

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD**



**“FACTORES CAUSALES EN EL PREOPERATORIO MEDIATO EN
RELACIÓN CON LAS REPERCUSIONES ECONÓMICAS POR LA
POSTERGACIÓN Y/O CANCELACIÓN DE CIRUGÍA DEL PACIENTE EN
SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS, LIMA 2020”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
GERENCIA EN SALUD**

**AZUCENA ELIZA, LALE MACHARI
LISSETTE DEL ROSARIO, PAREDES MARAVI**

A handwritten signature in purple ink, reading 'Lisette J. Paredes Maravi'.

**Callao, 2022
PERÚ**

A handwritten signature in purple ink, reading 'Azucena Eliza'.

DEDICATORIA

Dedico esta Tesis a la memoria mis queridos padres Mariano y Rebeca, por haberme formado con valores e inculcado la perseverancia y el deseo de superación en la vida.

Azucena

Y

Dedico este esfuerzo a mis amados padres quienes siempre me alientan en la perseverancia de mis objetivos, a mi querido esposo por su apoyo diario y su comprensión aun en los momentos más difíciles y a mi adorado hijo quien es mi motivo y motor de superación, por quien sigo avanzando profesionalmente.

Lisette

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios, por guiarme en este largo camino de sacrificio y entrega para lograr la superación en mi carrera profesional. Agradezco a mi familia por apoyarme en los momentos que más lo he necesitado; mi gratitud a los docentes de la facultad, en forma especial a la Dra. Ana Elvira López y Rojas por guiarnos hasta la culminación de nuestra Tesis.

Azucena

Agradezco a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa, que con su ejemplo de superación, humildad y sacrificio me enseñaron a valorar todo lo que tengo y lo que soy, fomentando en mí, el deseo de superación y triunfo en la vida, lo que ha contribuido a la consecución de este logro. Mi agradecimiento a las docentes quienes con sus enseñanzas y apoyo contribuyeron a la continuidad y término de la tesis con éxito.

Lissette

INDICE

INDICE	1
TABLA DE CONTENIDO.....	3
GRÁFICO DE CONTENIDO.....	4
RESUMEN	5
ABSTRATO.....	6
INTRODUCCION	7
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1. Descripción de la realidad problemática	9
1.2. Formulación del Problema.....	12
1.2.1. Problema General	12
1.2.2. Problemas Específicos.....	12
1.3. Objetivos	12
1.4. Limitantes de la investigación	13
II. MARCO TEÓRICO.....	14
2.1. Antecedentes	14
2.2. Bases Teóricas.....	20
2.3. Bases Conceptuales.....	23
2.4. Definición de Términos conceptuales.....	29
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	31
3.1. Hipótesis.....	31
3.2. Definición conceptual de Variables	31
3.3. Operacionalización de variables	33
IV. DISEÑO METODOLÓGICO	37
4.1. Tipo y diseño de investigación.....	37
4.2. Diseño de la Investigación	37
4.3. Método de investigación	38
4.4. Población y muestra	38
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de información.....	39
4.6. Análisis y Procesamiento de Datos.....	40
V. RESULTADOS.....	41
5.1. Resultados descriptivos.....	41

5.2. Resultados inferenciales.....	45
5.2.1. Prueba de normalidad	45
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	48
6.1. Contrastación y correlación de la hipótesis.....	48
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares	49
6.3. Responsabilidad ética	51
CONCLUSIONES	52
RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
ANEXOS	58
MATRIZ DE CONSISTENCIA	59
ANEXO N° 2 Instrumento para la Variable 1 “Factores causales en el preoperatorio mediato”	62
ANEXO N° 3 Instrumento para la Variable 2 “Repercusiones Económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente.....	64
ANEXO N° 4 Cuadro de Costo total de Recursos Humanos y Materiales.	80

TABLA DE CONTENIDO

Tabla 5.1.1.	Factores causales de postergación y/o cancelación de cirugías de pacientes en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020.	41
Tabla 5.2.1.1	Prueba de normalidad para las variables de estudio	45
Tabla 5.2.1.2.	Prueba de correlación de Pearson entre la primera variable y la primera dimensión de la segunda variable.	46
Tabla 5.2.1.3.	Prueba de correlación de Pearson entre la primera variable y la segunda dimensión de la segunda variable.	47
Tabla 6.1.1.	Prueba de correlación de Pearson entre las variables de estudio.	48

GRÁFICO DE CONTENIDO

Gráfico 5.1.1.	Factores causales de postergación o cancelación de cirugías de pacientes en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020.	42
Gráfico 5.1.2.	Costo Total Atribuido a Recursos Humanos.	43
Gráfico 5.1.3.	Costo Total Atribuido a Recursos Materiales.	44

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar los factores causales en el preoperatorio mediato en relación con las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Fue de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, la muestra fue de 33 fichas de suspensión de cirugías, el instrumento fue lista de chequeo con 34 respuestas para las dimensiones asistenciales y administrativas, se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, obteniéndose los valores de significancias mayores al error estadístico de 0.05, afirmándose que los datos siguen una distribución normal. Se utilizó la prueba paramétrica "R de Pearson" determinándose la correlación entre las variables de estudio ($r = 0.836$) y el valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$) siendo este valor menor al 0.05.

Los resultados del factor causal de postergación o cancelación de cirugía en la preparación preoperatoria, fue 18.18% del total de 33 fichas de cirugías evaluadas, seguido de las alteraciones cardiovasculares como factor causal con un 15.15%, la alteración hemodinámica con un 12.12% y el estudio de ayuda con diagnóstico incompleto con un 9.09%. superando los factores causales con el 50% del total.

Se concluye en este estudio de investigación que se determinó la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, alcanzando como valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$).

Palabras clave:

Preoperatorio, repercusión, cost

ABSTRATO

O estudo teve como objetivo determinar os fatores causais no pré-operatório imediato período em relação às repercussões econômicas decorrentes do adiamento e/ou cancelamento de paciente surgiréis na sala de operação do Edgardo Rebagliati Hospital Nacional de Martins. Foi quantitativa, descritiva, retrospectiva, a amostra consistia em 33 fichas de suspensão cirúrgica, o instrumento era um checklist com 34 respostas para as dimensões assistencial e administrativa, a normalidade de Shapiro-Wilk foi aplicado o teste, obtendo-se os valores de significância maiores que o erro estatístico de 0,05, afirmando que os dados seguem uma distribuição normal. O "R de Pearson" foi utilizado teste paramétrico, determinando a correlação entre as variáveis do estudo ($r = 0,836$) e o valor da significância do teste ($p = 0,000$), sendo este valor inferior a 0,05. Os resultados do fator causal de adiamento ou cancelamento de cirurgia no preparo pré-operatório, foi de 18,18% do total de 33 cirurgias avaliados, seguido de alterações cardiovasculares como fator causal com 15,15%, alteração hemodinâmica com 12,12% e o estudo auxiliar com diagnóstico incompleto com 9,09%. superando os fatores causais com 50% do total.

Conclui-se nesta pesquisa que a relação entre os fatores causais no pré-operatório imediato e as repercussões econômicas decorrentes da adiamento e/ou cancelamento de cirurgias de pacientes no centro cirúrgico do Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins foi determinado, atingindo como valor da significância do teste ($p = 0,000$).

Palavras-chave:

Pré-operatório, repercussão, custo.

INTRODUCCION

Los factores causales del preoperatorio mediato que dan motivo a la postergación y/o cancelación de una intervención quirúrgica programada en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de EsSalud considerando las repercusiones económicas a los que éstos conllevan, siendo un indicador negativo para la institución y en la atención de los pacientes desde la planeación de la cirugía y preparación del paciente.

La implicancia económica que se evidencia desde la suspensión y/o cancelación de una cirugía hasta la fecha de próxima programación y efectivización de la intervención quirúrgica del paciente, traduciéndose en costos y gastos adicionales para la institución de salud, convirtiéndose motivo de nuevos desafíos en la mejora asistencial y administrativa.

Los motivos causales más frecuentes que originaron la suspensión de cirugías durante el año 2020 en Sala de Operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, identificando los factores causales asistenciales y administrativos del preoperatorio mediato en relación con las repercusiones económicas asociados a su vez a los costos de la institución; Así mismo nuestro propósito es reducir la incidencia de suspensiones quirúrgicas con el objetivo de aumentar el rendimiento en la actividad asistencial y mejorar la preparación prequirúrgica del paciente, logrando efectivizar las intervenciones quirúrgicas según la programación establecida.

Según la OMS durante varias épocas los cuidados quirúrgicos han sido un elemento importante en la atención de salud, pero las postergaciones o cancelación de cirugías han sido uno de los problemas de salud pública que se han producido significativamente, lo cual ha traído consigo repercusiones negativas en la institución, pese al aumento de intervenciones quirúrgicas, cabe señalar que la

cancelación aumenta el tiempo de estancia hospitalaria y pone en riesgo de infección a los pacientes enmarcándose en los tipos de atención en salud insegura, que puede llegar a convertirse en un evento adverso relacionado con la gestión organizacional de las instituciones hospitalarias.

En los últimos años las suspensiones y/o cancelaciones de cirugías programadas son tomadas como rutinarias e inherentes al sistema hospitalario, no siendo de interés en el equipo multidisciplinario de la institución restando importancia de ese acontecimiento para el paciente; por ello este estudio cobra gran importancia porque va a proporcionar información real del tema a las autoridades de la institución de salud; a fin, de que tomen conocimiento de la problemática y diseñen estrategias para reducir los factores causales. La medición de suspensión de cirugías es un indicador de calidad de la atención de los servicios de Centro quirúrgico, ya que permite establecer estrategias para disminuir sus causas.

“La suspensión de una cirugía implica un costo operacional y financiero para la institución, teniendo repercusiones negativas en la atención de la población asegurada.

Ante lo mencionado, el estudio de investigación se presenta estructurado con los siguientes apartados: Capítulo I: Planteamiento del Problema, Objetivos, Capítulo II el Marco teórico, Capítulo III Hipótesis y Variables, Capítulo IV Diseño Metodológico, Capítulo V Resultados, Capítulo VI Discusión de resultados, Conclusiones, Recomendaciones, Referencias Bibliográficas y Anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La postergación o cancelación de cirugías es uno de los indicadores que revelan las dificultades que se pueden estar presentando en los Servicios Quirúrgicos. La calidad en la atención en los servicios hospitalarios depende de múltiples factores, cada proceso que se ejecuta para el cumplimiento del cuidado, debe ser indicador de atención.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), durante varias épocas los cuidados quirúrgicos han sido un elemento importante en la atención de salud, pero las postergaciones o cancelación de cirugías han sido uno de los problemas de salud pública que se han producido significativamente, lo cual ha traído consigo repercusiones negativas en la institución, pese al aumento de intervenciones quirúrgicas; igualmente declara que en todo el mundo se han realizado aproximadamente 230 millones de procedimientos quirúrgicos mayores al año, lo que corresponde a un procedimiento por cada 25 individuos, cifras que son de interés para los indicadores que deben presentar los centros de salud en la atención y se calcula que la inversión en el área quirúrgica de un hospital es del 30,1% del costo total (1), por lo tanto la suspensión de una cirugía programada afecta y condiciona conflictos presupuestales, laborales y médicos legales en la institución, incrementando costos teniendo repercusiones negativas en la atención de la población, principalmente de aquella más carente. (2) Para el paciente, la suspensión o cancelación de una cirugía puede significar el aumento del periodo de internamiento, del riesgo de infección hospitalaria y consecuentemente el aumento de los costos para la institución. (3)

Investigaciones relacionadas a factores que influyen en las cancelaciones o suspensiones de cirugías realizados en otros países como Chile, Colombia,

Italia, concluyen que: evitar factores que propician la cancelación de cirugías, compromete a las instituciones a disminuir agentes que afecten la preparación previa al acto quirúrgico, y que puedan crear costos agregados de salud (1). Por lo tanto, cada uno de los pacientes debe ser valorado y evaluado en cuanto al riesgo, especialmente en la fase preoperatoria. (4)

Es importante destacar que, la cancelación de cirugías es un suceso significativo, el cual requiere de la atención del equipo de salud, de los administradores y del sistema de salud; inconscientemente la cancelación del evento quirúrgicos es vista como rutina propia de los centros asistenciales y suele ser indiferente para el equipo multidisciplinario de los centros hospitalarios; sin embargo, estas instituciones deberían interesarse en las consecuencias que puedan afectar al paciente, la familia, la institución y al mismo estado, perturbando los costos, el desgaste de tiempo y aumento en las estancias hospitalarias. (3)(4)

Sin embargo, La cancelación de cirugía se enmarca en los tipos de atención en salud insegura, que puede llegar a convertirse en un evento adverso relacionado con la gestión organizacional de las instituciones hospitalarias. En el ámbito quirúrgico, la función del personal de Enfermería en la etapa preoperatoria está enfocada en la recolección de información y valoración del paciente, en la etapa intraoperatoria refuerzan los datos recogidos y en la fase postoperatoria evalúan y suministran cuidados. La etapa preoperatoria comprende desde que se informa al paciente sobre su problema de salud, tratamiento quirúrgico a realizarse, aceptación de dicha terapéutica y la fijación del día para la cirugía, hasta que el paciente es transferido a la sala de cirugías. Es importante y fundamental tratar al paciente de una forma integral y mostrar preocupación e interés, fomentando la confianza en el paciente y su familia acerca de la calidez y humanidad con la que está siendo atendido. (5)

En el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins a diario recibimos pacientes programados, pediátricos como adultos para realizar cirugías de alta complejidad, es cuando entrevistamos al paciente o familiar, revisamos la Historia Clínica y nos damos cuenta de que no está completa, con frecuencia se evidencia que falta algún documento, algún examen de laboratorio, imagenología, riesgo quirúrgico o firma del consentimiento informado para cirugía, no presenta acreditación o el paciente ingirió alimentos, generando así la subsecuente postergación y/o cancelación de la cirugía, así como malestar del paciente y/o familiar por tener que regresar a su piso y de esperar hasta completar lo faltante agregando a ello las repercusiones emocionales en el paciente y económicas de la institución que esto conlleva. Así mismo no se concluye con la programación dejando a los pacientes preparados y postergados en lista de espera.

