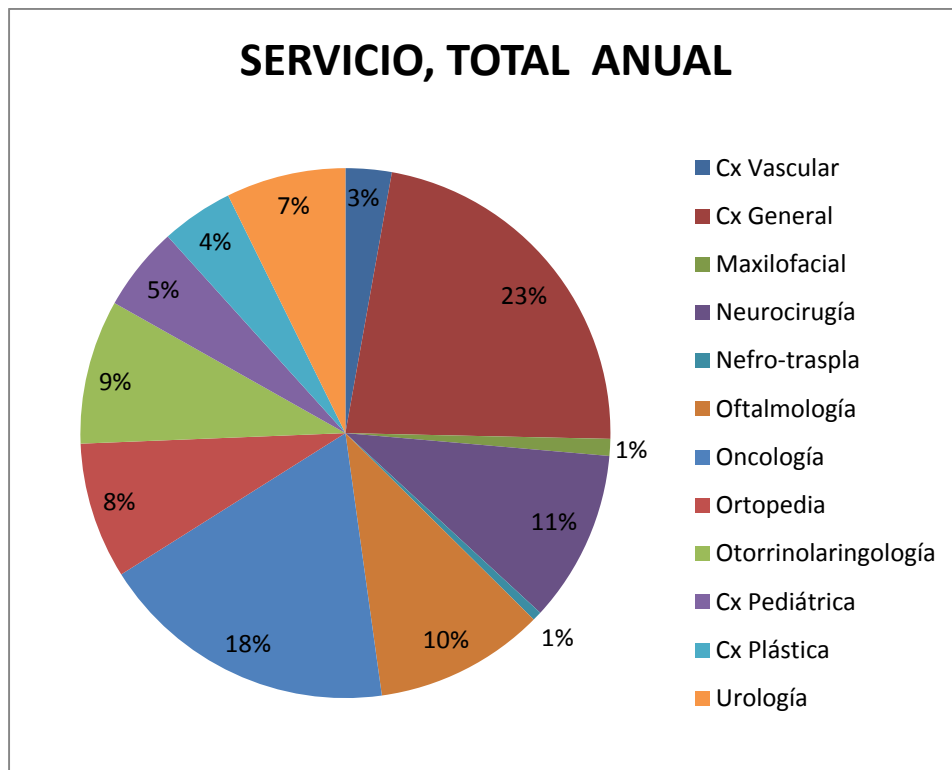


Grafico. 4

Cuadro. 5. Causas de suspensión de cirugía año 2011.

AÑO 2011			
CAUSAS,	TOTAL ANUAL	Porcentaje	Promedio
HTA	90	8	0.625
Cambio por Urgencias	197	17	1.368
Cirugía Prolongada	184	16	1.277
Falta de Material	49	4	0.340
Ya intervenida	29	3	0.201
No Ingreso	403	35	2.798
Otras enfermedades	141	12	0.979
Falta de hemoderivados	4	0	0.027
Alta Voluntaria	51	4	0.354
Falta de cirujano	0	0	0
Otras	10	1	0.069
Total	1158	100	

Fuente: Archivos del Hospital Juárez de México 2011.

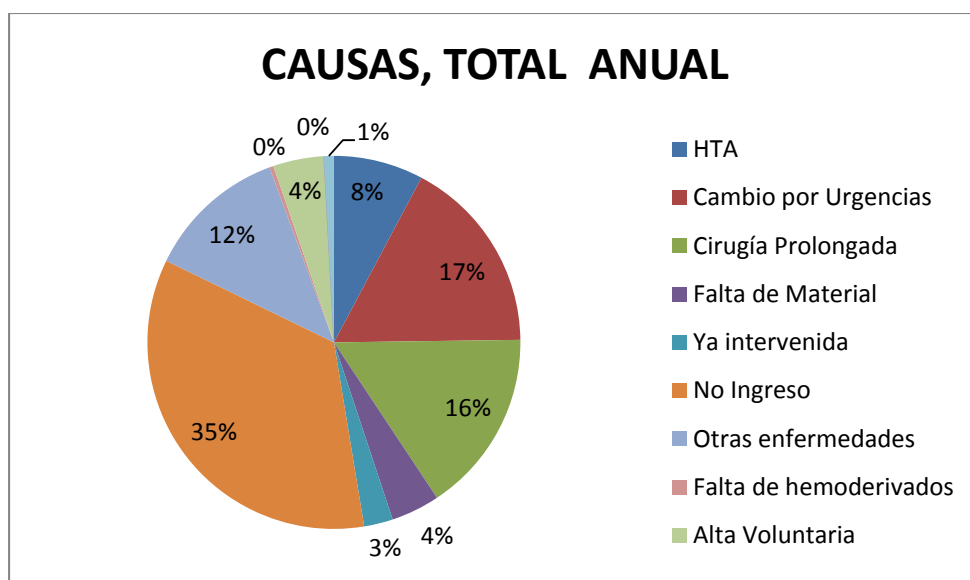


Grafico. 5.

