

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



**FACTORES ASOCIADOS A LA SUSPENSIÓN DE INTERVENCIONES
PROGRAMADAS DURANTE LA GESTIÓN QUIRÚRGICA DEL 2012 – 2018
EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN,
CALLAO**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR DE
ADMINISTRACIÓN EN SALUD**

**AUTOR:
RICARDO DEWER ORRILLO HUAMÁN**

**CALLAO - 2020
PERÚ**

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- | | |
|-------------------------------------|------------|
| • DRA. NANCY SUSANA CHALCO CASTILLO | PRESIDENTE |
| • DR. JUAN BAUTISTA NONUTA CHULLY | SECRETARIA |
| • DR. HERNAN OSAN CORTEZ GUTIERREZ | MIEMBRO |
| • DRA. NOEMI ZUTA ARRIOLA | MIEMBRO |

ASESOR: DR. CESAR MIGUEL GUEVARRA LLACZA

Nº de Libro: 01

Nº de Acta: 14-2020

Fecha de sustentación de tesis: 06 DE FEBRERO 2020

Resolución de sustentación N.º 026-2020-CDUPG-FCS, con fecha 21 de enero del 2020.

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía, quien siempre me acompaña en el camino de la vida, bendiciéndome dándome fuerzas para continuar con mis metas de familia, estudio, trabajo y salud, trazadas sin desfallecer.

A **Oscar Y Rósula**, mis padres que están al lado del señor y me enseñaron que el mejor conocimiento que se puede tener es el que se aprende por sí mismo e incluso la tarea más grande se puede lograr si se hace un paso a la vez, gracias a ellos hemos alcanzado la meta profesional deseada.

A mis hermanos, **Juan Oscar, Lucy Haydee, Marleni Elizabeth y María Consuelo**, por su apoyo incondicional durante todo mi proceso profesional, por estar conmigo en todo momento con sus consejos, palabras de aliento y apoyo incondicional que hicieron de mí una mejor persona y que de una u otra forma me acompañan siempre e incluso en mis sueños y metas.

A **Flora Corina**, mi esposa, a **Ricardo y Oscar**, mis hijos que siempre me apoyaron y que sacrificaron muchos momentos significativos de familia en silencio con amor, fe, paciencia y esfuerzo que me han permitido cumplir con mi sueño académico.

A mis hijas políticas **Rocío y María Antonieta** y a la flamante primera nieta **Alessita** que también me acompañan con su apoyo moral en nuestra unidad familiar.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento, en primer lugar, a Dios por permitirme dar la vida, gozar de esta existencia y guiarme en este camino.

El resultado de esta tesis, alberga muchos años de estudio y forman parte de él los valores y experiencias transmitidos por compañeros de trabajo, amigos, maestros que participaron en mi proceso de formación académica, familiar, así como, también, las experiencias en mi línea de carrera como Otorrinolaringólogo. En cada etapa, de forma invisible, algunas personas han influido de manera decisiva y han permitido concretizar ciertas metas. A todos, gracias.

Quiero expresar también mis gratitudes a los directores, por su apoyo, ánimo y guía con sutileza, en esta aventura académica que hoy se ve materializada. Gracias también a la **Dra. Arcelia Rojas Salazar** por la generosidad de su implicación como mentor en el proyecto doctoral.

Gracias a los que han hecho posible la realización del trabajo en particular a un amigo y colega al **Dr. Juan Enrique Flores Beteta** – Gerente Red Prestacional Sabogal, quien se encuentra al lado de Dios, quien tenía muchas esperanzas que este proyecto se llevara a cabo, para ahondar en las mejoras y realzar mucho más a nuestro Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

Me gustaría agradecer en estas líneas la ayuda que muchas personas y colegas que me han prestado ayuda incondicional durante el proceso de investigación y redacción de este trabajo.

Mi agradecimiento a la Universidad Nacional del Callao en particular a la plana docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, que me brindó la oportunidad de concretizar los estudios doctorales.