Ésta investigación no tiene carácter normativo y su objetivo fue poner a disposición de los gestores y personal de enfermería elementos que contribuyan a la mejora en las condiciones de seguridad y calidad de la actividad pre quirúrgica así como identificar los factores que intervienen en la cancelación de cirugías en un hospital de alta complejidad, como es el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins como fuente de estudio a fin de brindar elementos que contribuyan a mejorar la calidad de la atención, disminuir el indicador de postergación y/o cancelación de cirugías en el servicio de centro quirúrgico como incidir en el costo beneficio de la prestación de los servicios.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

- ¿Cuál es la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es el nivel de frecuencia de los factores causales en el preoperatorio mediato en relación con las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.
- ¿Cuál es relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos al recurso humano por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins?
- ¿Cuáles es la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos a recursos materiales por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Determinar la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de frecuencia de los factores causales en el preoperatorio mediato en relación con las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.
- Determinar la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos al recurso humano por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.
- Determinar la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos a recursos materiales por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

1.4. Limitantes de la investigación

1.4.1. Limitantes teóricas

No se encontraron muchas investigaciones relacionadas a nuestro tema.

1.4.2. Limitantes temporales

Debido al horario del personal administrativo se prolongó el tiempo para la recolección de datos de las fichas de suspensión de cirugías del año 2020.

1.4.3. Limitantes espaciales

No hemos contado con un lugar presencial de trabajo durante todo el desarrollo de la tesis, por la pandemia.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedente Internacional

MARTINEZ B. (Habana-Cuba, 2017), realizó un estudio de investigación titulado: “Suspensión de Intervención quirúrgica en el Hospital Calixto García; causas y prevalencia”.

En la cual determinó que la suspensión de una intervención quirúrgica se ha vuelto algo frecuente para los servicios de salud relacionado a derroche de recursos y molestias a los pacientes y a su familia. El objetivo de la tesis fue determinar las cancelaciones de las cirugías programadas según causas y describir su comportamiento según especialidades quirúrgicas. Método: Estudio descriptivo transversal de las 24276 cirugías electivas programadas en el período de enero del 2016 a septiembre del 2017 en el Hospital Universitario “General Calixto García”. Resultados: Entre los principales resultados encontrados fueron canceladas 1183 para la tasa de suspensión de 4.9%. La mayoría de las cirugías suspendidas fueron por razones relacionadas con el propio paciente (89.8%), siendo más frecuente la inasistencia el mismo día de la intervención (78.7%) Otras causas fueron hipertensión arterial (3.8%), prolongación de turno quirúrgico anterior (3.6%) y problemas administrativos (3.0%). Las especialidades que más cancelaron fueron maxilofaciales (35.1%) y cirugía general (20.4%). Conclusión: Las suspensiones por causa del paciente predominaron en todas las especialidades, aunque neurocirugía; ortopedia; urología y angiología reportaron cifras de suspensiones por motivos relacionados con la institución por encima del promedio del hospital con 39.1%, 25.0%, 14,6% y 13.6% respectivamente con diferencias significativas ($p < 0.0001$). Plantea en su estudio que fueron canceladas 1 183 cirugías para 4,9 % del total de cirugías programadas, porcentaje que se queda por debajo del nuestro a pesar de encontrarse en el rango analizado anteriormente. (6)

MACANCELA M. (Loja-Ecuador, 2012-2014) en su estudio “Causas que Influyen en las Suspensiones de Cirugía Programadas en el Hospital Regional Isidro Ayora” La suspensión de una cirugía programada constituye un problema cotidiano en los hospitales que propicia inconvenientes para el paciente, sus familiares, pérdida de tiempo quirúrgico, mayor estancia hospitalaria y aumento importante en los gastos económicos tanto del paciente como de la institución, en la literatura médica pocas referencias abordan este tema. Cuyo objetivo general es caracterizar las causas más frecuentes que influyen en las suspensiones de cirugías programadas y objetivos específicos conocer el número de cirugías programadas suspendidas. Identificar las causas atribuibles al paciente por las que se suspenden las cirugías electivas, reconocer las causas dependientes de los recursos humanos, por las que se suspenden las cirugías electivas, establecer las causas institucionales por las que se suspenden las cirugías electivas. Método: Los datos fueron obtenidos a través de una hoja de recolección de datos de los partes operatorios de cirugías programadas e historias clínicas. Resultados: De acuerdo al número de cirugías programadas fueron suspendidas 919 que representan el 14.20%, las causas inherentes al paciente son un alto grado de ausentismo y cancelación del proceso quirúrgico programado entre las causas dependientes del personal de salud encontrados una mala distribución del personal de salud a la hora de la realización de cirugías programadas y un gran porcentaje de ausentismo tanto de cirujano como de anesthesiólogos, las causas dependientes de la institución se basan en la falta de quirófanos y materiales requeridos para la cirugía. Conclusión: Existe una mala calidad en cuanto a dinámica del proceso quirúrgico, ya que existen problemas a nivel de los tres ejes, paciente: alto grado de inasistencia, personal de salud de alto índice de ausentismo e institucional, falta de quirófanos y materiales necesarios para la cirugía, por lo que se plantea tomar medidas correctivas en mejora de la institución cancelación de cirugías programadas, el cual reportó una cancelación de 7,7% (7).

BROLLÓN A. CABADAS R. (España, 2019) j. ciresp.2019.01.006 en su investigación titulada **Análisis retrospectivo de las suspensiones quirúrgicas y de los factores influyentes durante 8 años** el objetivo principal es la descripción y análisis de las suspensiones quirúrgicas y sus causas en el hospital desde el año 2010 hasta la actualidad. Como objetivo secundario evaluamos la efectividad de una serie de medidas de mejora. Método: Estudio retrospectivo analizando pacientes que estaban programados para ser intervenidos y que finalmente se suspendieron. Realizó un análisis modal de fallos y efectos (AMFE) para analizar las causas de las suspensiones y sus consecuencias. Entre los factores que influyen en las suspensiones describimos la especialidad quirúrgica, los pacientes ASA 4, los pacientes ancianos, los pacientes ambulatorios y los intervenidos durante el invierno. Resultados: Programaron 105.403 intervenciones, en las que se originaron 3.867 suspensiones (3,66%) donde las causas más frecuentes fueron la infección o fiebre (17,6%) dentro de las causas médicas, la falta de tiempo (26,8%) en cuanto a las administrativas, y la no comparecencia dentro de las causas del paciente (6,3%). Las causas evitables fueron el 64,8% frente al 35,2% de causas inevitables. En el análisis multivariante encontramos como factores de riesgo la edad, el turno, la estación y el servicio quirúrgico. Conclusiones: Las cancelaciones quirúrgicas tienen repercusiones a nivel de consumo de recursos materiales y humanos. Cualquier actuación para intentar reducirlas deberá ser nuestra prioridad futura para disminuir la incidencia de las mismas y mejorar la calidad asistencial. (8)

DÍAZ A, VEGA A. (Colombia, 2017-2018) en su estudio de investigación “Factores atribuibles a la cancelación de cirugías programadas” Su objetivo planteado es analizar los factores atribuibles a la cancelación de cirugías de una institución de salud de tercer nivel en la ciudad de Valledupar, Cesar, Colombia. Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal, donde recopilamos datos del archivo de casos adversos de la unidad quirúrgica del hospital para 6 especialidades quirúrgicas. En los resultados mostraron que en el 2017 hubo una suspensión quirúrgica del 4% del total de cirugías programadas que fueron (3339), para 2018 la tasa fue del 3% con un total de cirugías programadas

(1733). La razón de la suspensión para ambos períodos fue el factor relacionado con las condiciones adversas del paciente con 45.9 y 38.5% respectivamente. La especialidad más afectada para estos casos fue la especialidad de cirugía general con el mismo valor porcentual en ambos períodos del 4%. Conclusión: Los resultados nos dan una idea de los factores presentes para la cancelación de cirugías programadas y la necesidad de aplicar medidas para garantizar la seguridad del paciente. (9)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

RAMOS D, JANDRY K. en su investigación: Factores que intervienen en la suspensión de cirugías programadas en el servicio de sala de operaciones cuarto piso del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión; 2018” En esta investigación el objetivo es determinar los factores que intervienen en la suspensión de cirugías programadas en el servicio de sala de operaciones cuarto piso del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Metodología: El presente trabajo fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de corte transversal. Resultados: En esta investigación del total de 83 intervenciones quirúrgicas programadas, el índice de suspensiones de cirugías programadas es aproximadamente la quinta parte (20.48%). Conclusión: En los dos ítems de recursos insumos relacionado a carencia de insumos quirúrgico y anestésico, existe una mayor cantidad de factores que intervienen tanto en la suspensión como continuación de cirugías programadas con 109 afirmaciones. La primera es la inasistencia del cirujano y/o anestesiólogo con 100%. Siendo el segundo factor que mayor número de suspensiones de cirugías programadas tiene. (10)

CHURATA C. (2017), en su estudio realizado sobre los “Factores Asociados a Suspensión de Cirugías Electivas en el Hospital III Yanahuana Arequipa” plateó como objetivo identificar los factores asociados a la suspensión de cirugías

programadas del Hospital III Yanahuara durante el periodo Enero a diciembre del año 2017. Material y Métodos: Realizó un estudio observacional, asociativo, transversal y retrospectivo en el cual se recolectó la información de historias clínicas de pacientes con suspensión de cirugías electiva durante el periodo de enero a diciembre del 2017 que cumplieron criterios de inclusión exclusión. Resultados; la tasa de suspensión quirúrgica fue de 4.1%, los servicios con mayor tasa de suspensión quirúrgica de cirugías electivas fueron cirugía general (24.9%), oftalmología (23.5%) y traumatología (18.7%). El procedimiento quirúrgico Facoemulsificación de Cataratas (18.1%) fue el más suspendido, seguido de exéresis tumoral (10.5%) y colecistectomía laparoscópica (8.5%). Las causas de suspensión de cirugías programadas en relación con el paciente fueron las más frecuentes con un 47.9%, la causa individual que obtuvo mayor frecuencia de suspensión fue la incongruencia diagnóstico terapéutico (16.7%) seguido del ausentismo del paciente programado (15.3%). El 70.3% de los procedimientos suspendidos eran cirugías mayores que requerían hospitalización. El rango de edad con mayor suspensión quirúrgica fueron pacientes de edad adulta mayores de 60 años (41.6%) y el sexo predominante fue el femenino (57.2%). Conclusión: La causa de suspensión quirúrgica aislada de mayor frecuencia corresponde al incongruente diagnóstico terapéutico, hecho de gran importancia hallado en el estudio. (11)

ASTOCONDOR C. “Características de cirugías electivas suspendidas en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo y en el Hospital Regional Docente Las Mercedes de Julio_ noviembre 2016”.

El autor en el presente estudio tiene como objetivo identificar las características de las cirugías programadas suspendidas en Cirugía General, Cirugía de Pediatría y Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Nacional Aguinaga Asenjo y en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Material y Método: Es transversal, descriptivo y prospectivo. Resultados: se identificaron una mayor significancia en las causas generales administrativas (52.6%) y como una causa específica el poco

tiempo disponible para la intervención programada (37.0 %). En los servicios con mayor índice de suspensión de cirugías programadas fueron: Cirugía Ortopédica y Traumatología (46.2%) y cirugía general (38.5%). Determinando finalmente en la siguiente conclusión: La cantidad de cirugías suspendidas encontradas se debieron, en su mayoría, al desplazamiento por prioridad de cirugías de emergencia, esto se debe al desbalance que existe entre la alta demanda de cirugías de emergencia y la insuficiente cantidad de salas de operaciones, pocos tiempos y turno quirúrgicos e insuficiente personal en centro quirúrgico. (12)

CHARA T. en su estudio: Causas y Costo de la suspensión de Cirugías programadas en Centro Quirúrgico del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa; 2017. Su **objetivo** de estudio fue: determinar las características demográficas de los pacientes y características de cirugías suspendidas, determinar las causas de suspensión de cirugías programadas y determinar el costo de la suspensión de cirugías programadas del Área de Centro Quirúrgico. **Métodos:** Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo, en el periodo del segundo semestre del 2017. El método de costeo utilizado es el Costeo basado en Actividades (ABC), revisión de historias clínicas, reportes de enfermería y programación de cirugías. **Resultados:** En cuanto a los resultados obtenidos identificaron 207 cirugías suspendidas; cuya principal causa de suspensión fue la Relacionada a los Recursos Humanos con un 37.20 %, siendo la variable tiempo Quirúrgico excedido la más preponderante con un 33.33%, seguida de los relacionados a la Organización con un 24.63 %; la especialidad médica principalmente involucrada fue Cirugía General (39.13%) seguida por Traumatología (32.85%). En cuanto a los costos generados por la suspensión de cirugías por actividades tenemos el monto de S/.14 337.57 soles (11.52%) por programación de intervenciones quirúrgicas, y la cantidad de S/. 8597.11 soles

(6.91%) por preparación de sala de operaciones y se adiciona un monto de S/. 101 554.20 soles (81.58%) por capacidad ociosa en espera de la cirugía de personal y otros costos, obteniéndose un monto final en pérdida por la suspensión de cirugías la cantidad de S/.124 488.88 soles. Conclusiones: Las intervenciones quirúrgicas suspendidas fueron superiores al límite estándar establecidos por el ministerio de salud del Perú. La causa principal fue la relacionada a los Recursos Humanos por un tiempo quirúrgico excedido, representando el costo de estos recursos el mayor porcentaje en relación con el costo total, con un 76.63%. (13)

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. La teoría de Sistemas por Ludwig Von Bertalanffy – 1969.