Cuadro. 6. Suspensión de cirugía por servicio año 2011.

SERVICIO	TOTAL ANUAL	Porcentaje	Promedio
Cx Vascular	24	2	0.181
Cx General	260	22	1.969
Maxilofacial	14	1	0.106
Neurocirugía	89	8	0.677
Nefro-traspla	10	1	0.075
Oftalmología	106	9	0.803
Oncología	211	18	1.598
Ortopedia	126	11	0.962
Otorrinolaringología	98	9	0.742
Cx Pediátrica	77	7	0.583
Cx Plástica	37	3	0.280
Urología	106	9	0.803
Total	1158	100	

Fuente: Archivos del Hospital Juárez de México 2011.

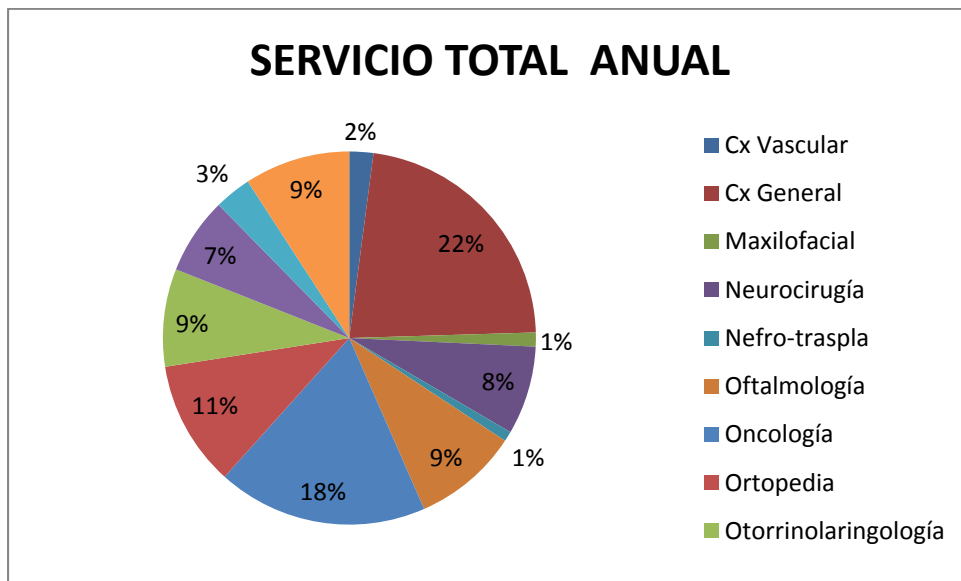


Grafico. 6

Cuadro. 7 CIRUGÍAS PROGRAMADAS 2009

Cirugías programadas durante el año 2009													
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1	0	6	4	23	0	22	22	4	21	19	2	22	145
2	11	5	19	26	0	23	24	4	19	22	0	21	174
3	1	20	19	24	0	22	25	20	19	4	18	26	198
4	0	23	18	4	0	21	3	23	22	2	21	23	160
5	13	23	25	5	0	23	1	19	5	22	22	4	162
6	16	26	28	23	0	2	18	23	4	21	24	5	190
7	11	2	3	24	10	1	23	18	23	26	4	20	165
8	15	3	4	24	15	20	21	6	22	22	2	23	177
9	19	19	19	6	3	21	26	5	23	23	20	21	205
10	6	19	21	5	1	20	20	23	23	5	21	25	189
11	4	19	20	3	16	23	4	18	24	4	24	22	181
12	17	24	23	1	16	23	5	25	3	18	23	2	180
13	16	21	22	16	23	4	20	23	3	24	22	1	195
14	20	6	4	23	22	4	22	22	22	23	4	22	194
15	19	5	4	24	27	21	25	4	21	22	4	23	199
16	20	23	4	21	4	22	27	5	3	22	5	24	180
17	5	21	18	23	3	24	24	21	23	4	18	29	213
18	4	22	3	4	20	25	4	19	22	4	24	25	176
19	21	21	4	4	25	25	4	20	5	17	23	4	173
20	17	22	3	24	20	4	19	27	4	16	19	4	179
21	21	4	4	24	22	4	20	22	21	15	4	21	182
22	21	4	4	24	21	24	26	5	20	40	2	20	211
23	22	20	22	22	4	22	25	2	23	17	21	19	219
24	5	23	24	25	4	21	27	22	23	3	24	11	212
25	4	22	21	4	22	24	4	24	23	4	4	0	156
26	22	26	24	4	21	20	4	23	4	18	22	3	191
27	21	24	23	19	22	4	23	19	4	17	27	3	206
28	22	4	5	0	20	4	23	20	23	19	4	12	156
29	23		5	0	24	22	23	4	22	22	3	11	159
30	21		20	0	3	22	16	2	22	24	24	16	170
31	9		22	0	3	0	13	23	0	3	0	6	79
Cirugías Programadas	426	457	439	429	371	517	541	495	496	502	435	468	5576
Cirugías Suspendidas	76	77	79	75	68	81	82	84	91	84	81	86	964
% de Cx. Suspendidas.	7.884	7.98755	8.195	7.78	7.05	8.402	8.51	8.7137	9.439834	8.7136929	8.4024896	8.921162	100
Cirugías Relazadas	350	380	360	354	303	436	459	411	405	418	354	382	4612