Y, en un lugar especial expreso mi gratitud a **mi esposa Flora Corina, a mis hijos Ricardo y Oscar** quienes me ha acompañado, me han animado y han sido los pilares para concretizar mis sueños.

El autor

TABLA DE CONTENIDO

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
TABLA DE CONTENIDO	1
ÍNDICE DE TABLAS	4
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	13
1.2. Formulación del problema	19
1.2.1. General	19
1.2.2. Específicos.....	19
1.3. Objetivos.....	20
1.3.1. Objetivo general.....	20
1.3.2. Objetivos específicos	20
1.4 Limitantes de la investigación.....	20
1.4.1 Limitantes teóricas	20
1.4.2 Limitantes temporales	21
1.4.3 Limitantes espaciales.....	21
II. MARCO TEÓRICO	22
2.1. Antecedentes: internacional y nacionales.....	22
2.2. Bases teóricas	26
2.3. Conceptuales.....	29

2.4.	Definición de términos básicos	33
III.	HIPÓTESIS Y VARIABLES	37
3.1.	Hipótesis.....	37
3.1.1.	Hipótesis general	37
3.1.2.	Hipótesis específicas	37
3.2.	Definición conceptual de variables	37
3.3.	Operacionalización de variables.....	39
IV.	DISEÑO METODOLÓGICO	41
4.1.	Tipo y diseño de investigación.....	41
4.2.	Método de investigación	41
4.3.	Población y muestra	42
4.4.	Lugar de estudio y periodo desarrollado.....	43
4.5.	Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	43
4.6.	Procedimiento de recolección de datos	45
4.7.	Análisis y procesamiento de datos	46
V.	RESULTADOS.....	47
5.1	Análisis descriptivo de las características generales	47
5.2.	Análisis descriptivo de la variable gestión quirúrgica	48
5.3.	Análisis descriptivo de los factores atribuidos a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas.....	51
5.4.	Comprobación de hipótesis.....	70
5.5.	Análisis multivariado	84
VI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	90
6.1.	Contrastación de hipótesis con los resultados.....	90
6.2.	Contrastación de resultados con estudios similares	90
6.3	Responsabilidad ética.....	98

CONCLUSIONES	99
RECOMENDACIONES	103
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	103
ANEXOS	111
Anexo 01:Matriz de consistencia.....	112
Anexo 02: Instrumentos validados.....	114
Anexo 03: Base de datos	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 04: Constancias de validación de los instrumentos de medición	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 05: Documentos de permiso.....	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.1.	Características demográficas de los pacientes con programación durante la Gestión Quirúrgica del 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	47
Tabla 5.2.	Descripción del nivel de la gestión quirúrgica según dimensiones en el periodo 2012 -2018. Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao	48
Tabla 5.3.	Descripción del nivel de la gestión quirúrgica en el 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	49
Tabla 5.4.	Frecuencia de las suspensiones de intervenciones programadas durante el periodo de la Gestión Quirúrgica 2012 -2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	50
Tabla 5.5.	Factor institucional relativo al médico cirujano atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas en el período 2012 - 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	51
Tabla 5.6.	Presencia del factor institucional relativo al médico cirujano atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 - 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao	53
Tabla 5.7.	Factor institucional relativo al médico anestesiólogo, atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao	54
Tabla 5.8.	Presencia del factor institucional relativo al médico anestesiólogo atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	55
Tabla 5.9.	Factor institucional relativo a la infraestructura y equipamiento atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas	

	programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao	56
Tabla 5.10.	Presencia del factor institucional relativo a la infraestructura y equipamiento atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	57
Tabla 5.11.	Factor institucional relativo a los aspectos pre-quirúrgicos fallidos atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.	58
Tabla 5.12.	Presencia del factor institucional relativo a aspectos pre-quirúrgicos fallidos atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	59
Tabla 5.13.	Factor institucional relativo a procesos documentarios clínicos atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.	60
Tabla 5.14.	Presencia del factor institucional relativo a procesos documentarios clínicos atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	61
Tabla 5.15.	Factor institucional relativo a la cirugía atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao	62
Tabla 5.16.	Presencia del factor institucional relativo a la cirugía atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao	63
Tabla 5.17.	Descripción del factor individual del paciente: aspecto biológico	

	atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 - 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao	64
Tabla 5.18.	Presencia del factor individual del paciente: aspecto biológico atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 - 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.	65
Tabla 5.19.	Factor individual del paciente aspecto conductual atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 - 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao	66
Tabla 5.20.	Presencia del factor individual del paciente: aspectos conductuales atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	67
Tabla 5.21.	Nivel de impacto de los factores institucionales e individuales del paciente según dimensiones atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018. Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	68
Tabla 5.22.	Nivel de impacto de los factores atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	69
Tabla 5.23.	Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo al médico cirujano atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas en el período 2012 - 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	70
Tabla 5.24.	Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo al médico anestesiólogo atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	72

Tabla 5.25. Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo a la infraestructura y equipamiento atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	73
Tabla 5.26. Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo a los aspectos pre-quirúrgicos fallidos atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 - 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao	75
Tabla 5.27. Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo a procesos documentarios clínicos atribuido la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	77
Tabla 5.28. Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo a la cirugía atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	78
Tabla 5.29. Asociación y medida del riesgo del factor individual del paciente: aspecto biológico atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	80
Tabla 5.30. Asociación y medida del riesgo del factor individual del paciente aspecto conductual atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	82
Tabla 5.31. Método de regresión logística binomial para los factores institucionales relativos al médico (cirujano y anestesiólogo) a las suspensiones de las intervenciones programadas durante	

	la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	84
Tabla 5.32.	Método de regresión logística binomial para los factores institucionales relativos a la gestión administrativa de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	86
Tabla 5.33.	Método de regresión logística binomial para los factores individuales del paciente asociados a las suspensiones de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.....	88

RESUMEN

Objetivo. Determinar los factores que se asocian a las suspensiones de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren del Callao.

Métodos. Fue un estudio de enfoque cuantitativo no experimental, transversal, retrospectivo, observacional y analítico; la muestra fue de 343 historias clínicas; 35 casos y 308 controles, seleccionados por muestreo aleatorio simple. Se aplicó una lista de chequeo de la gestión quirúrgica y el cuestionario de factores de las suspensiones quirúrgicas programadas, previamente validadas, aplicando las consideraciones éticas. Se realizó un análisis descriptivo y la comprobación de hipótesis fue mediante la prueba Chi cuadrado, OR y el estadístico de Wald.

Resultados. Prevaleció durante el periodo la gestión quirúrgica eficaz, siendo ineficaz durante el 2014 y 2017. Hubo asociación de los factores: institucionales relativos al: médico cirujano (4 factores); médico anestesiólogo (1); la cirugía (2); aspectos pre-quirúrgicos fallidos (5); la infraestructura-equipamiento (8) y procesos documentarios clínicos (1) con las suspensiones quirúrgicas. Los factores individuales del paciente: el biológico (7) y conductual (5 factores) también estuvieron asociados. En el análisis multivariado se determinó que las suspensiones quirúrgicas se atribuyen a la prolongación del tiempo operatorio de la cirugía anterior, al inadecuado mantenimiento de equipos médicos y a la ausencia del paciente al llamado a SOP [Negelkerke = 0,322; = 0,272 y = 0,278 respectivamente; $p < 0.05$]. **Conclusiones.** Existen factores que se asocian a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012–2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Palabras clave: suspensiones quirúrgicas, factores institucionales. Individuales, gestión de las intervenciones quirúrgicas

RESUMO

Objetivo. Determinar os fatores associados às suspensões das intervenções programadas durante a gestão cirúrgica de 2012 até 2018, no Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, em Callao.

Métodos. Foi um estudo de abordagem quantitativa não experimental, transversal, retrospectiva, observacional e analítica; a amostra foi de 343 prontuários médicos; 35 casos e 308 controles, selecionados por amostragem aleatória simples. Foi aplicado uma lista de verificação da gestão cirúrgica e o inquérito de fatores de suspensões cirúrgicas programadas, previamente validados, por meio de considerações éticas. Foi realizada uma análise descritiva e feito a verificação da hipótese utilizando-se o teste Square Chi, OR e a estatística de Wald.