El biólogo alemán Karl Ludwig Von Bertalanffy (1901-1972) propuso en 1928 su teoría general de sistemas como una herramienta amplia que podría ser compartida por muchas ciencias distintas. Esta teoría contribuyó a la aparición de nuevo paradigma científico basado en la interrelación entre los elementos que forman los sistemas.

Se conoce como “teoría de sistemas” a un conjunto de aportaciones interdisciplinarias que tienen el objetivo de estudiar las características que definen a los sistemas, es decir, entidades formadas por componentes interrelacionados e interdependientes.

Ludwig contribuyó a la aparición de nuevo paradigma científico basado en la interrelación entre los elementos que forman los sistemas y su relación con el entorno. Desde que fue creada, la teoría general de sistemas ha sido aplicada a la biología, a la psicología, a las matemáticas, a las ciencias computacionales, a la economía, a la sociología, a la política y a otras ciencias exactas y sociales, especialmente en el marco del análisis de las interacciones (14).

Un sistema puede ser la familia, el individuo o una comunidad y sus componentes son la materia (cuerpo), la energía (química) y la comunicación. Estos al ser más complejos se convierten en subsistemas, que se interrelacionan y establecen jerarquías entre sí, denominando a esta interrelación como la base holística. De este modo las cosas o partes pasan a ser funciones básicas realizadas por el sistema pudiendo enumerarlas en: entradas, procesos y salidas. Los sistemas pueden dividirse en cerrados y abiertos; estos últimos son los que Enfermería realmente utiliza para su labor, puesto que son seres vivos y realizan funciones como procesamiento (absorción), rendimiento (salida de la energía, materia o información recibida por el proceso) y retroalimentación que es la regulación de lo obtenido. (15)

2.2.2. Sistema de Betty Newman (1924)

El modelo de sistemas de Newman está basado en la teoría general de sistemas y refleja la naturaleza de los organismos como sistemas abiertos. Esta teoría afirma que los elementos que conforman una organización interaccionan entre sí. Además de sistema abierto, Newman extrae otros conceptos de esta teoría, como son aproximación integral al paciente, estructura básica, proceso o función y bienestar, afirmando de esta forma que el cuerpo humano, tanto se puede subdividir en órganos y aparatos, como nutrición, hidratación y sueño, lo que permite que la persona interactúe con el ambiente para intentar adaptarse a él. (16)

El modelo de Sistemas de Neuman es una postulación de la enfermería basada en la relación del individuo con el estrés, su respuesta a esta emoción y los factores reconstituyentes dinámicos en la naturaleza. Este modelo se puede escindir en los 4 metaparadigmas de la enfermería, que son el ambiente, el paciente, la acción del enfermero y la salud. Dentro de este marco conceptual, el paciente se ve como un cliente (o sistema de clientes)

compuesto por rasgos innatos en un ambiente concreto. Una persona, una familia, una comunidad e incluso un problema social se conciben como “un conjunto de variables, fisiológicas, psicológicas, sociológicas, del desarrollo y espirituales” vinculadas con un núcleo central basado en la supervivencia individual, que está rodeado por unos “anillos concéntricos de defensa”.

En otra forma más clara, los clientes o pacientes estamos compuestos de capas, unas externas y flexibles y otras internas más delicadas. Cuando un estresor llega a nuestro núcleo, el sistema falla y nuestra salud puede verse seriamente comprometida. El trabajo de los enfermeros es que esto nunca suceda. Por ello, el sistema de Neuman pone especial atención en los límites de cada cliente, sus particularidades y las relaciones que desarrolla con el entorno. Cuanto más se compartimentalice y describa cada situación concreta, más fácil será evitar los estresores que puedan poner en jaque todo el sistema individual. (17)

Estas teorías han sido aplicadas por diferentes científicos y académicos y han encontrado en ella muchas de las respuestas a situaciones del día a día, incluyendo el mundo empresarial. La teoría de sistemas se ajusta perfectamente al área económica, ya que permite ver cada sector de una forma holística para entender su funcionamiento. Los especialistas han logrado aplicarlo con mucho éxito para resolver problemas de aumento de precios, desempleo, etc.

2.2.3. Teoría de Relación enfermera – paciente de Hildegart Peplau

El modelo de Peplau se centra en la teoría de relaciones interpersonales y destaca la importancia de la enfermera(o) en el proceso interpersonal definido como terapéutico.

El cuidado de Enfermería va adquiriendo diversas características según las circunstancias y lugares en los que se proporciona. De este modo, al brindarse los cuidados a un paciente quirúrgico, la relación enfermera-

paciente se ve inmersa en un clima de preocupación, incertidumbre y angustia de parte del paciente que está atravesando por un pre o post operatorio; y que además su tiempo de estancia hospitalaria en la mayoría de los casos es breve (18). Sin embargo, es en esta situación cuanto más se necesita de una adecuada interacción enfermera – paciente que permita contribuir eficazmente al éxito de la cirugía y recuperación del paciente.

2.3. Bases Conceptuales

2.3.1. Factores causales del preoperatorio mediato

Los factores causales del preoperatorio mediato son elementos que condicionan la realización de una situación, que contribuyen a que se obtengan determinados resultados. Un factor causante es algo que provoca directamente el evento adverso. La eliminación de estos factores conllevará a la desaparición del evento adverso o la reducción de posibilidades de ocurrencia en el futuro. Los factores causales suelen estar íntimamente ligados al evento adverso estudiado. El principal objetivo de la valoración preoperatoria consiste en permitir la ejecución del procedimiento quirúrgico requerido o deseado con la mínima exacerbación de alguna enfermedad preexistente, evitar nuevas morbilidades y permitir una adecuada y rápida recuperación para el paciente. (19)

El factor asistencial depende básicamente del personal de salud, existiendo diversos estudios que reportaron que la existencia de los estudios y preparación prequirúrgica completa, programación quirúrgica acorde a los turnos operatorios, el diagnóstico médico en el menor tiempo posible y que los profesionales de salud apliquen las guías de manejo y no realicen duplicidad de funciones son aspectos que determinan el tiempo de espera. (20)

2.3.2. Atribuidas al Recurso Humano (personal asistencial)

El manejo preoperatorio del paciente forma parte de un cuidado continuo que se extiende desde la consulta inicial del cirujano hasta su recuperación completa; si bien en circunstancias ideales esto comprende una colaboración multidisciplinaria, la ausencia de personal (anestesiólogo, cirujano, enfermera, etc.) será un factor causal de suspensión de cirugía, los cirujanos guían el esfuerzo a fin de asegurar que se proporcione el cuidado y el manejo adecuado a todos los pacientes prequirúrgicos; esto incluye el establecimiento de una cultura de cuidado de calidad y seguridad, para ello es importante realizar la Historia clínica completa de cada paciente con los exámenes de laboratorio, de imágenes, riesgo quirúrgico completo y otras pruebas especiales requeridas. Así mismo los cuidados por parte de Enfermería en el área preoperatoria mediato son el conjunto de actividades destinadas a la preparación física y psicológica del paciente, también comprenden aquellas dirigidas a organizar la historia clínica. Además, se debe identificar condiciones que puedan alterar los resultados de la intervención y la prevención de posibles factores que motiven la suspensión de cirugías. (21)

Preoperatorio Mediato: Desde que el paciente decide intervenir hasta 12 horas antes de la intervención.

Preoperatorio Inmediato: Desde las 2-4 horas antes de la intervención hasta la sala de operaciones. (21)

En sala de operaciones del hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se realizan una serie de intervenciones prequirúrgicas, en este punto debemos asesorar al paciente, informándole y resolviendo todas las dudas que pueden plantearse frente a la cirugía, logrando controlar el temor y la ansiedad que puede presentar. La Enfermera circulante recibe al paciente, verifica el brazalete de identificación, realiza la valoración de enfermería, revisa la historia clínica y la autorización para la cirugía, la firma del consentimiento

para realizar la intervención es de gran importancia, ya que permite que la cirugía se lleve a cabo.

El Anestesiólogo realiza una valoración completa del paciente, revisa la historia clínica y verifica que se encuentren todas las pruebas necesarias, resultados de análisis de sangre, pruebas radiológicas para asegurar que el paciente ingresa con total seguridad evitando riesgos que puedan aparecer en el postoperatorio o durante la cirugía. (21)

2.3.3. Atribuidas al paciente

La suspensión de un procedimiento quirúrgico electivo es multifactorial, llama la atención que un número importante de cirugías electivas son suspendidas de forma inesperada el mismo día del evento quirúrgico, dentro de los cuales consideramos como factores causales propios del paciente los siguientes:

Factores individuales:

Condición clínica desfavorable del paciente:

Alteración cardio vascular.

Infección de vías respiratorias.

Alteración hemodinámica.

Alteración en el perfil de coagulación

Enfermedad inter recurrente.

Se corrigió el problema de salud del paciente.

Ingesta de alimentos

Ingesta de anticoagulantes previo a cirugía.

Contaminación del quirófano. (22)

2.3.4. Atribuidas a la Institución

Se consideró causas atribuibles al hospital aquellas cirugías que habiendo sido programadas son finalmente canceladas por problemas solamente de la institución. Se pueden mencionar como causas hospitalarias:

Error en la programación

Exceso de programación

Sala ocupada por una emergencia.

Falta de cama en la URPA, UCI, Hospitalización para postoperatorio inmediato.

Cambio de plan quirúrgico.

Cirugía anterior prolongada

Familiar no se presenta a firmar consentimiento de anestesia.

Documentación incompleta: falta de firma de consentimiento informado para cirugía.

Paciente desiste del procedimiento quirúrgico.

No disponibilidad de instrumental quirúrgico estéril (carga en espera en Central de Esterilización).

Insumos requeridos para la cirugía agotados.

Falla de equipos. (23)

2.3.5. Repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías

La repercusión de las suspensiones quirúrgicas incide desfavorablemente en el paciente, familiares, y en el equipo que se encarga de realizar la operacionalización del trabajo (10,19,20). Además, también propicia consumo de tiempo y recursos materiales, disminución de la calidad de la asistencia y de la propia institución de cuidados de salud. Para la institución también tiene consecuencias, ya que se incrementan los costos debido a mayor uso de laboratorio, rayos X, electrocardiograma, cama de hospitalización, esterilización del instrumental quirúrgico, paquetes de ropa

quirúrgica y recursos humanos, lo que finalmente se refleja en una mala utilización del presupuesto de la institución. Esto eleva el costo operacional y financiero por el aumento de la tasa de permanencia con el consecuente encarecimiento del costo diario por cama y disminución de su disponibilidad. (24)

2.3.6. Suspensión de cirugía

La proporción de suspensión quirúrgica se define como el número de cirugías suspendidas dividido entre el número total de cirugías programadas en un momento determinado del tiempo en una institución multiplicado por 100. Para la construcción de este indicador deben ser considerados todos los motivos de suspensión: los relacionados con el paciente (condición clínica desfavorable, inasistencia del paciente, falla de ayuno, entre otras) y los relacionados con el hospital (organización del centro quirúrgico, prioridad de las urgencias, disponibilidad de recursos humanos, materiales, entre otros). (25)

La suspensión de una cirugía programada afecta la inversión hospitalaria en el área quirúrgica y favorece conflictos presupuestales, laborales y médicos legales en el establecimiento de salud. (26)

Es sabido 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 y de las cuestiones institucionales. (27)

De esta forma, tanto para el paciente como para la institución, son varios los inconvenientes de la suspensión de una cirugía y 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. 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. (27)

Otros estudios realizados tanto en Brasil como en otros países indican tasas elevadas de suspensiones quirúrgicas por condiciones clínicas inadecuadas de los pacientes y enfatizan la implementación de programas de orientación preoperatoria para obtener reducción de las tasas de suspensión de cirugías electivas. (5)

El Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO) en sus indicadores de calidad de la Resolución 0256 de 2016 muestra un indicador de cancelación de cirugía, que a nivel nacional en el periodo 2016-1 y 2016-2 se reportó un promedio de 3,62 y 0,92 respectivamente; sin embargo, solo hay reporte de 4 instituciones. (28)

La suspensión de procedimientos anestésico-quirúrgicos electivos ha sido objeto de investigación no sólo en Brasil, sino también en otros países como Australia, Irlanda, México, Estados Unidos y Reino Unido. Semejantes a los nacionales, esos estudios destacan la alta frecuencia de cancelaciones originadas por cuestiones organizacionales de las instituciones de salud, con consecuente aumento de los costes operacionales y financieros de la Unidad de Centro Quirúrgico, y reducción de la eficiencia y calidad del servicio ofrecido. Se estima que cerca de 60% de las cancelaciones quirúrgicas electivas son potencialmente evitables, usando técnicas de mejora de la calidad. (29)

Para dar una buena atención en salud, las organizaciones deben esforzarse por hacer una buena utilización de sus recursos, no solo humanos sino también financieros; una forma es a través de la gestión de sus costos.