Cirugías realizadas en el año 2009

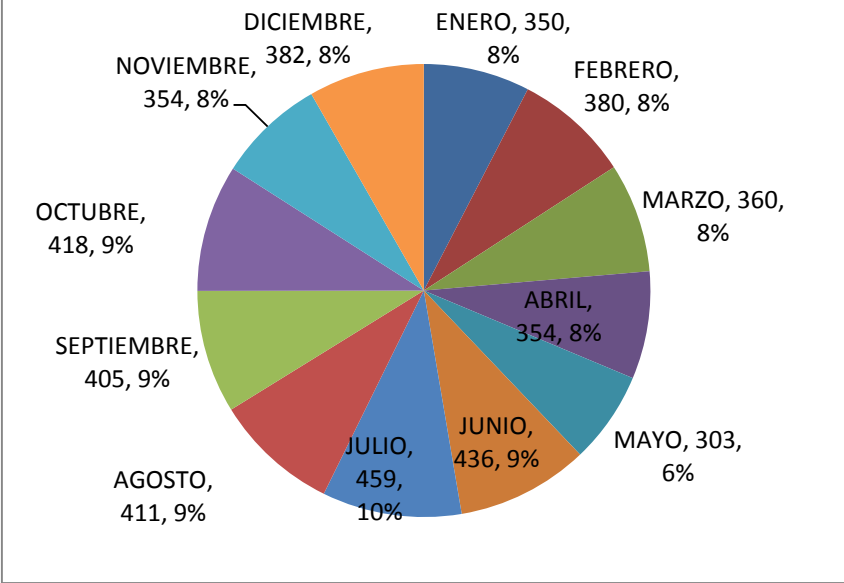


Grafico. 7

Cirugías suspendidas en el año 2009

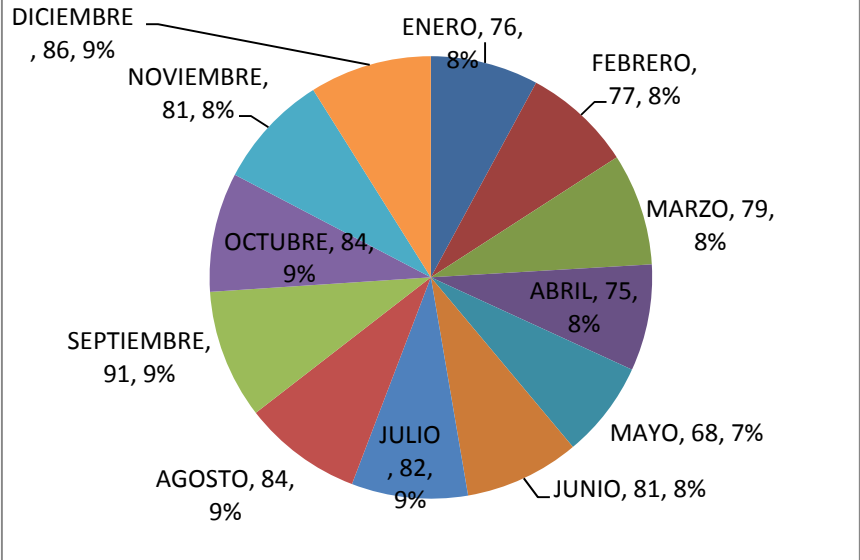


Grafico. 8

Cirugías suspendidas vs cirugías programadas en el año 2009

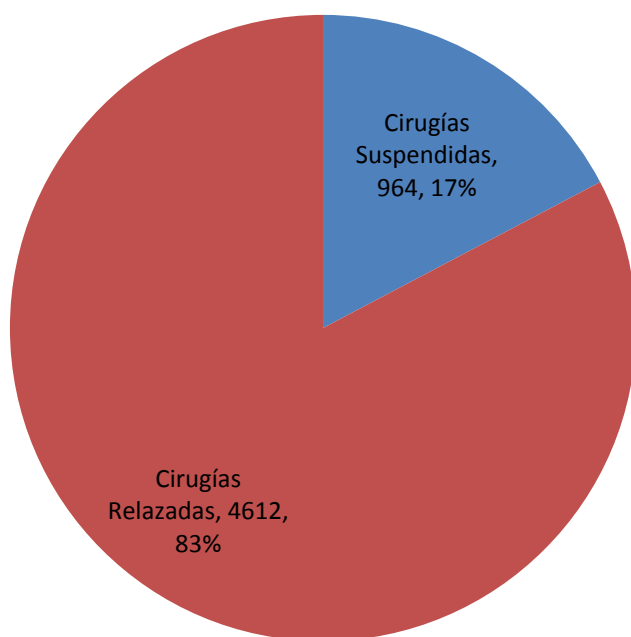


Grafico. 9

Cuadro. 8 CIRUGÍAS PROGRAMADAS 2010

Cirugías programadas durante el año 2010													
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1	0	2	19	4	0	23	12	3	21	23	22	23	152
2	0	20	22	5	0	27	16	21	19	4	2	20	156
3	1	21	22	4	20	23	3	21	25	5	18	25	188
4	12	2	25	3	21	26	4	19	3	19	22	5	161
5	12	27	23	23	4	3	20	22	3	22	24	5	188
6	11	3	4	22	22	4	20	24	19	21	4	20	174
7	20	3	3	21	21	25	22	3	17	23	1	24	183
8	21	24	19	22	3	23	24	3	22	21	20	23	225
9	4	22	22	22	4	24	26	18	21	4	20	21	208
10	3	24	22	3	13	24	4	20	22	2	19	28	184
11	19	24	25	4	24	24	5	22	3	18	23	5	196
12	21	4	25	22	25	3	24	23	4	21	22	5	199
13	21	4	21	23	27	4	20	24	20	19	6	22	211