Efeitos. A gestão cirúrgica efetiva prevaleceu no período, sendo inoperante durante 2014 e 2017. Houve associação de fatores: institucional relacionado a: cirurgião médico (4 fatores); anestesista (1); cirurgia (2); aspectos pré-cirúrgicos reprovados (5); infra-estrutura-equipamentos (8) e processos documentais clínicos (1) com suspensões cirúrgicas. Fatores individuais do paciente: biológicos (7) e comportamentais (5 fatores) também foram associados. A análise multivariada determinou que as suspensões cirúrgicas são atribuídas à prorrogação do tempo de funcionamento da cirurgia anterior, à manutenção inadequada dos equipamentos médicos e à ausência do paciente ao chamado PCOS [Nagelkerke χ^2 0,322; s 0,272 e 0,278, respectivamente; $p < 0,05$].

Conclusões. Há fatores associados às suspensões de intervenções programadas durante a gestão cirúrgica de 2012 a 2018, no Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, em Callao.

Palavras-chaves: suspensões cirúrgicas, fatores institucionais. Indivíduos, gestão de intervenções cirúrgicas

RIASSUNTO ANALITICO

Obiettivo. Determinare i fattori associati alle sospensioni degli interventi programmati durante la gestione chirurgica 2012-2018, presso l'Ospedale Nazionale Alberto Sabogal Sologuren del Callao.

Metodologia. È stata una ricerca con un approccio quantitativo non sperimentale, trasversale, retrospettivo, osservazionale e analitico; il campione è stato costituito da 343 cartelle cliniche; 35 casi e 308 controlli, selezionati mediante semplice campionamento casuale. Sono stati applicati una checklist di gestione chirurgica e il questionario dei fattori delle sospensioni chirurgiche programmate, preventivamente validati, applicando considerazioni etiche. È stata eseguita un'analisi descrittiva e la verifica delle ipotesi è stata eseguita utilizzando il test del Chi quadrato, l'OR e la statistica di Wald.

Risultati. Nel periodo ha prevalso una gestione chirurgica efficace, inefficace nel 2014 e nel 2017. È stata riscontrata un'associazione di fattori: istituzionali correlati a: chirurgo (4 fattori); anestesista (1); chirurgia (2); aspetti pre-chirurgici falliti (5); l'infrastruttura-attrezzatura (8) e i processi documentari clinici (1) con le sospensioni chirurgiche. Sono stati associati anche fattori individuali del paziente: biologici (7) e comportamentali (5 fattori). Nell'analisi multivariata è stato determinato che le sospensioni chirurgiche sono attribuite al prolungamento del tempo operatorio del precedente intervento, alla inadeguata manutenzione delle apparecchiature mediche e all'assenza del paziente quando si richiede PCOS [Negelkerke = 0,322; = 0,272 e = 0,278 rispettivamente; $p < 0,05$]. Conclusioni. Ci sono fattori che sono associati alla sospensione degli interventi programmati durante la gestione chirurgica 2012-2018, presso l'Ospedale Nazionale Alberto Sabogal Sologuren del Callao.

Parole chiave: *sospensioni chirurgiche, fattori istituzionali. Individuali, gestione degli interventi chirurgici.*

INTRODUCCIÓN

Los servicios de salud han evolucionado en forma progresiva al ritmo de la tecnología o de la informática. Asimismo, la salud se ha desarrollado por la preocupación de brindar mejores servicios de atención al individuo, familia y comunidad.

El presente estudio, se considera importante, por cuanto centra su atención en la productividad de los servicios prestados dentro del sector quirúrgico particularmente sobre las programaciones de las intervenciones electivas, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren del Callao, en Perú, evaluada sobre la base de la calidad y resultados obtenidos durante el período 2012 - 2018; El propósito de esta investigación es para mejorar y orientar la gestión hacia la adaptación y el desarrollo de servicios en función al entorno del mercado como fuente generadora de riqueza, ofreciendo servicios con calidad, buscando la perpetuación del cliente (anteriormente llamado paciente en EsSalud).