2.4. Definición de Términos conceptuales

2.4.1. Centro Quirúrgico

Es una de las unidades operativas más complejas, donde convergen todas las acciones quirúrgicas programadas y no programadas, conformada como una unidad funcionalmente exclusiva e independiente del resto del establecimiento, con circulación restringida y cuyo acceso se asegura por medio de áreas de transferencia que no atraviesan otros servicios. Un centro de cirugía puede contemplarse como un conjunto de procesos, médicos y administrativos necesarios para el fin último que es la atención al paciente. (34)

2.4.2. Costos de salas de cirugía

El cálculo de los costos ofrece grandes beneficios a la gestión hospitalaria, convirtiéndose en un elemento de apoyo para la toma de decisiones de tipo financiero, de tal manera que se asegure el equilibrio entre las necesidades y los recursos financieros. El análisis de costos permite conocer el costo y la productividad de los servicios con que está estructurada la organización e identificar áreas de ineficiencia económica, permitiendo valorar la eficiencia de la gestión hospitalaria en general. (32)

2.4.3. Factores Causales Individuales

Son los aspectos únicos y específicos de cada persona involucrada en el evento adverso. Incluyen aspectos psicológicos, familiares, relaciones laborales y muchos más. (30)

2.4.4. Factores Causales del Paciente

Incluyen aquellos aspectos que son específicos de cada paciente, o pacientes involucrados en el evento adverso. A menudo, al igual que los factores individuales, se agrupan con factores sociales y culturales. (30)

2.4.5. Postergación y/o cancelación de Cirugías

La suspensión del acto quirúrgico 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. (26)

2.4.6. Preoperatorio mediato

Fase desde que el paciente decide intervenir hasta 12 horas antes de la intervención. Se inicia con la historia clínica a fin de valorar a través del examen el estado general del paciente. Se completa con la investigación de una serie de pruebas de laboratorio y otros estudios de acuerdo con las distintas patologías. (31)

2.4.7. Repercusión económica

Lo económico es aquello vinculado a la economía: la ciencia centrada en el análisis de la distribución de los recursos para la satisfacción de las necesidades materiales del ser humano. El impacto económico provoca consecuencias en la situación económica de una persona, una institución, una comunidad, una región, un país o el mundo. El impacto económico está asociado al efecto de una medida o decisión sobre la economía. (33)

2.4.8. Sistema

Es un conjunto organizado de cosas o partes interactuantes e interdependientes, que se relacionan formando un todo unitario y complejo. Cabe aclarar que las cosas o partes que componen al sistema, no se refieren al campo básico (objetos), sino más bien al funcional. (15)

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. General

Existe relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020.

3.1.2. Específicas

- Existe un nivel de frecuencia de los factores causales en el preoperatorio mediato en relación con las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.
- Existe relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos al recurso humano por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.
- Existe relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos a recursos materiales por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

3.2. Definición conceptual de Variables

3.2.1. V1: Factores causales en el preoperatorio mediato

Incluyen aquellos aspectos que son específicos de cada paciente, o pacientes involucrados en el evento adverso. A menudo, al igual que los factores individuales, se agrupan con factores sociales y culturales. (35)

3.2.2. V 2: Repercusiones Económicas

Con origen etimológico en el vocablo latino impactus, impacto es un concepto que refiere a un golpe, ya sea físico o simbólico. Lo económico, por su parte, es aquello vinculado a la economía: la ciencia centrada en el análisis de la distribución de los recursos para la satisfacción de las necesidades materiales del ser humano. La idea de impacto económico, en este marco, alude al efecto que una medida, una acción o un anuncio generan en la economía.

			<ul style="list-style-type: none">- Alteración hemodinámica.- Enfermedad inter recurrente.	
--	--	--	---	--

	<p>2. Administrativas</p>	<p>• Atribuidas a la institución:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se corrigió el problema de salud del paciente. - Ingesta de alimentos. - Ingesta de anticoagulantes previo a cirugía. - Contaminación del quirófano. - Paciente no acreditado. - Error en la programación. - Exceso de programación. - Sala ocupada por una emergencia. - Falta de cama en la URPA, UCI, Hospitalización para postoperatorio inmediato. - Cambio de plan quirúrgico. - Cirugía anterior prolongada. - Familiar no se presenta a firmar consentimiento de anestesia. - Documentación incompleta: falta de firma de consentimiento informado para cirugía. - Paciente desiste del procedimiento quirúrgico. - No disponibilidad de instrumental quirúrgico estéril (carga en espera en Central de Esterilización). 	
--	----------------------------------	--	--	--

IV. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio fue de tipo cuantitativo, su intención es buscar la exactitud de mediciones o indicadores sociales con el fin de generalizar sus resultados a poblaciones o situaciones amplias, trabajan fundamentalmente con el número, el dato cuantificable. (Galeano, 2004:24)

Diseño de la investigación descriptivo, retrospectivo, correlacional.

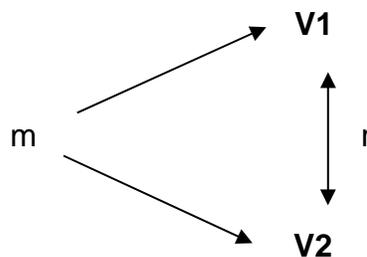
Descriptivo: Es un método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre el de ninguna manera.

Retrospectivo: Porque se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. (Hernández, 2010, p. 208)

Correlacional: Buscamos obtener la relación existente entre ambas variables.

4.2. Diseño de la Investigación

Correlacional



Donde:

n = Tamaño de la muestra

V1 = Factores causales

r = Relación entre ambas variables

V2 = Repercusiones económicas

4.3. Método de investigación

Hipotético: La investigación del método hipotético – deductivo se basa en un procedimiento de tipo metodológico que permite llevar a cabo las premisas como si se tratara de una hipótesis. Este tipo de investigación es un procedimiento que forma parte de la metodología de la ciencia. El método hipotético-deductivo es uno de los modelos para describir al método científico, basado en un ciclo inducción-deducción-inducción para establecer hipótesis y comprobar o refutarlas.

Deductivo: El método deductivo consiste en extraer una conclusión con base en una premisa o a una serie de proposiciones que se asumen como verdaderas.

4.4. Población y muestra

4.4.1. Muestra de estudio

Las cirugías suspendidas durante el periodo de enero a diciembre del año 2020 de Sala de Operaciones 2ºB y áreas satélites.

4.4.2. Tamaño de la muestra

La muestra es de tipo proporcional donde se utilizó la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 100}{0.05^2 \times (100 - 1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.05}$$

Donde:

N: Población 100

Z: 1.96 constante según nivel de confianza del 95%

p: 0.5 proporción esperada

q: 0.5 complemento de p

E: 0.10 error de precisión

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 100}{0.10^2 (99) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 49$$

$$nf = \frac{49}{1 + 49}$$

$$nf = 33$$

4.4.3. Lugar de estudio y período desarrollado

La investigación se realizó en Sala de Operaciones del 2ºB del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, siendo un hospital de V Nivel de Atención, se encuentra ubicado en la ciudad de Lima. El Servicio de Sala de Operaciones del Piso 2do B consta de 11 quirófanos, además áreas satélites por especialidades con 8 quirófanos. Este estudio se desarrolló en el periodo de enero 2021 hasta abril del año 2022.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de información

Como técnica se utilizó el análisis documental, como instrumento la Ficha de registro de datos, y como fuente de recolección de datos se utilizó la ficha de suspensiones de cirugías.

El instrumento consta de 2 partes: la primera parte corresponde a las instrucciones para el llenado de la ficha y la segunda parte corresponde a los

factores causales que se relacionan con la postergación y/o cancelación de cirugías en el preoperatorio mediato, siendo una lista de cotejo para una sola respuesta de acuerdo con la frecuencia con que ocurre.

4.6. Análisis y Procesamiento de Datos

Para determinar la relación de los factores causales del preoperatorio mediato con las repercusiones económicas por la Postergación y/o Cancelación de Cirugías del Paciente en Sala de Operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se recolectó la información la cual fue vaciada a una base de datos el software SPSS versión 25, para el análisis estadístico. Los resultados fueron presentados en tablas y gráficos. La relación se determinó por significancia estadística la prueba paramétrica "R de Pearson", de donde se ha obtenido por resultado un coeficiente de correlación ($r = 0.836$) y como valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$) siendo este valor menor al 0.05.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

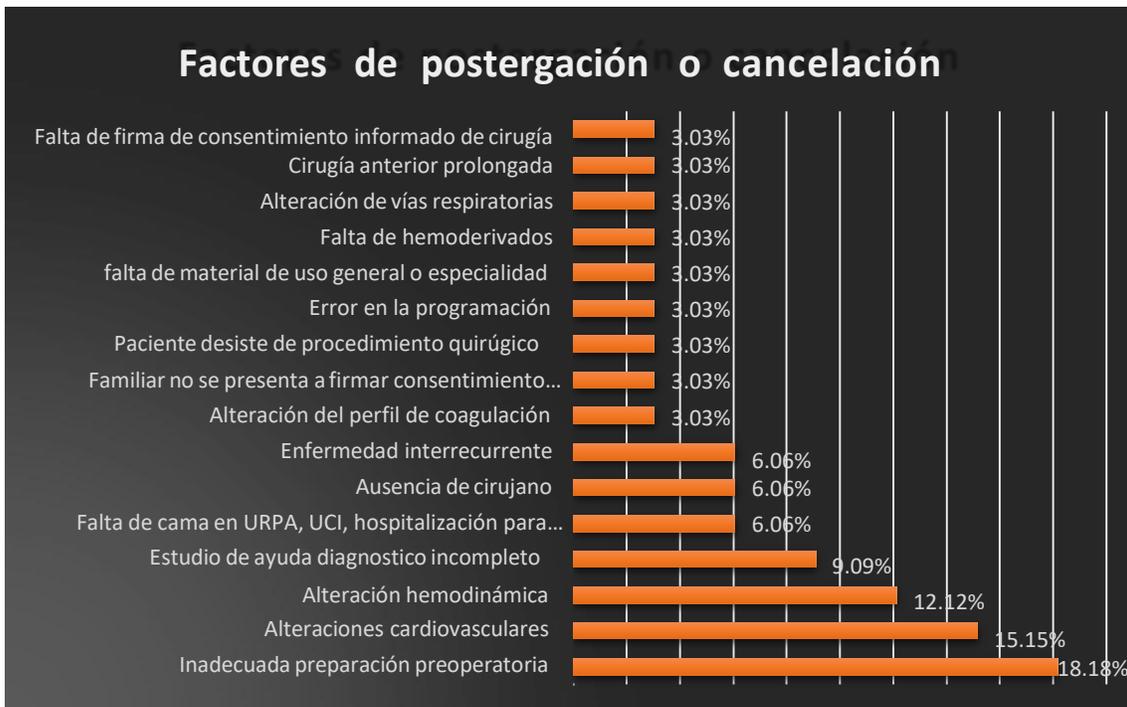
Tabla 5.1.1

Factores causales de postergación o cancelación de cirugías de pacientes en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020.

Factores causales de postergación o cancelación	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuada preparación preoperatoria.	6	18.18%
Alteraciones cardiovasculares.	5	15.15%
Alteración hemodinámica.	4	12.12%
Estudio de ayuda diagnóstico incompleto.	3	9.09%
Falta de cama en URPA, UCI, hospitalización para postoperatorio inmediato.	2	6.06%
Ausencia de cirujano.	2	6.06%
Enfermedad intercurrente.	2	6.06%
Alteración del perfil de coagulación.	1	3.03%
Familiar no se presenta a firmar consentimiento informado de anestesia.	1	3.03%
Paciente desiste de procedimiento quirúrgico.	1	3.03%
Error en la programación.	1	3.03%
Falta de material de uso general o especialidad.	1	3.03%
Falta de hemoderivados.	1	3.03%
Alteración de vías respiratorias.	1	3.03%
Cirugía anterior prolongada.	1	3.03%
Falta de firma de consentimiento informado de cirugía.	1	3.03%
Total	33	100%

Gráfico 5.1.1

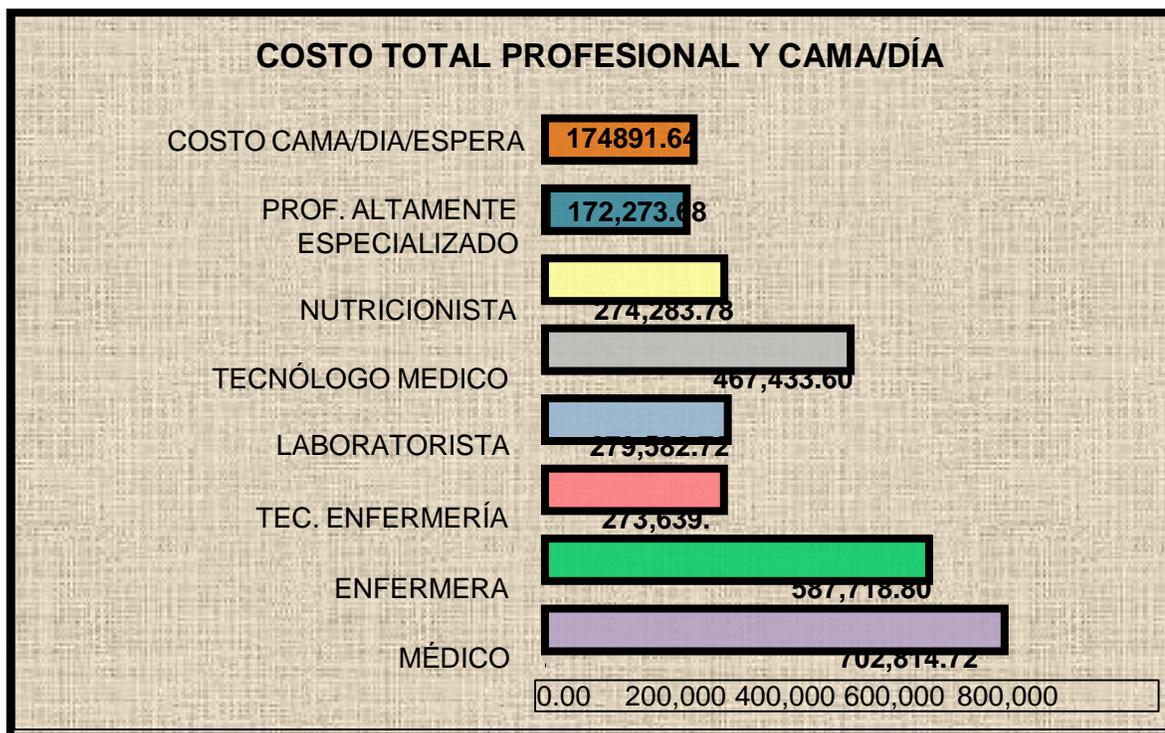
Factores causales de postergación o cancelación de cirugías de pacientes en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020.