14	25	21	4	26	23	22	25	3	22	23	6	22	222
15	21	23	4	24	5	22	23	2	0	26	4	26	180
16	5	24	21	23	4	24	24	23	0	4	23	25	200
17	5	21	27	5	22	23	5	20	0	4	18	24	174
18	22	25	26	5	22	25	4	23	2	19	24	4	201
19	23	4	22	23	26	3	20	24	2	21	23	0	191
20	26	5	3	26	23	5	20	23	14	24	5	21	195
21	24	19	2	23	23	22	23	5	20	24	4	22	211
22	21	10	21	25	6	22	20	5	14	19	22	13	198
23	3	22	23	26	4	22	24	22	20	5	24	17	212
24	3	22	23	4	24	24	4	24	19	5	21	9	182
25	21	26	22	5	22	28	2	27	5	21	26	1	206
26	24	20	25	23	22	3	20	22	3	22	23	2	209
27	22	2	4	22	0	5	19	19	19	19	3	15	149
28	23	3	3	23	22	40	22	4	22	23	2	15	202
29	26	0	22	23	5	22	22	4	25	26	22	13	210
30	4	0	25	25	6	22	22	15	24	3	18	8	172
31	3	0	24	0	21	0	4	19	0	3	0	4	78
Cirugías Programadas	446	427	553	509	464	567	503	507	410	493	471	467	5817
Cirugías Suspendidas	69	87	124	84	85	113	93	87	63	95	91	78	1069
% de Cx. Suspendidas.	6.455	8.13845	11.6	7.86	7.95	10.57	8.7	8.1384	5.8933583	8.88681	8.5126236	7.296539	100