El propósito de la presente investigación es: identificar, interpretar y analizar los factores que se asocian a las suspensiones quirúrgicas en el contexto del estudio, con el objetivo de aumentar el rendimiento y la efectividad de la actividad asistencial quirúrgica. Además, se pretende reducir el cálculo fallido de la duración de las operaciones quirúrgicas y mejorar la asignación de operaciones condicionales.

La temática de este estudio, es poco abordada en diversas investigaciones; por tanto, no se han corroborado los verdaderos motivos de detención de operaciones electivas en nuestro medio, donde estos datos no siempre guardan rigor científico. Se deben detectar los motivos de la detención de operaciones electivas, para así poder enfatizar en esos puntos y por consiguiente evitar las consecuencias de las operaciones electivas en paro que con medidas adecuadas se pueden minimizar en su frecuencia. También, se

debe considerar las condiciones del paciente, en la dinámica familiar del enfermo, el cual es muchas veces son imperceptibles, pero sin embargo sufren los resultados de la suspensión quirúrgica.

La literatura resalta que la suspensión de una intervención quirúrgica es un hecho significativo y que merece la debida atención por parte del equipo de salud y de la administración del propio hospital. Aparentemente las cancelaciones de cirugías programadas son tratadas como rutinarias e inherentes al sistema hospitalario, no causando gran inquietud en el equipo multidisciplinario de los servicios de salud y los aspectos relativos a la importancia de ese acontecimiento para el paciente parecen olvidados; por ello este estudio es importante porque va a proporcionar información actualizada el tema a las autoridades del establecimiento de salud; a fin, de que elaboren o diseñen estrategias para disminuir dichos factores

La medición de la interrupción de las operaciones es un buen indicador de calidad para medir la oportunidad con que se otorgan los servicios en cirugía y establecer las estrategias necesarias para disminuir sus causas. “La 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. Esta propuesta podrá garantizar a los enfermos y sus familiares una atención quirúrgica oportuna y con resultados satisfactorios, sin que afecte su economía ni al del hospital.

En base a lo descrito, se presenta este estudio, estructurado con los siguientes apartados: planteamiento del problema, el marco teórico, hipótesis y variables, diseño metodológico, resultados, discusión de resultados, conclusiones, recomendaciones. Además, se presenta las referencias bibliográficas del estudio, según la normativa Vancouver.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Cada procedimiento quirúrgico requiere una planificación que implica tiempo de atención, consumo de recursos materiales, humanos y económicos. Sin embargo, las suspensiones quirúrgicas (SQ) son situaciones frecuentes en cualquier centro hospitalario, provocando no solo inconvenientes para el paciente y su entorno, sino también conflictos laborales y médico-legales a la institución. Además, cada SQ lleva aparejada un coste económico, en una situación en la que, cada vez con más frecuencia, el cirujano tiene que adaptarse a los problemas intrínsecos o extrínsecos que, en un marco de coste-efectividad, enfrenta un hospital para realizar sus actividades. En conclusión, la tasa de SQ es considerada un indicador de calidad de la asistencia (1, 2).

La suspensión del acto quirúrgico electivo implica la cancelación de la intervención quirúrgica siendo que tal programación ya tuvo designación de fecha y hora para la cirugía o incluso encontrándose en el centro quirúrgico y, por alguna razón, no se realiza la cirugía, situación que ocasiona malestar en los pacientes al posponer su tratamiento; manifestando cierta deficiencia en la atención de estos pacientes desde la planeación de la operación y preparación del paciente (3). La medición de las suspensiones aporta insumos para evaluar la calidad de atención.(4).

La suspensión de las operaciones programadas tiene repercusiones en el paciente y en el hospital, desde emocionales hasta económicas, entre otras. Actualmente hay escasa bibliografía sobre el contexto nacional. Dentro de la gama de servicios que ofrece el tercer nivel de atención de salud se encuentran las intervenciones quirúrgicas (IQ) (5).