Como se puede visualizar en el gráfico 5.1.1, el mayor factor causal de postergación o cancelación de cirugía en los pacientes del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020, es la inadecuada preparación preoperatoria representado por un 18.18% del total de 33 fichas de cirugías evaluadas como muestra de estudio.

Gráfico 5.1.2

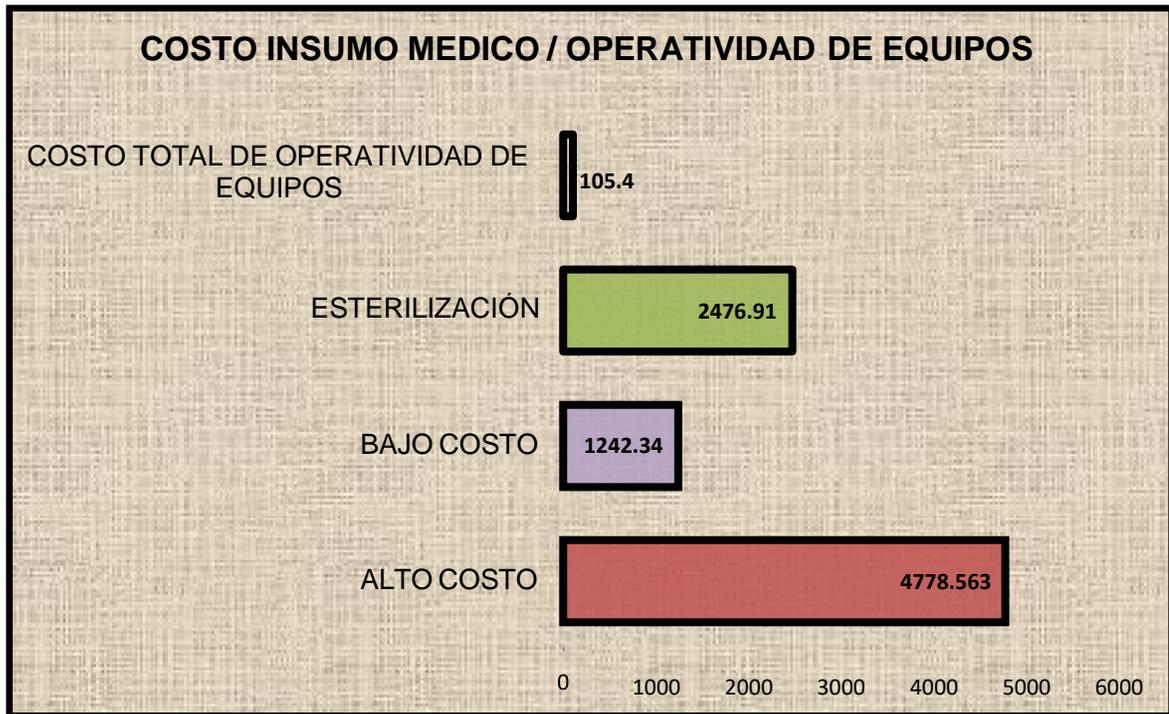
Atribuidos a Recursos Humanos



Como se visualiza en el gráfico 5.1.2, en la dimensión atribuidos a Recursos Humanos, el costo total de cama por días de espera refleja un gasto total de 174,891.64 soles; en cuanto al profesional se evidencia el mayor costo en el grupo ocupacional médico con un total de 702,814.7, seguido del profesional de enfermería con 587,718.80 soles, y el tecnólogo médico con un costo de 467,433.60 soles.

Gráfico 5.1.3

Atribuidos a Recursos Materiales



Como se visualiza en el gráfico 5.1.3, en la dimensión atribuidos a Recursos Materiales, el costo total en operatividad de equipos refleja un gasto mínimo de 105.4 soles a comparación del monto de insumos médicos que evidencia un mayor gasto en alto costo con 4,778.563 soles, seguido de esterilización con un monto de 2,476.91, los insumos de bajo costo con un monto de 1,242.34 soles.

5.2. Resultados inferenciales

5.2.1. Prueba de normalidad

Tabla 5.2.1.1

Prueba de normalidad para las variables de estudio

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Factores causales de postergación o cancelación	0.178	33	0.096	0.918	33	0.058
Costo total	0.149	33	0.061	0.949	33	0.124

Como se visualiza en la tabla 5.2.1.1, se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk dado que el tamaño de la muestra es menor a 50 datos, donde se obtuvo por resultados valores de significancias mayores al error estadístico de 0.05, lo que nos permite afirmar que los datos siguen una distribución normal. En tal sentido, se utilizará la prueba paramétrica “R de Pearson” para determinar la correlación entre las variables de estudio.

Tabla 5.2.1.2

Prueba de correlación de Pearson entre la primera variable y la primera dimensión de la segunda variable

		Factores causales de postergación o cancelación	Costos atribuidos a los recursos materiales
Factores causales en el preoperatorio mediato de la postergación y/o cancelación	Correlación de Pearson	1	.863**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	33	33
Costos atribuidos a los recursos materiales	Correlación de Pearson	.863**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	33	33

Como se puede visualizar en la tabla 5.2.1.3, se aplicó la prueba paramétrica "R de Pearson", de donde se ha obtenido por resultado un coeficiente de correlación ($r = 0.863$) y como valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$) siendo este valor menor al 0.05, por lo que se convierte en evidencia estadística para afirmar que los factores causales en el preoperatorio mediato por la postergación o cancelación de cirugías se relacionan directamente y significativamente con los costos atribuidos a los recursos materiales en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020.

Tabla 5.2.1.3.

Prueba de correlación de Pearson entre la primera variable y la segunda dimensión de la segunda variable

		Factores causales en el preoperatorio mediato de postergación y/o cancelación	Costos atribuidos al recurso humano
Factores causales en el preoperatorio mediato de postergación o cancelación	Correlación de Pearson	1	.782**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	33	33
Costos atribuidos al recurso humano	Correlación de Pearson	.782**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	33	33

Como se puede visualizar en la tabla 5.2.1.2, se aplicó la prueba paramétrica "R de Pearson", de donde se ha obtenido por resultado un coeficiente de correlación ($r = 0.782$) y como valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$) siendo este valor menor al 0.05, por lo que se convierte en evidencia estadística para afirmar que los factores causales en el preoperatorio mediato de postergación o cancelación se relacionan directamente y significativamente con los costos atribuidos al recurso humano en la sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y correlación de la hipótesis con los resultados

Tabla 6.1.1

Prueba de correlación de Pearson entre las variables de estudio

		Factores causales de postergación o cancelación	Costo total
Factores causales en el preoperatorio mediato en relación con las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías	Correlación de Pearson	1	.836**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	33	33
Costo total	Correlación de Pearson	.836**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	33	33

Como se puede visualizar en la tabla 6.1.1, se aplicó la prueba paramétrica "R de Pearson", de donde se ha obtenido por resultado un coeficiente de correlación ($r = 0.836$) y como valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$) siendo este valor menor al 0.05, por lo que se convierte en evidencia estadística para afirmar que los factores causales en el preoperatorio mediato en relación con las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías se relacionan directamente y significativamente con el costo total como gasto en Sala de Operaciones del Hospital Nacional Edgardo

Rebagliati Martins, reflejada en las repercusiones económicas que para la institución implica.

Seguido por las alteraciones cardiovasculares como factor causal que representa un 15.15%, le sigue la alteración hemodinámica con un 12.12% y el estudio de ayuda con diagnóstico incompleto con un 9.09%. Entre los factores causales detallados anteriormente, superan el 50% del total.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares

Con respecto al objetivo general sobre determinar la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Donde se analizó 33 fichas de pacientes de sala de operaciones, se obtuvo por hallazgos al aplicar la prueba “R de Pearson” un coeficiente de correlación ($r = 0.836$) y como valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$) lo que permitió afirmar que los factores de postergación o cancelación se relacionan directa y significativamente con el costo total en la sala de operaciones del hospital mencionado líneas arriba.

Los resultados mencionados en el párrafo anterior se asemejan a la investigación realizada por Chara T (2017) donde se analizó las historias clínicas de pacientes con suspensión de cirugías efectivas, obteniendo por hallazgo al aplicar la prueba “Rho de Spearman” un valor correlacional alto y una significancia de la prueba menor al 5%, concluyendo que los factores asociados a la suspensión de cirugías se relacionan significativamente con el exceso de costos en personal y materiales.

En cuanto al objetivo específico 1, sobre identificar el nivel de frecuencia de los factores causales en el preoperatorio mediato en relación con las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías

en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Donde se analizó 33 fichas de pacientes de sala de operaciones, se obtuvo por hallazgos del total de fichas de cirugías evaluadas como muestra de estudio un 18 % como inadecuada preparación preoperatoria, seguido por las alteraciones cardiovasculares como factor causal que representa un 15.15%, le sigue la alteración hemodinámica con un 12.12% y el estudio de ayuda con diagnóstico incompleto con un 9.09%. Entre los factores causales detallados anteriormente, superan el 50% del total.

Los resultados mencionados en el párrafo anterior se asemejan a la investigación realizada por Astocondor (2017) donde se identificó las características de las cirugías programadas suspendidas en cirugía general, cirugía de pediatría y cirugía ortopédica y traumatología, obteniendo por resultados una mayor significancia en las causas generales administrativas (52.6%) y como una causa específica el poco tiempo disponible para la intervención programada (37.7 %). En los servicios con mayor índice de suspensión de cirugías programadas fueron: Cirugía Ortopédica y Traumatología (46.2%) y cirugía general (38.5%).

En cuanto al objetivo específico 2, sobre determinar la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos al recurso humano por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Donde se analizó 33 fichas de pacientes de sala de operaciones, se obtuvo por hallazgos al aplicar la prueba "R de Pearson" un coeficiente de correlación ($r = 0.782$) y como valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$) lo que permitió afirmar que los factores de postergación o cancelación se relacionan directa y significativamente con los costos atribuidos al recurso humano en sala de operaciones del hospital mencionado líneas arriba.

Los resultados mencionados en el párrafo anterior se asemejan a la investigación realizada por Macancela (2015) donde se analizó las historias

clínicas de pacientes con suspensión de cirugías programadas, obteniendo por hallazgo al aplicar la prueba “Rho de Spearman” un valor correlacional fuerte y una significancia de la prueba menor al 5%, concluyendo que los factores asociados a la suspensión de cirugías programadas se relacionan significativamente con los gastos operativos del hospital en estudio.

Con respecto al objetivo específico 3, sobre determinar la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos a recursos materiales por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, donde se analizó 33 fichas de pacientes de sala de operaciones, se obtuvo por hallazgos al aplicar la prueba “R de Pearson” un coeficiente de correlación ($r = 0.863$) y como valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$) lo que permitió afirmar que los factores de postergación o cancelación se relacionan directa y significativamente con los costos atribuidos a los recursos materiales en sala de operaciones del hospital mencionado líneas arriba.

Los resultados mencionados en el párrafo anterior se asemejan a la investigación realizada por Díaz (2018) donde se analizó las historias clínicas de pacientes con suspensión de cirugías efectivas, obteniendo por hallazgo al aplicar la prueba “R de Pearson” un valor correlacional alto y una significancia de la prueba menor al 5%, concluyendo que los factores atribuibles a la suspensión de cirugías se relacionan significativamente con el exceso de costos en personal y materiales.

6.3. Responsabilidad ética

Siendo un estudio retrospectivo, no se ha transgredido los aspectos éticos, protegiéndose la confidencialidad de los datos personales de las fichas de suspensión de cirugías, así como las historias clínicas de cada paciente, además se solicitaron los permisos respectivos para la recolección de datos. Se aplicaron los principios éticos de la investigación científica.

CONCLUSIONES

- En este estudio se determinó la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, alcanzando como valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$).
- Se identificó el nivel de frecuencia de los factores causales en el preoperatorio mediato en relación con las repercusiones económicas alcanzando como mayor factor causal de postergación o cancelación de cirugía en los pacientes del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020, la inadecuada preparación preoperatoria representado por un 18.18% del total de 33 fichas de cirugías evaluadas como muestra de estudio, seguido de alteraciones cardiovasculares por un 15.15% y alteración hemodinámica por un 12.12%.
- Se determinó la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos a recursos materiales por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en donde se obtuvo por resultado un coeficiente de correlación ($r = 0.863$) y como valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$).
- Se determinó la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos al recurso humano por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en donde se obtuvo por resultado un coeficiente de correlación ($r = 0.782$) y como valor de la significancia de prueba ($p = 0.000$).