Grafico. 10

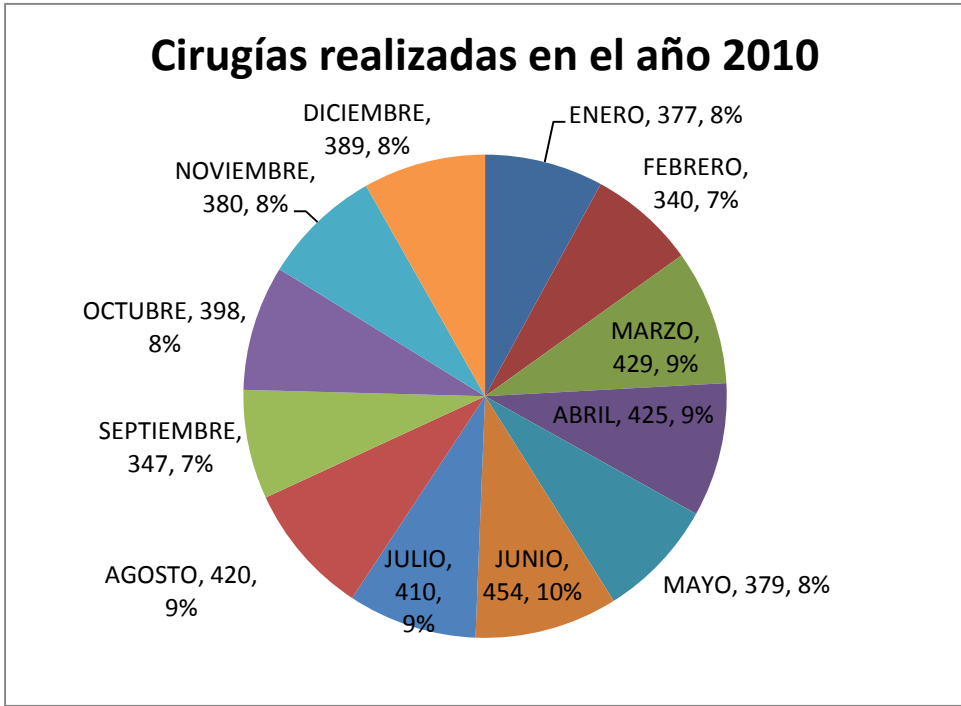


Grafico. 11

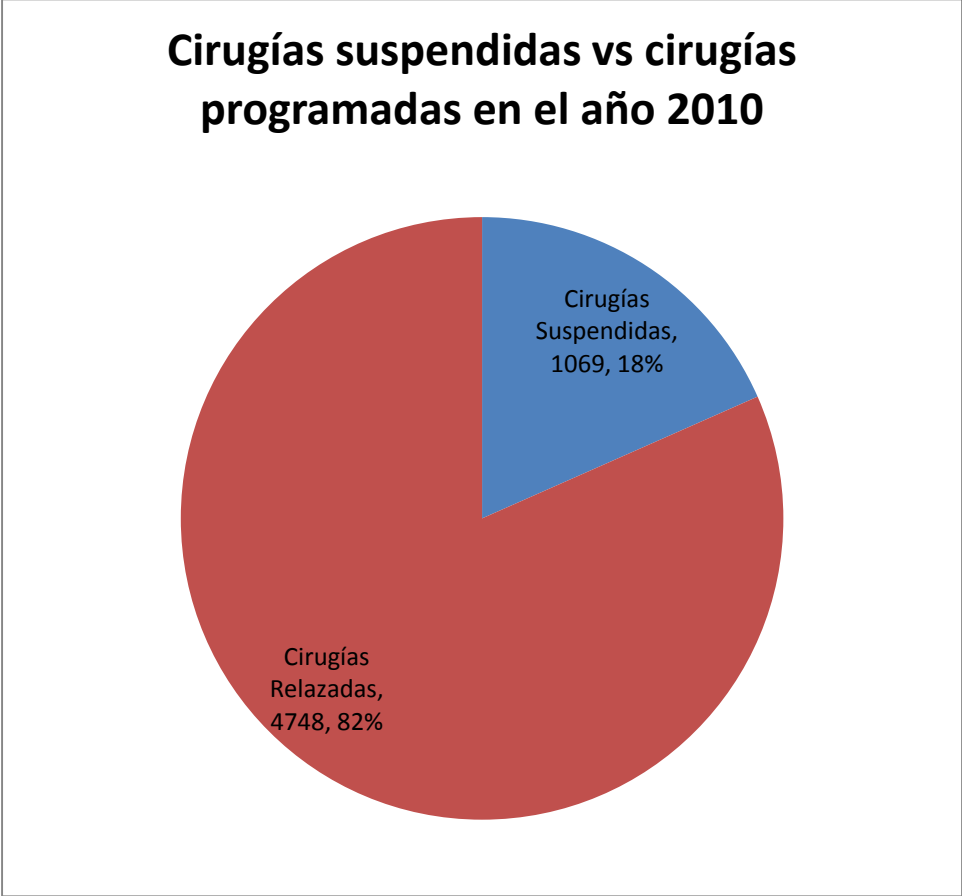


Grafico. 12

Cuadro. 9 CIRUGÍA PROGRAMADA 2011

Cirugías programadas durante el año 2011													
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1	0	18	17	23	4	14	23	20	23	5	25	19	191
2	0	22	19	5	23	12	4	21	25	2	4	25	162
3	16	24	22	4	18	17	3	18	5	19	20	4	170
4	17	24	21	21	21	4	17	26	4	22	24	3	204
5	19	6	5	23	4	5	18	23	22	19	4	23	171
6	14	5	5	18	25	21	19	5	26	22	5	21	186
7	17	6	18	22	4	20	23	5	23	27	24	22	211
8	4	23	22	23	5	22	21	23	22	5	23	21	214
9	2	21	21	4	23	20	4	22	26	5	22	19	189
10	17	22	22	4	15	22	4	20	5	22	25	5	183
11	22	25	23	25	19	4	22	20	5	23	26	5	219
12	23	4	4	20	22	3	17	20	21	25	5	20	184
13	24	4	4	22	19	20	21	4	21	22	5	20	186
14	18	22	21	22	5	26	22	5	21	24	22	22	230
15	3	20	22	23	5	20	24	22	24	6	23	22	214
16	3	21	22	5	22	23	5	26	4	5	19	24	179