Las SQ provocan una infrautilización de las instalaciones y el personal, por lo que un servicio de cirugía eficiente debe tener una baja tasa de

suspensiones (6). Al enfrentar un porcentaje alto de suspensiones, los encargados de la tabla quirúrgica suelen resolver el problema citando a los pacientes más temprano el día de la cirugía, para poder llenar los espacios que eventualmente se produzcan durante el progreso de la tabla. Esta conducta aumenta los lapsos de espera y podría generar insatisfacción en los pacientes (7).

En España en el año 2018 se programaron 105.403 cirugías, en las que se produjeron 3.867 interrupciones (3,66%). Entre los factores que influyeron en las suspensiones se encuentra la especialidad quirúrgica, los pacientes ASA 4, los pacientes adultos mayores, los pacientes ambulatorios y los operados en el invierno. Las causas más frecuentes fueron la infección o fiebre (17,6%) dentro de las causas médicas; el poco tiempo (26,8%), en cuanto a las causas 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 (8). La tasa de SQ en 2015 fue del 8,9% - 90,7% atribuible al paciente, 6,8% a factores organizativos y 2,7% a profesionales (1).

En Arequipa en el 2017, Churata(9), evidenció que la tasa de suspensión quirúrgica fue de 4.1%, los servicios con mayor tasa de interrupción de operaciones electivas fueron cirugía general (24.9%), oftalmología (23.5%) y traumatología (18.7%). El procedimiento quirúrgico Facioemulsificación (18.1%) fue el más suspendido, seguido de exéresis de tumoración (10.5%) y Colelap (8.5%). Las causas más frecuentes de suspensión relacionadas con el paciente fue la incongruencia del diagnóstico terapeuta con 47.9%, el ausentismo del paciente (15.3%) la falta de materiales e insumos fue 16.7%. El 70.3% de los procedimientos suspendidos eran cirugías mayores que requerían hospitalización. El rango de edad con mayor suspensión quirúrgica fueron aquellos pacientes mayores de 60 años (41.6%) y el sexo predominante fue el femenino (57.2%).

En Callao en el 2018, Damián, Espilco(10), evidenciaron que, del total de 83 intervenciones quirúrgicas programadas, el índice de suspensiones de cirugías programadas fue aproximadamente la quinta parte (20.48 %). La gestión adecuada de la calidad permite a los servicios médicos quirúrgicos planificar, controlar y mejorar sus actividades asistenciales, facultando, por tanto, a los profesionales para el progreso perenne de sus procesos quirúrgicos.

La Red Asistencial Sabogal, tiene un solo hospital de alta complejidad – Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren – que por su nivel debería atender solo las cirugías de mayor complejidad A y B; las cirugías de complejidad menor C, D y E deben ser atendidas en los centros hospitalarios de menor complejidad, pero la realidad es diferente. Son 10 salas de operaciones que funcionan con frecuencia para las cirugías electivas y 2 de emergencia además de un área de recuperación anestésica con un promedio de 12 camas.

MOPRI controla la “Lista de Espera Quirúrgica”, la cual se incrementa mes a mes y una de las causas son las suspensiones quirúrgicas electivas, lo que conlleva a pérdidas tangibles e intangibles como el desprestigio Institucional y a pérdidas económicas en la Administración Hospitalaria, además que la productividad se ve mermada entre las diversas especialidades quirúrgicas; pese a que las exigencias son cada vez mayores de los pacientes y/o usuarios.

En los distintos Servicios Quirúrgicos que conforman el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, existe un interés variable por la gestión de la calidad, se monitorizan y analizan indicadores relevantes y dentro de ellos las Suspensiones Quirúrgicas como indicador del desempeño. Sin embargo, se precisa poner en práctica un sistema que permita la planificación y el desarrollo estructurados, según los criterios de la calidad total y responder a la demanda con poco o nada de satisfacción por la atención.