RECOMENDACIONES

- Establecidas las conclusiones de este estudio se recomienda: mejorar los procesos de enfermería en el preoperatorio mediato, puesto que se evidencia las repercusiones económicas en el recurso humano profesional y materiales de la institución.
- Implementar programas multidisciplinarios de orientación, evaluación y preparación preoperatoria, dirigido al personal asistencial médico y enfermería, poniendo énfasis en los pacientes con antecedentes de alteraciones cardiovasculares y hemodinámicas para un mejor manejo y control, para obtener reducción de las tasas de suspensión de cirugías electivas.
- Proporcionar a la dirección del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins elementos que justifiquen la mejora en la gestión del recurso Humano y recursos materiales, como concientizar al personal que labora en áreas de hospitalización y centro quirúrgico sobre la repercusión económica que demanda la suspensión de cirugías, con la finalidad de reducir costos agregados a la institución.
- Aplicar medidas correctivas en el equipo profesional de salud que gestiona el proceso preoperatorio mediato, a fin de evitar postergaciones y/o cancelación de cirugías, por ende, la hospitalización prolongada del paciente, así como la repercusión económica del costo del Recurso Humano por día de espera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Addoum R, Fadlallah R, Hite E, El-Jardali F, El Eid G. Causes of cancellations on the day of surgery at a Tertiary Teaching Hospital. BMC Health Serv Res. 2016[acceso: 10/06/2020]; 16:259. Disponible en: [Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27412041](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27412041)
2. Burgos P, Gutiérrez A. Adaptación y Validación del Inventario Ansiedad Estado – Rasgo (STAI) en población Universitaria de la Provincia de Ñuble [Tesis para optar el título de psicología]. Chile: Universidad del Bio. 2013.
3. Aoki-Nepote MH, Urbano-Monteiro I, Hardy E. La asociación entre los índices operacionales y la tasa de ocupación de un centro quirúrgico general. Rev Latino-Am Enfermagem 2009;17(4):529-534 [consultado en marzo 13 de 2014]. Disponible <http://bit.ly/1iZ2N2f> [Links]
4. Hayes-Sá SP, Gomes do Carmo T, Secchin-Canale L. Evaluando el indicador de desempeño suspensión quirúrgica, como factor de calidad en la asistencia al paciente quirúrgico. Enferm Glob 2011; 10(23): 190- 199 [consultado en marzo 05 de 2014]. <http://bit.ly/1g5Cyr4> [Links]
5. Barbosa M.H., Miranda Goulart D.M., Vieira de Andrade E., Mattia A.L. de. Análisis de la suspensión de cirugía en un hospital docente. Enferm. glob. [Internet]. 2012 abr [citado 2022 Ene 30]; 11(26) : 164-173. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000200011&lng=es. <https://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412012000200011>.
6. Martínez-Blanco C, Massip-Nicot J, Ortiz-Almeida L, Martínez-Gálvez I, Santana-Lechuga J, Terry-Villa O. Suspensión de cirugías electivas en el Hospital Calixto García: causas y prevalencia. 2016-2017. Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García" [Internet]. 2017 [citado 1 Abr 2022]; 5 (2): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/234>

7. Organización Panamericana de la Salud. La diabetes muestra una tendencia ascendente en las Américas. [En línea].; 2012 [consultado el 13 de junio del 2016]. Disponible en: goo.gl/GFOWjn.
8. Brollón A, Cabañas R. Análisis retrospectivo de las suspensiones quirúrgicas y de los factores influyentes durante 8 años DOI: 10.1016/j.ciresp.2019.01.006 Cirugía Española (English Edition), Volume 97, Issue 4, April 2019, Pages 213-221 Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2019.01.006>
9. Díaz-Pérez A (1-4*), Vega-Ochoa A (2). Factores atribuibles a la cancelación de cirugías programadas. Repositorio Universidad Simón Bolívar. Colombia (2017-2018)
10. Damián K; Portugal E, Elizabeth J. “Factores que intervienen en la suspensión de cirugías programadas en el servicio de sala de operaciones cuarto piso del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, 2018” URI: <http://hdl.handle.net/20.500.12952/3041>
11. Churata CL. Factores asociados a suspensión de cirugías electivas en el Hospital III Yanahuara, Arequipa” [Tesis]. Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú. 2018. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5573/MDchdicl.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Astocóndor C, Características de cirugías electivas suspendidas en el Hospital Nacional Aguinaga Asenjo y en el Hospital Regional Docente las Mercedes de julio – noviembre 2016 <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20500.12727/3188> <https://hdl.handle.net/20500.12727/3188>
13. Chara T, Causas y Costo de la suspensión de Cirugías programadas en Centro Quirúrgico del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa – 2017 <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8638>
14. Artículo: Psicología y Mente de TORRES ARTURO Licenciado en Sociología por la Universidad Autónoma de Barcelona. Graduado en Psicología por la Universidad de Barcelona. Posgrado en comunicación política y Máster en Psicología social.
15. BERTANLANFFY L, Teoría General de los Sistemas: Fundamentos, desarrollo, aplicaciones. Mexico, 1968. Artículo Psicología y Mente. La Teoría General de Sistemas, de Ludwig von Bertalanffy. <https://psicologiaymente.com/psicologia/teoria-general-de-sistemas-ludwig-von-bertalanffy>

16. Artículo: Psicología y Mente. El Modelo de Sistemas de Neuman: qué es y qué explica sobre los pacientes. Resumen del Modelo de Sistemas de Neuman, aportación de Betty M. Neuman al mundo de la enfermería. <https://psicologiaymente.com/clinica/modelo-sistemas-neuman>
17. Newman B, al mundo de la enfermería. <https://psicologiaymente.com/clinica/modelo-sistemas-neuman>
18. Lavín L. La entrevista en Enfermería. Universidad de Cantabria, junio 2013. Disponible en: <http://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2014/10/Laentrevista-en-Enfermer%C3%ADa.-Una-habilidad-Comunicativa.-2013.pdf>
19. Escobar J. Evaluación preoperatoria cardiovascular para cirugía no cardíaca. Artículo de Revisión, Número1, Volumen42. Chile: 2013.
20. Instituto Nacional de Salud. Guía para la gestión de las listas de espera quirúrgica. Instituto Nacional de la Salud, Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid;1998.
21. David McAneny MD. Diagnóstico y tratamiento quirúrgicos: Preparación preoperatoria. Capítulo 3 <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2364§ionid=201521539#1158588637>
22. Yamuch J. Infecciones Respiratorias Alta y Suspensión de Cirugías Electivas. Revista Chilena de Cirugia.Vol.66 (n°6), 622-623. Diciembre;2014.
23. Cirugía plástica, (2015). Recuperado el 13 de octubre del 2015, de <http://www.Peelin Químico. Info>.
24. Torres A, Durant-Moran Y, Ramirez-Lopez B, Puentes-Tellez H, Leyva-Fernández I. Causas implicadas en la suspensión de pacientes por especialidades quirúrgicas, tributarios para cirugía electiva. Rev Cubana Anestesiología y Reanimación [Internet]. 2020 [citado 29 Ene 2022]; 19 (3) Disponible en: <http://www.revanestesia.sld.cu/index.php/anestRean/article/view/669>
25. Abeldaño, R. Tasas y causas de suspensión de cirugías en un hospital públicodurante el año 2014 Enferm. univ vol.13 no.2 México. 2016, 107-113.

26. Díaz, D. Frecuencia y causas asociadas a la suspensión de cirugías según condición institucional del paciente en la Clínica Maison de Santé, Lima-Perú. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor San Marcos, 2016, 7
27. Chaves Sá S.P., Gomes do Carmo T., Secchin Canale L. Evaluando el indicador de desempeño suspensión quirúrgica, como factor de calidad en la asistencia al paciente quirúrgico. *Enferm. glob.* [Internet]. 2011 Jul [citado 2022 Ene 30]; 10(23): 190-199. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000300014&lng=es
28. Domínguez-Lozano Brayan, Ortega-Crespo Gisella, Díaz-Pérez Anderson, Broullón Dobarro Andrea. Incidencias y causas de la cancelación de cirugía en un hospital universitario, Barranquilla, Colombia 2016. *Enferm. glob.* [Internet]. 2020 [citado 2022 Ene 30]; 19(57): 507-526. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-6141202000100016&lng=es. Epub 16-Mar 2020. <https://dx.doi.org/eglobal.19.1.380441>.
29. Barbosa MH, Miranda Goulart DM, Vieira de Andrade E, et al. Análisis de la suspensión de cirugía en un hospital docente. *Enferm Glob* 2012;11(26):166 [consultado en marzo 11 de 2014]. Disponible en: <http://bit.ly/1fQc9T>
30. Análisis de causa raíz esquema de clasificación de los factores contribuyentes National Patient Safety Agency (NPSA) – National Health Service (NHS) Reino Unido.
31. Revista Electrónica de PortalesMedicos.com – ISSN 1886-8924 <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermería-preoperatorio>
32. Palacios Romaña, Massiel Ortegón Sopó 2019. Metodología para la Estimación de Costos de la Unidad Funcional de Salas de Cirugía de la Clínica de Investigaciones Oncológica San Diego – Ciosad- Bogotá, Colombia.
33. Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Definición de impacto económico. Publicado: 2018. Actualizado: 2021. <https://definicion.de/impacto-economico/>
34. Centro quirúrgico Establecimientos con internación. Directrices de Organización y Funcionamiento. Ministerio de Salud: Digitally signed by Gestión Documental Electrónica – GDE; Buenos Aires. Argentina: 2020. http://www.legislaud.gov.ar/pdf/msres810_2020anexo1.pdf

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Factores Causales en el Preoperatorio Mediato en relación con las repercusiones económicas por la Postergación y/o Cancelación de Cirugías del Paciente en Sala de Operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020.

Problema de Investigación	Objetivos de la Investigación	Hipótesis de la Investigación	Variables	Metodología
<p align="center"><u>Problema General</u></p> <p>¿Cuál es la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020?</p> <p><u>Problemas Específicos</u></p> <p>¿Cuál es el nivel de frecuencia de los factores causales en el preoperatorio mediato en relación con las repercusiones económicas por la postergación</p>	<p align="center"><u>Objetivo General</u></p> <p>Determinar la relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020.</p> <p><u>Objetivos Específicos</u></p> <p>- Identificar el nivel de frecuencia de los factores causales en el preoperatorio mediato en relación con</p>	<p align="center"><u>Hipótesis General</u></p> <p>Existe relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima 2020.</p> <p><u>Hipótesis Específicas</u></p> <p>- Existe un nivel de frecuencia de los factores causales en el preoperatorio mediato en relación con las repercusiones</p>	<p align="center"><u>Variable 1</u></p> <p>1. Factores causales en el preoperatorio mediato.</p> <p>D1: Asistenciales:</p> <p>D2: Administrativas:</p> <p align="center"><u>Variable 2</u></p> <p>2. Repercusiones económicas por la Postergación y/o cancelación de cirugías</p>	<p align="center"><u>Tipo de Investigación:</u></p> <p>No Experimental</p> <p><u>Diseño de Investigación:</u></p> <p>Diseño Transversal.</p> <p><u>Método:</u></p> <p>Hipotético Deductivo</p> <p><u>Población y muestra:</u></p>

<p>y/o cancelación de cirugías en sala de operaciones del</p>	<p>las repercusiones económicas por la</p>	<p>económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías en sala de</p>	<p>del paciente.</p>	<p>Población: -Pacientes quirúrgicos postergados y/o cancelados del Hospital</p>
---	--	--	----------------------	---

<p>hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.</p> <p>¿Cuál es relación entre los factores causales del preoperatorio mediato y los costos atribuidos al recurso humano por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins?</p> <p>¿Cuáles es la relación entre los factores causales del preoperatorio mediato y los costos atribuidos a recursos materiales por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins?</p>	<p>postergación y/o cancelación de cirugías en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.</p> <p>Determinar la relación entre los factores causales del preoperatorio mediato y los costos atribuidos al recurso humano por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.</p> <p>Determinar la relación entre los factores causales del preoperatorio mediato y los costos atribuidos a recursos materiales por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.</p>	<p>operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.</p> <p>Existe relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos al recurso humano por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.</p> <p>Existe relación entre los factores causales en el preoperatorio mediato y los costos atribuidos a recursos materiales por la postergación y/o cancelación de cirugías del paciente en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.</p>	<p>D1:</p> <p>Económicas</p>	<p>Nacional Edgardo Rebagliati Martins del año 2020.</p> <p>Total (100)</p> <p>Muestra:</p> <p>Estratificada</p> <p>Segmento delimitado de la población de cirugías suspendidas y/o canceladas durante el período del Preoperatorio mediato (33).</p> <p><u>Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos</u></p> <p><u>Técnicas:</u></p> <p>-</p> <p>Documentación histórica</p> <p>- Software de la Institución</p> <p><u>Instrumentos:</u></p> <p>- Fichas de recolección de datos.</p>
---	--	--	-------------------------------------	---

ANEXO N° 2

Instrumento para la Variable 1 “Factores causales en el preoperatorio mediato”

El siguiente instrumento es una lista de cotejo que consta de 34 ítems, ficha en la cual se considera una sola respuesta como motivo causal frecuente de postergación y/o cancelación de cirugías en Sala de Operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.Lima,2020.