17	21	24	24	6	21	24	4	23	5	22	22	4	200
18	18	24	28	21	23	4	25	24	3	19	23	3	215
19	24	4	5	24	23	4	20	24	20	19	7	22	196
20	23	4	5	24	24	21	23	4	25	19	4	22	198
21	23	22	6	6	5	24	23	5	21	20	5	19	179
22	5	22	23	5	2	23	28	22	24	5	21	22	202
23	4	21	23	2	19	24	5	25	24	6	21	15	189
24	21	22	22	3	21	21	5	21	5	25	29	3	198
25	22	28	23	20	22	5	22	24	5	22	24	1	218
26	20	5	5	22	21	5	20	24	19	25	5	14	185
27	21	5	7	21	24	16	19	5	22	20	4	17	181
28	24	21	23	23	4	22	22	5	20	25	22	17	228
29	5	0	26	25	4	20	24	23	23	6	23	16	195
30	4	0	21	6	22	20	5	22	25	4	20	14	163
31	21	0	22	0	20	0	4	22	0	22	0	2	113
Cirugías Programadas	455	469	531	472	489	486	496	553	518	512	506	466	5953
Cirugías Suspendidas	102	66	99	101	77	96	113	103	98	112	92	99	1158
% de Cx. Suspendidas.	8.808	5.69948	8.549	8.72	6.65	8.29	9.76	8.8946	8.462867	9.67185	7.9447323	8.549223	100
Cirugías Relazadas	353	403	432	371	412	390	383	450	420	400	414	367	4795

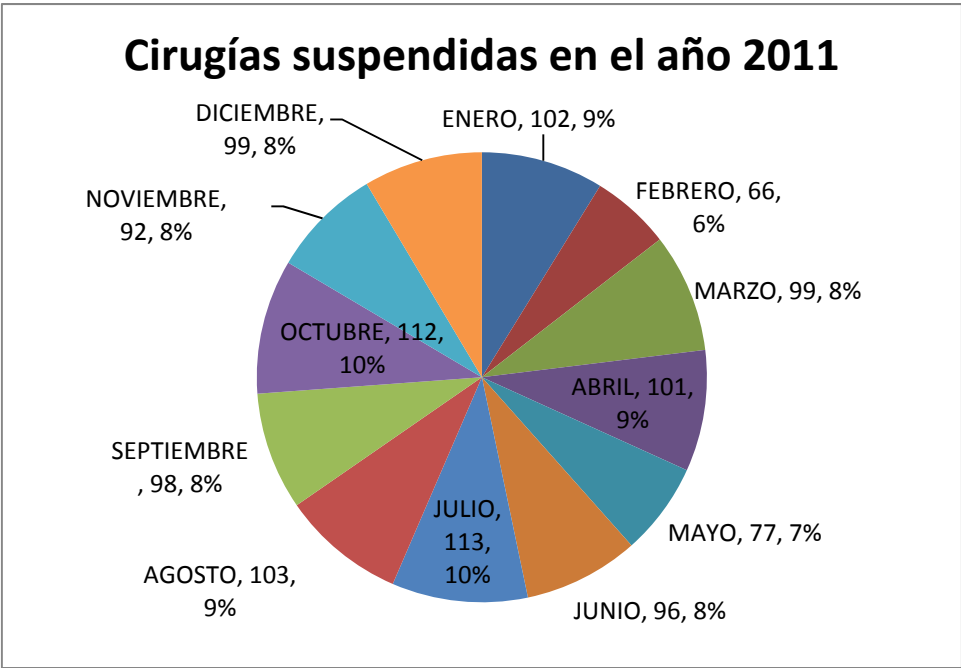


Grafico. 13

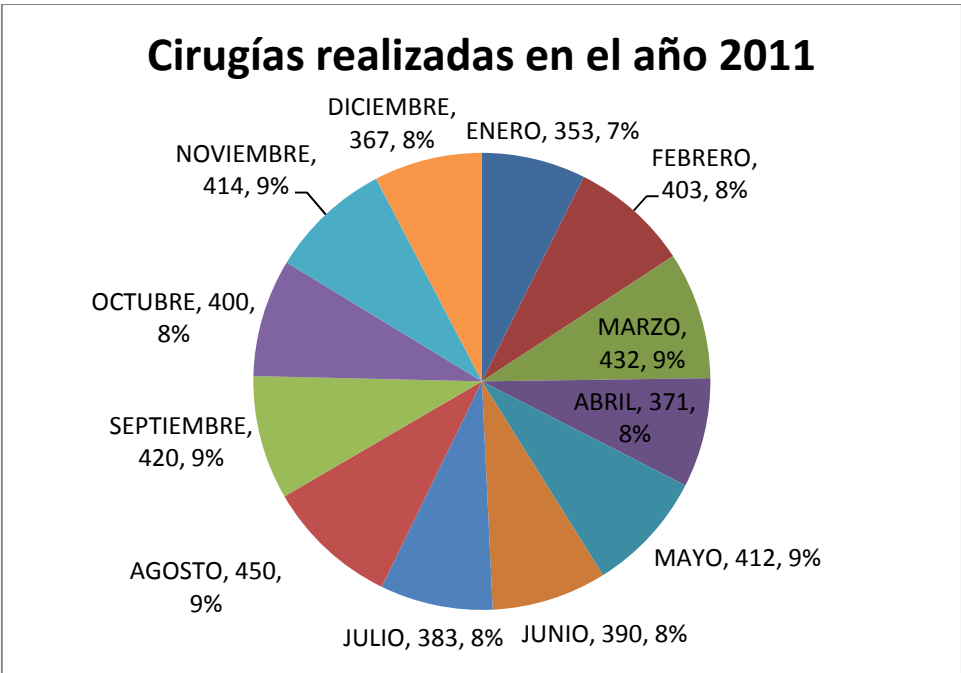


Grafico. 14

Cirugías suspendidas vs cirugías programadas en el año 2011

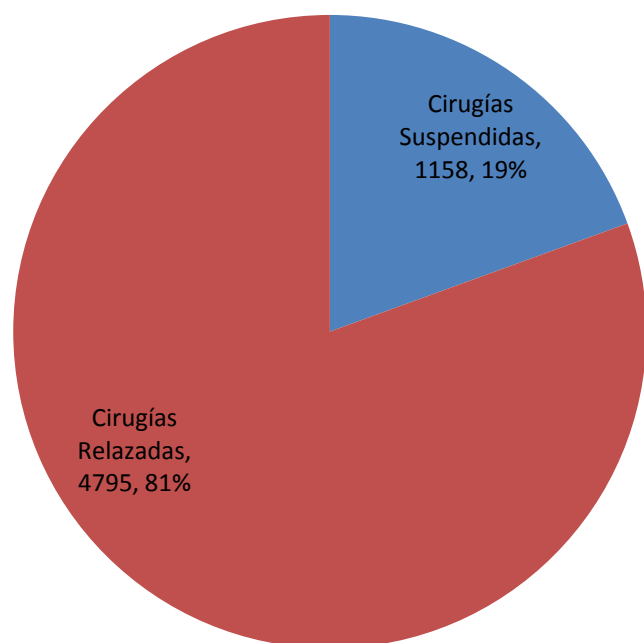


Grafico. 15

ANÁLISIS:

El servicio de anestesiología requiere de estadísticas de causa de suspensión de cirugía electiva la cual se define como : “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 para la cirugía o incluso ya se encuentra en la sala de operaciones y, por alguna razón, se suspende la cirugía, situación que ocasiona malestar en los pacientes al posponer su tratamiento y que es una manifestación de cierta deficiencia en la atención de estos pacientes desde la planeación de la cirugía y preparación del paciente.

La idea final dominante en la actualidad en cuanto a la valoración de calidad, es que son los indicadores de resultados los que más se acercan a identificar lo que se hace, y cuál es la calidad de los cuidados sanitarios que se ofrecen y un aspecto fundamental que se introduce al hablar de resultados, la valoración de la asistencia recibida.

Uno de los primeros trabajos en el tema data de 1989, Morrisey 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%.

Cavalcante reporta un índice de 33% de suspensiones quirúrgicas en un estudio realizado en un hospital universitario en Brasil.