MOTIVO CAUSAL		CHECK (X)
(1) FACTORES ASISTENCIALES:		
▪ Atribuidas al Recurso Humano		
1	Ausencia de cirujano	
2	Ausencia de anesthesiólogo	
3	Ausencia de enfermera	
4	Inadecuada preparación preoperatoria	
5	Exámenes de Ayuda Diagnóstica vencidas	
6	Historia Clínica incompleta, exámenes no actualizados	
7	Falta de hemoderivados	
8	Estudio de ayuda al diagnóstico incompleto	
9	Falta de control de interconsultas con otras especialidades	
10	Falta de Riesgo quirúrgico	
▪ Atribuidas al paciente:		
1	Condición clínica desfavorable del paciente	
2	Alteración cardiovascular	
3	Alteración de vías respiratorias	
4	Alteración del perfil de coagulación	
5	Alteración hemodinámica	
6	Enfermedad Inter recurrente	
7	Se corrigió el problema de salud del paciente	

8	Ingesta de anticoagulantes previo a cirugía	
9	Contaminación del quirófano	
(2) FACTORES ADMINISTRATIVOS:		
1	Paciente no acreditado	
2	Error en la programación	
3	Exceso de programación	
4	Sala ocupada por otro procedimiento	
5	Sala ocupada por una emergencia	
6	Falta de cama en URPA, UCI, hospitalización para postoperatorio inmediato	
7	Cambio de plan quirúrgico	
8	Cirugía anterior prolongada	
9	Familiar no se presenta a firmar consentimiento informado de anestesia	
10	Falta de firma de consentimiento informado de cirugía	
11	Paciente desiste de procedimiento quirúrgico	
12	No disponibilidad de instrumental quirúrgico estéril (carga en espera en central de esterilización)	
13	Insumos requeridos para la cirugía incompleto	
14	Falla de equipos	

ANEXO N° 3

Instrumento para la Variable 2 “Repercusiones Económicas por la postergación y/o cancelación de Cirugías del paciente”

PACIENTE FICHA N°	FACTOR DE POSTERGACION Y/O CANCELACION	DÍAS DE ESPERA	ATRIBUIDO AL RRHH						ATRIBUIDO A RECURSOS MATERIALES				
			PROFESIONAL N°	COSTO PROFESIONAL/H ORA	COSTO TOTAL PROFESIONAL	COSTO CAMA/ DIA	COSTO TOTAL CAMA/ DIA	COSTO TOTAL	INSUMO MEDICO Y ESTERILIZACION	COSTO DE INSUMO MÉDICO	OPERATIVIDAD DE EQUIPO MEDICO (HORAS)	COSTO OPERATIVIDAD DE EQUIPO MEDICO	COSTO TOTAL
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10 hasta el 33													

Costos de las repercusiones económicas por la postergación y/o cancelación de cirugías por mayor frecuencia y días de espera

PACIENTE NÚMERO	FACTOR DE POSTERGACIÓN Y/O CANCELACIÓN	ATRIBUIDO AL RRHH							ATRIBUIDO A RECURSOS MATERIALES							
		Días de espera	PROFESIONAL	COSTO PROFESIONAL / HORA	COSTO TOTAL PROFES	COSTO TOTAL/ PROFES/ DÍAS DE ESPERA	COSTO CAMA / DÍA	COSTO CAMA/ DÍAS/ ESPERA	COSTO TOTAL	INSUMO MEDICO Y ESTERILIZACION	INSUMO MEDICO COSTO	COSTO TOTAL INSUMOS MEDICOS	OPERATIVIDAD DE EQUIPO BIOMEDICO	COSTO DE OPERATIVIDAD DE EQUIPO BIOMEDICO / MINUTO	COSTO TOTAL EQUIPO	COSTO TOTAL
1	Inadecuada preparación preoperatoria	3	Médico	83.43	6,006.96	13,501.44	503.04	1509.12	15010.56	Alto costo	149.33	266.92	Electrobisturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.02 x 20'=0.4 0.09 x 20'=1.8 0.02 x 20'=0.4 0.01 x 20'=0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	5,047.92					Bajo costo	37.69					
			Tec.Enfermeria	33.98	2,446.56					Esterilización	79.9					
2	Inadecuada preparación preoperatoria	1	Médico	83.43	2,002.32	4,500.48	503.04	503.04	5003.52	Alto costo	149.33	266.92	Electrobisturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.02 x 20'=0.4 0.09 x 20'=1.8 0.02 x 20'=0.4 0.01 x 20'=0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	1,682.64					Bajo costo	37.69					
			Tec.Enfermeria	33.98	815.52					Esterilización	79.9					
3	Inadecuada preparación preoperatoria	6	Médico	83.43	12,013.92	32,520.96	503.04	3018.24	35539.2	Alto costo	149.33	266.92	Electrobisturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.02 x 20'=0.4 0.09 x 20'=1.8 0.02 x 20'=0.4 0.01 x 20'=0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	10,095.84					Bajo costo	37.69					
			Tec. Enfermería	33.98	4,893.12					Esterilización	79.9					
			Laboratorista	38.32	5,518.08											
4		9	Medico	83.43	18,020.88				Alto costo	149.33				5.4		

	Inadecuada preparación preoperatoria		Enfermera	70.11	15,143.76	55,948.32	503.04	4527.36	60475.68	Bajo costo	37.69	266.92	Electrobisturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte Equipo de CxLaparosc.	0.02 x 20'=0.4 0.09 x 20'=1.8 0.02 x 20'=0.4 0.01 x 20'=0.2 0.13 x 20'=2.6		269.72
			Tec.Enfermeria	33.98	7,339.68					esterilización	79.9					
			Laboratorista	38.32	8,277.12											
			Tecnólogo Medico	67.16	14,506.56											
5	Inadecuada preparación preoperatoria	1	Medico	83.43	2,002.32	4,500.48	503.04	503.04	5003.52	Alto costo	149.33	266.92	Electrobisturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.02 x 20'=0.4 0.09 x 20'=1.8 0.02 x 20'=0.4 0.01 x 20'=0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	1,682.64					Bajo costo	37.69					
			Tec.Enfermeria	33.98	815.52					Esterilización	79.9					
6	Inadecuada preparación preoperatoria	3	Medico	83.43	6,006.96	16,260.48	503.04	1509.12	17769.6	Alto costo	149.33	266.92	Electrobisturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte Equipo de CxLaparosc.	0.02 x 20'=0.4 0.09 x 20'=1.8 0.02 x 20'=0.4 0.01 x 20'=0.2 0.13 x 20'=2.6	5.4	269.72
			Enfermera	70.11	5,047.92					Esterilización	79.9					
			Tec. Enfermería	33.98	2,446.56											
			Laboratorista	38.32	2,759.04											

PACIENTE FICHA Nro.	FACTOR DE POSTERGACION Y/O CANCELACION	ATRIBUIDO AL RRHH							ATRIBUIDO A RECURSOS MATERIALES							
		Días de espera	PROFESIONAL	COSTO PROFESIONAL / HORA	COSTO TOTAL PROFES	COSTO TOTAL/ PROFES/DIAS DE ESPERA	COSTO CAMA / DIA	COSTO CAMA/DIA/ESPERA	COSTO TOTAL	INSUMOMEDICO Y Esterilización	COSTO INSUMOMEDICO	COSTO TOTAL AL INSUMO MEDICO	OPERATIVIDAD DE EQUIPOS BIOMEDICOS	COSTO DE OPERATIVIDAD DE EQUIPOS BIOMEDICOS / MINUTO	COSTO TOTAL DE OPER	COSTO TOTAL
7	Alteraciones cardiovasculares	2	Medico	83.43	4,004.64	9,000.96	503.04	1006.08	10007.04	Alto costo	149.33	266.92	Electrobisturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0,02 x 20'=0.4 0,09 x 20'=1.8 0,02 x 20'=0.4 0,01 x 20'=0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	3,365.28					Bajo costo	37.69					
			Tec.Enfermería	33.98	1,631.04					Esterilización	79.9					
8	Alteraciones cardiovasculares	1	Medico	83.43	2002.32	4,500.48	503.04	503.04	5003.52	Alto costo	149.33	266.92	Electrobisturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0,02 x 20'=0.4 0,09 x 20'=1.8 0,02 x 20'=0.4 0,01 x 20'=0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	1682.64					Bajo costo	37.69					
			Tec.Enfermería	33.98	815.52					Esterilización	79.9					
9	Alteraciones cardiovasculares	6	Medico	83.43	12,013.92	42,192.00	503.04	3018.24	45210.24	Alto costo	149.33	266.92	Electrobisturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0,02 x 20'=0.4 0,09 x 20'=1.8 0,02 x 20'=0.4 0,01 x 20'=0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	10,095.84					Bajo costo	37.69					
			Tecnólogo Medico	67.1	9,671.04					Esterilización	79.91					
			Laboratorista	38.32	5,518.08											
			Tec.Enfermería	33.98	4,893.12											
10	Alteraciones cardiovasculares	74	Medico	83.43	148,171.68	614,234.84	503.04	37224.96	651,459.84	Alto costo	149.333	266.92	Electrobisturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0,02 x 20'=0.4 0,09 x 20'=1.8 0,02 x 20'=0.4 0,01 x 20'=0.2	5.4	269.72
			Enfermera	70.11	125,515.16											
			Tecnólogo Medico	67.1	119,276.16											
			Nutricionista	52.29	92,867.04											

11	Alteraciones cardiovasculares	3	Laboratorista	38.32	68,056.32	13,500.94	503.04	1509.12	15010.06	Esterilización	79.9	266.92	Equipo de CxLaparosc.	0.13 x 20'=2.6	2.8	269.72
			Tec.Enfermería	33.98	60,348.48											
			Medico	83.43	6,006.96					Alto costo	149.33					
			Enfermera	70.11	5,047.42					Bajo costo	37.69		Electrobisturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0,02 x 20'=0.4 0,09 x 20'=1.8 0,02 x 20'=0.4 0,01 x 20'=0.2	2.8	269.72
			Tec.Enfermería	33.98	2,446.56					Esterilización	79.9					

P A C I E N T E F I C H A N R O.	FACTOR DE POSTERGACION Y/O CANCELACION	ATRIBUIDO AL RRHH							ATRIBUIDO A RECURSOS MATERIALES							
		D i a s d e e s p e r a	PROFE SIONAL	CO ST O P R O F E S I O N A L / H O R A	COST O T O T A L P R O F E S I O N A L / H O R A	CO ST O T O T A L/ P R O F E S I O N A L / D I A S D E E S P E R A	C O S T O C A M A / D I A	COS TO C A M A/ D I A/ E S P E R A	COS TO T O T A L	INS UM O M E D I C O Y E s t e r i l i z a c i o n	C O S T O I N S U M O M E D I C O	C O S T O T O T A L I N S U M O M E D I C O	OPERA T I V I D A D D E E Q U I P O S B I O M E D I C O S	COST O D E O P E R A T I V I D A D D E E Q U I P O S B I O M E D I C O S / M I N U T O	C O S T O T O T A L D E O P E R	C O S T O T O T A L
7	Alteraciones cardiovasculares	2	Medico	83.43	4,004.64	9,000.96	503.04	1006.08	10007.04	A l t o c o s t o	149.33	266.92	Electrobi sturi Maquina de anestesi a cialiticas Cama camilla de transporte	0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 9 x 20'= 1.8 0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 1 x 20'= 0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	3,365.28					B a j o c o s t o	37.69					
			Tec.Enfermeria	33.98	1,631.04					E s t e r i l i z a c i o n	79.9					
8	Alteraciones cardiovasculares	1	Medico	83.43	2002.32	4,500.48	503.04	5003.52	A l t o c o s t o	149.33	266.92	Electrobi sturi Maquina de anestesi a cialiticas Cama camilla de transporte	0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 9 x 20'= 1.8 0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 1 x 20'= 0.2	2.8	269.72	
			Enfermera	70.11	1682.64				B a j o c o s t o	37.69						
			Tec.Enfermeria	33.98	815.52				E s t e r i l i z a c i o n	79.9						

9	Alteraciones cardiovasculares	6	Medico	83.43	12,013.92	42,192.00	503.04	3018.24	45210.24	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturi Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.02 x 20'=0.4 0.09 x 20'=1.8 0.02 x 20'=0.4 0.01 x 20'=0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	10,095.84					Bajo costo	37.69					
			Tecnólogo Medico	67.1	9,671.04					Esterilizacion	79.91					
			Laboratorista	38.32	5,518.08											
			Tec.Enfermeria	33.98	4,893.12											
10	Alteraciones cardiovasculares	74	Medico	83.43	148,178	614,234.84	503.04	37224.96	651,459.84	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturi Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.02 x 20'=0.4 0.09 x 20'=1.8 0.02 x 20'=0.4 0.01 x 20'=0.2	5.4	269.72
			Enfermera	70.11	125,516					Bajo costo	37.69					
			Tecnólogo Medico	67.1	119,276											
			Nutricionista	52.29	92,867.04											
			Laboratorista	38.32	68,056.32				Esterilizacion	79.9			Equipo de CxLaparosc.	0.13 x 20'=2.6		
			Tec.Enfermeria	33.98	60,348.48											
11	Alteraciones cardiovasculares	3	Medico	83.43	6,006.96	13,500.94	503.04	1509.12	15010.06	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturi Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.02 x 20'=0.4 0.09 x 20'=1.8 0.02 x 20'=0.4 0.01 x 20'=0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	5,047.42					Bajo costo	37.69					
			Tec.Enfermeria	33.98	2,446.56					Esterilizacion	79.9					

PACIENTE FECHA No.	FACTOR DE POSTERIORIDAD Y/O CANCELACION	ATRIBUIDO AL RRHH								ATRIBUIDO A RECURSOS MATERIALES						
		Días de espera	Nº DE PROFESIONAL	COSTO PROFESIONAL / HORA	COSTO TOTAL PROFESIONALES	COSTO TOTAL PROFESIONALES/DIAS DE ESPERA	COSTO CAMA / DIA	COSTO CAMA/ESPERA	COSTO TOTAL	INSUMOS MEDICOS Y ESTERILIZACION	INSUMOS MEDICOS COSTO	COSTO TOTAL INSUMOS MEDICOS	OPERATIVIDAD DE EQUIPOS BIOMEDICOS	COSTO OPERATIVO DE EQUIPOS BIOMEDICOS / MINUTO	COSTO TOTAL OPER	COSTO TOTAL
12	Alteración hemodinámica	15	Medico	83.43	30,034.80	112,071.52	503.04	7545.6	119,617.12	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.02 x 20'= 0.4 0.09 x 20'= 1.8 0.02 x 20'= 0.4 0.01 x 20'= 0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	25,239.60					Bajo costo	37.69					
			Tecnólogo Médico	67.16	24,177.60					Esterilización	79.9					
			Nutricionista	52.29	18,824.40											
			laboratorista	38.32	13,795.12											
13	Alteración hemodinámica	6	Medico	83.43	12,013.92	40,050.72	503.0	3018.24	43068.96	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiturí Maquina de anestesia cialiticas Cama	0.02 x 20'= 0.4 0.09 x 20'= 1.8	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	10,095.84					Bajo costo	37.69					
			Laboratori	38.3	5,518.08											

			sta	2			4				o co st o		camilla de transporte	0.0 2 x 20= 0.4		
			Nutricionista	52.29	7,529.76						79.9					