En nuestro país son pocas las referencias al respecto, hay un estudio de Aguirre, donde se analizan las causas de la suspensión de cirugía y la interrelación del personal de salud como responsable para modificar esta situación a través del trabajo conjunto.

Sin embargo en nuestro medio se observa que la causa mas frecuente es el no ingreso del paciente a hospitalización para realizar la cirugía algo similar a lo que pasa en otros países.

CONCLUSIONES:

La causa más frecuente de suspensión de cirugía en nuestro Hospital Juárez de México es No ingreso de los pacientes en 35 %, seguido de cirugía prolongada 20% y suspensión de cirugía por urgencia 18%, en promedio durante la recopilación de datos durante 3 años.

Es importante observar que se mantiene similar la causa de suspensión de cirugía por 3 años, lo cual llama la atención por que es un foco rojo para poder modificar algunas estrategias de programación en quirófano para no incidir en tantas suspensiones de cirugías y sobre todo por la misma causa.

El presente estudio nos servirá de referencia para poder realizar modificaciones en programación o estrategias para optimizar recursos en dicho quirófano ya que representa gastos para el hospital y pérdida de turno para paciente en lista de espera para poder ser intervenidos de manera electiva.

También se observa que por servicio el predominio suspensión de cirugías es de Cirugía General con un promedio de 20% , seguido Oncología 18%, Ortopedia 11%, Neurocirugía 11%, Oftalmología y Otorrinolaringología 10%, las de menos incidencia el servicio de Maxilofacial y Nefrología- Trasplante, esto observado por 3 años y probablemente sea secundario al número de paciente que atiende cada servicio y la falta de valoración adecuada de cada paciente para ingresar a cirugía de manera electiva y así poder disminuir las complicaciones peri operatorias.

El promedio de suspensión de cirugía por año es de 18% en promedio durante 3 años y las realizadas es de arriba del 80%, por lo cual se puede concluir que aunque hay servicios con alto índice de suspensión de cirugía. Se observa que por año se encuentra el promedio de 80% de la realización de cirugía, lo cual nos muestra que podemos implementar estrategias adecuadas para disminuir nuestro número de casos de suspensión y cirugías y así elevar nuestra producción procedimientos realizados, lo cual reflejaría el buen funcionamiento de un importante servicio a nivel hospitalario como lo es el quirófano.

ANEXOS

CRONOGRAMA:

- ✓ Presentación de tesis: Octubre.
- ✓ Recolección de datos: Noviembre 2011 a Febrero 2012.
- ✓ Análisis: Marzo 2012.
- ✓ Presentación de resultados y Discusión: Abril 2012.
- ✓ Presentación de tesis final: Mayo- Junio 2012

MES	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO
PRESENTACIÓN TESIS	X								
RECOLECCIÓN DATOS		X	X	X	X				
ANÁLISIS						X			
PRESENTACIÓN DATOS							X	X	
PRESENTACIÓN TESIS FINAL								X	X

BIBLIOGRAFÍA:

- 1.-. Rev. Hosp. Gral. Dr. M Gea González, La suspensión de cirugía como un indicador de calidad atención hospitalaria vol 7, No. 2, Mayo-Agosto 2006
- 2.- Hops. General de México. Dr. López López, La suspensión de cirugía electiva en hospital público 3er nivel. Cirujano General Vol. 30 Núm. 1 – 2008
3. - Morrissey S, Alun-Jones T, Leighton S. Why are operations cancelled? *Br Med J* 1989; 299: 778.
- 4.- Rev. Electrónica, Dra. Zaily Fuentes Diaz, 2010. Causas de suspensión en anestesia,
- 5.-Hospital General Universitario de Valencia. Consulta Pre anestésica, Manual de Procedimientos, 2004
- 6.- Juan Francisco Aguirre-Córdova,* Guadalupe Chávez-Vázquez,* Gustavo Alfonso Huitrón-Aguilar,*Norma Cortés-Jiménez, ¿Porque se suspenden las cirugías? Causas e implicaciones, *Gac. Méd Méx* Vol. 139 No. 6, 2003
- 7.-Pozo Jerez H del, Llorens M, Pérez G. Hipertensión Arterial y Perioperatorio. *Acta Médica*. 1997;7(1):161-66
- 8.-. Rev Cubana Med Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial 1999; 38(3):160-9.
- 9.- Miguel Ángel Paladino, Sabrina Alejandra Scheffelaar Klotz Paciente Hipertenso y la Anestesia, 2002, Medigraphic.
- 10.-Paladino M. La Hipertensión Arterial y su Importancia para El Anestesiólogo. *Farmacología Clínica Para Anestesiólogos*, FAAA 1997 Buenos Aires Tomo 2 Capítulo 8-4 Pág. 481- 493.