			Tec.Enfermeria	33.98	4,893.12						Esterilización			0.0 1 x 20= 0.2		
14	Alteración hemodinámica	13	Medico	83.43	26,030.16	86,777.06	503.04	6539.52	93316.58	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.0 2 x 20= 0.4 0.0 9 x 20= 1.8 0.0 2 x 20= 0.4 0.0 1 x 20= 0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	21,874.32					Bajo costo	37.69					
			Tecnólogo Medico	67.16	20,953.92					Esterilización	79.9					
			Nutricionista	52.29	16,314.98											
			Laboratorista	38.32	11,955.84											
			Tec.Enfermeria	33.98	10,601.76											
15	Alteración hemodinámica	4	Medico	83.43	8,009.28	17,801.92	503.04	2012.16	19814.08	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.0 2 x 20= 0.4 0.0 9 x 20= 1.8 0.0 2 x 20= 0.4 0.0 1 x 20= 0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	6,730.56					Bajo costo	37.69					
			Tec.Enfermeria	33.98	3,062.08					Esterilización	79.9					

		ATRIBUIDO AL RRHH	ATRIBUIDO A RECURSOS MATERIALES
--	--	----------------------	---------------------------------

PACIENTE FICHA N°.	FACTOR DE POSTER GACION Y/O CANCELACION	Días de espera	N° DE PROFESIONAL	COSTO PROFESIONAL / HORA	COSTO TOTAL PROFES	COSTO TOTAL / PROFES / DIAS DE ESPERA	COSTO CAMA / DIA	COSTO TOTAL	INSUMOS MEDICOS Y ESTERILIZACION	INSUMOS MEDICOS COSTO	COSTO TOTAL INSUMOS MEDICOS	OPERATIVIDAD DE EQUIPOS BIOMEDICOS	COSTO DE OPERATIVIDAD DE EQUIPOS BIOMEDICOS / MINUTO	COSTO TOTAL DE OPER	COSTO TOTAL
16	Estudio de ayuda diagnostico incompleto	5	Medico	83.43	10,011.60	13,273.68	503.04	2515.2	15788.8	Alto costo	149.33	Electrobrísturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.0 2 x 20' = 0.4 0.0 9 x 20' = 1.8 0.0 2 x 20 = 0.4 0.0 1 x 20' = 0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	8,412.0					Bajo costo	37.69				
			Laboratorista	38.32	4,598.40					Esterilizacion	79.90				
			Tec. Enfermeria	33.98	3,262.08										
17		9	Medico	83.43	18,020.88				Alto costo	149.33			2.8	269.72	

	Estudio de ayuda diagnostico incompleto		Enfermera	70.11	15,143.66	39,867.12	503.04	4527.36	44394.48	Bajo costo	37.69	Electrobrísturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.0 2 x 20' = 0.4 0.0 9 x 20' = 1.8 0.0 2 x 20 = 0.4 0.0 1 x				
			Nutricionista	52.29	14,506.56											Esterilizacion	79.9
			Laboratorista	33.98	8,277.20												
			Tec. Enferm	38.3	7,339.68												

			eria	2										20' = 0.2		
18	Estudio de ayuda diagnostico incompleto	4	Medico	83.43	8,009.28	17,801.92	503.04	2012.16	19814.08	Alto costo	149.33	266.92	Electrobi sturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.0	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	6730.56					Bajo costo	37.69			0.0		
			Tec, enfermería	33.98	3,062.08					Esterilización	79.9			0.0		

PACIENTE FICHA No.	FACTOR DE POSTER GACION Y/O CANCELACION	ATRIBUIDO AL RRHH							ATRIBUIDO A RECURSOS MATERIALES							
		Dias de espera	Nº DE PROFESIONAL	COSTO PROFESIONAL / HORA	COSTO TOTAL PROFESIONALES	COSTO TOTAL / PROFESIONALES / DIAS DE ESPERA	COSTO CAMA / DIA	COSTO TOTAL	INSUMOS MEDICOS Y ESTERILIZACION	INSUMOS MEDICOS COSTO	COSTO TOTAL INSUMOS MEDICOS	OPERATIVIDAD DE EQUIPOS BIOMEDICOS	COSTO DE OPERATIVIDAD DE EQUIPOS BIOMEDICOS / MINUTO	COSTO TOTAL DE OPER	COSTO TOTAL	
19	Falta de cama en URPA, UCI, hospitalización para postoperatorio	13	Medico	83.43	26,030.16	95,774.64	503.04	6539.52	102,314.16	Alto costo	149.33	266.92	Electrobi sturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de	0.0	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	21,874.32					Bajo costo	37.69			0.0		
			Tec, Enfermería	67.1	10,601.76									0.0		

	inmediato		Tecnólogo Médico	52.29	20,953.92				Esterilización	79.9		transporte	20=0.4 0.4 0.0 1 x 20'=0.2			
			Nutricionista	33.98	16,314.48											
20	Falta de cama en URPA, UCI, hospitalización para	5	Medico	83.43	10,011.60				Alto costo	149.33			Electrobiturí Maquina de anestesia Camilla de	0.0 2 x 20'=0.4 0.0 9 x 20'=1.8 0.0 2 x 20=0.4	5.4	269.72
			Enfermera	70.11	8,413.20	2515.2	25538.4		Bajo costo	37.69	266.92					

	postoperatorio inmediato		Tec, Laboratorista	33.98	4,598.40	23,023.20	503.04			Esterilización	79.9		transporte Equipo de CxLaparosc.	0.0 1 x 20'= 0.2 0.1 3 x 20'= 2.6		
			Tec. Enfermería	32.32	3,262.08											
21	Ausencia de cirujano	67	Medico	83.43	134,155.44	555,226.32	503.04	33703.68	558930.02	Alto costo	149.33	266.92	Electrobituri Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 9 x 20'= 1.8 0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 1 x 20'= 0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	112,736.88					Bajo costo	37.69					
			Tecnólogo Medico	67.16	107,993.28											
			Prof. Altamente especializado	69.69	112.112.061.52											
			Nutricionista	52.29	84,082.32											
			Laboratorista	38.32	61,618.56											
			Tec. Enfermería	33.98	54,639.84											
22	Ausencia de cirujano	3	Medico	83.43	6,006.96	13,501.44	503.04	1509.12	15010.56	Alto costo	149.33	266.92	Electrobituri Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte Equipo de CxLaparosc.	0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 9 x 20'= 1.8 0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 1 x 20'= 0.2 0.1 3 x 20'= 2.6	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	5,047.92					Bajo costo	37.69					
			Tec. Enfermería	33.98	2,446.56					Esterilización	79.9					
2	Enfermed		Medico	83.43	22,025.52					Alto costo	149.33	2	Electrobituri Maquina de	0.0 2 x 20'= 0.4		
			Enfermera	70.11	18,509.04											
			Tec. Enfermería	33.98	8,970.72					B	37.6					

3	ad intercurrente	1	Tecnólogo Médico	67.16	17,730.24	91,156.6	503.04	5533.44	96690	ajuste	9	66.92	anestesia cialticas Cama camilla de transporte	0.09 x 20'=1.8	2.8	269.72
			Laboratorista	38.32	10,116.48					Esterilización	79.9			0.02 x 20'=0.4		
			Nutricionista	52.29	13,804.56									0.01 x 20'=0.2		
24		1	Medico	83.43	2,002.32					Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturi Maquina de anestesia	0.02 x 20'=0.4	2.8	269.72

Enfermedad intercurrente	1	Enfermera	70.11	1,682.64	4,500.48	503.04	5003.52	Bajo costo	37.69	266.92	cialticas Cama camilla de transporte	20'=1.8	2.8	
		Tec. Enfermería	33.98	815.52				Esterilización	79.9			0.01 x 20'=0.2		

PACIENTE FICHA No.	FACTOR DE POSTER GACION Y/O CANCELACION	ATRIBUIDO AL RRHH							ATRIBUIDO A RECURSOS MATERIALES						
		Dias de espera	Nº DE PROFESIONAL	COSTO PROFESIONAL / HORA	COSTO TOTAL PROFESIONALES	COSTO TOTAL / PROFESIONALES / DIAS DE ESPERA	COSTO CAMA / DIA	COSTO CAMA / DIA / ESPERA	COSTO TOTAL	INSUMOS MEDICOS Y ESTERILIZACION	INSUMOS MEDICOS COSTO	COSTO TOTAL INSUMOS MEDICOS	OPERATIVIDAD DE EQUIPOS BIOMEDICOS	COSTO DE OPERATIVIDAD DE EQUIPOS BIOMEDICOS / MINUTO	COSTO TOTAL DE OPERACION

25	Alteración del perfil de coagulación	7	Medico	83.43	14,016.24	51,570.96	503.04	3521.28	55092.24	alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 9 x 20'= 1.8 0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 1 x 20'= 0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	11,778.48					Bajo costo	37.69					
			Tec.Enfermeria	33.98	5,708.64					Esterilización	79.9					
			Nutricionista	52.29	8,784.72											
			Tecnólogo Médico	67.16	11,282.88											
26	Familiar no se presenta a firmar consentimiento informado de anestesia	28	Medico	83.43	56,064.96	232,874.88	503.04	14085.12	246899.98	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte e Equipo de CxLaparosc.	0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 9 x 20'= 1.8 0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 1 x 20'= 0.2 0.1 3 x 20'= 2.6	5.4	269.72
			Enfermera	70.11	47,113.92					Bajo costo	37.69					
			Tecnólogo Médico	67.16	45,131.52											
			Nutricionista	52.29	35,138.88					Esterilización	79.9					
			Laboratorista	38.32	25,751.04											
			Tec.Enfermeria	33.98	23,674.56											
27	Pacientes de	1	Medico	83.43	2,002.32				Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturí Maquina de anestesia	0.0 2 x 20'= 0.4 0.09 x	2.8	269.72	

	procedimiento quirúrgico		Enfermera	70.11	1,682.64	4,500.48	503.04	5003.52	Bajo costo	37.69		cialiticas Cama camilla de transporte e Equipo	20'=1.8 0.0 2 x 20'= 0.4 0.0		
--	--------------------------	--	-----------	-------	----------	----------	--------	---------	------------	-------	--	--	---	--	--

			Tec, Enfermería	33.98	815.52		4			Esterilización	79.9		de CxLaparosc.	1 x 20'= 0.2 0.1 3 x 20'= 2.6		
28	Error en la programación	11	Medico	83.43	22,025.52	91,156.56	503.04	3355	9451.56	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 9 x 20'= 1.8 0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 1 x 20'= 0.2	2.8	269.72
			Enfermera	70.11	18,509.04					Bajo costo	37.69					
			Tecnólogo Médico	67.16	17,730.24					Esterilización	79.9					
			Nutricionista	52.29	13,804.56											
			Laboratorista	38.32	10,116.48											
			Tec, Enfermería	33.98	8,970.72											
29	falta de material de uso generalo especialidad	1	Medico	83.43	2,002.32	4,500.48	503.04	5003.52	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 9 x 20'= 1.8 0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 1 x 20'= 0.2	2.8	269.72	
			Enfermera	70.11	1,682.64				Bajo costo	37.69						
			Tec. Enfermería	33.98	815.52				Esterilización	79.9						
30	Falta de hemoderivados	1	Medico	83.43	2,002.32	4,500.48	503.04	5003.52	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte	0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 9 x 20'= 1.8 0.0 2 x 20'= 0.4 0.0	2.8	269.72	
			Enfermera	70.11	1682.64				Bajo costo	37.69						
			Tec, Enfermería	33.98	815.52				Esterilización	79.9						

										n				1 x 20'= 0.2		
3 1	Alteración devías respiratori as	3 6	Medico	83 .4 3	72,083 .52	358,5 42. 72	5 0 3. 0 4	1810 9.4 4	376,6 52. 12	Alto costo	149.3 3	2 6 6. 9 2	Electrobi sturí Maquina de anestesi a cialiticas Cama camilla de transport e.	0.0	2. 8	269.7 2
			Enfermer a	70 .1 1	60,575 .04					2 x 20'= 0.4						
			Tecnól ogo Medi co	67 .1 6	58,026 .24					0.0 9 x 20'= 1.8						
			Nutricioni sta	52 .2 9	45,178 .56					0.0 2 x 20= 0.4						
			Laborat ori sta	38 .3 2	33,108 .48					0.0 1 x 20'= 0.2						

			Prof. Altamente especializado	69.69	60,212.16					Esterilización	79.9						
			Tec. Enfermería	33.98	29,358.72												
32	Cirugía anterior prolongada	1	Medico	83.43	2,002.32	4,500.48	503.04	5003.52	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte.	0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 9 x 20'= 1.8 0.0 2 x 20= 0.4 0.01 x 20'=0.2	2.8	269.72		
		Enfermera	70.11	1,682.64	Bajo costo				37.69								
		Tec. enfermería	33.98	815.52	Esterilización				79.9								
33	Falta de firma de consentimiento en to informadode cirugía	1	Medico	83.43	2,002.72	4,500.88	503.04	5003.92	Alto costo	149.33	266.92	Electrobiosturí Maquina de anestesia cialiticas Cama camilla de transporte.	0.0 2 x 20'= 0.4 0.0 9 x 20'= 1.8 0.0 2 x 20= 0.4 0.0 1 x 20'= 0.2	2.8	269.72		
		Enfermera	70.11	1682.64	Bajo costo				37.69								
		Tec. Enfermería	33.98	815.52	Esterilización				79.9								

Anexo N° 4

Cuadro de Costo Total de Recursos Humanos y Recursos Materiales

ATRIBUIDO AL RECURSO HUMANO			ATRIBUIDAS A RECURSOS MATERIALES		
COSTO TOTAL/PROFES/DIAS DE ESPERA	COSTO CAMA/DIA/ESPERA	COSTO TOTAL	COSTO TOTAL INSUMOS MEDICOS	COSTO TOTAL DE OPERATIVIDAD DE EQUIPOS	COSTO TOTAL
2,671,680.44	174,891.64	2,846,573.08	8,808.36	105.4	8,913.76
TOTAL: 2'855,485.84					

Como se visualiza en el cuadro, el costo total de las 33 fichas de pacientes analizadas es de S/. 2'855,485.84 durante el año 2020, siendo un total de S/. 2,846,573.08 con respecto a los gastos asociados al recurso humano y S/. 8,913.76 de gasto atribuidos a los recursos materiales.