Tal situación impone la necesidad de organizarse para medir, evaluar y establecer el progreso perenne de nuestros procesos quirúrgicos. Los requisitos básicos precisos para llevar a cabo un adecuado programa de calidad son: apoyo comprometido de la Gerencia de nuestra Red Prestacional y de los mandos de los Servicios Quirúrgicos, formación básica y asesoramiento en gestión de calidad, participación activa de los profesionales, disponer de información suficiente y fiable acerca de los procesos que permita conocer mediante la monitorización de indicadores cuál es su situación real mediante la comparación con los estándares y así poder mejorarla; fomentar la motivación de los profesionales (reconocimiento, económica, formación, promoción, etc.)(11).

Durante el periodo de estudio del 2012-2018, se presentaron las suspensiones quirúrgicas, cuyas causas se orientaron al lado de los pacientes o al personal del área e infraestructura (atenciones de emergencia, el paciente no se presentó, se diagnosticó una enfermedad concomitante, el autoclave estuvo malogrado, prolongación de cirugía anterior y ausencia del cirujano)(9). También fue el género del anestesiólogo, turno, horario y vía de programación de la intervención quirúrgica (5), por tanto, los servicios quirúrgicos se deben mejorar en la gestión del tiempo y en los recursos materiales, reducir costes, evitar la pérdida de materiales y desarrollar el trabajo con la más alta calidad. Se debe justificar el presupuesto de 30% asignado para el funcionamiento (1, 12).(13).Otros indicadores describen que ante una cirugía cancelada inesperadamente, el tiempo utilizado para preparar la sala de cirugías para el próximo paciente es de una hora con 37 min en promedio (14).

Históricamente la administración de servicios de la salud tiene pocos años de vigencia, antiguamente se han preocupado de la vestimenta para operar y por la gran cantidad de infecciones se logró demostrar que el lavado de manos antes de las operaciones disminuía bastante las infecciones, posteriormente se introdujo la esterilización y hasta pocos años se estudiado como gestión quirúrgica el indicador de las suspensiones; que no se tenía en

cuenta en un principio al influir en la producción, ya con visión empresarial y de competitividad se han hecho comparaciones para lograr el valor promedio de las suspensiones quirúrgicas (15).

Como labor médica no se ha realizado el análisis sistemático de la situación de las suspensiones quirúrgicas, lo que se atribuye a la recarga de cirugías, lo que no les permitía la medición de la producción; eran las enfermeras las encargadas de la operatividad preparatoria de los insumos, instrumental y equipos médicos de sala de cirugías y en particular colaboraron para encontrar esta falencia en la producción quirúrgica.

Gómez, Farfán (2005) (16) en su estudio sobre las “Repercusiones Hospitalarias por suspensión de cirugías programadas en hipertensos” México. Se refieren al costo de cinco pacientes hipertensos por cada suspensión de la cirugía tal cálculo arrojan por los cinco pacientes \$ 2226.00 dólares americanos.

Astocondor (2016) (17); desarrolló un estudio “Características de cirugías electivas suspendidos en el Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo y en el Hospital Regional Docente Las Mercedes” de Chiclayo-Perú. Identificó que la causa mayor se encuentra en el área de traumatología por patologías de miembros superiores o inferiores, responsabilizando a la parte administrativa por escasez de tiempo. Y en segundo orden al servicio de pediatría por la labilidad de la calidad de pacientes.

Díaz (2016) (18); halló que en la clínica particular se presenta picos de suspensiones entre enero y abril y disminuye en mayo como la más baja. La responsabilidad es de orden administrativo y la causa se debe a la inasistencia de los pacientes debido al alto costo de hospitalización.

Ramírez, Santos (2018) (19), en su estudio trabajo “Causas e implicancias económicas en la suspensión de intervenciones quirúrgicas en el

periodo 2012-2014 en el Hospital nacional Dos de Mayo” de Lima- Perú, se refiere a la relación lineal significativa entre las variables suspensión quirúrgica y la variable implicancias económicas. La responsabilidad a la especialidad de Cirugía, y con costos realizados revela que son 563,375 soles los costos por los tres años de estudio. Un estudio en Brasil concluye que el costo día-paciente es de 8,24 dólares americanos. Además de lo económico tenemos la estancia hospitalaria prolongada producto de la suspensión quirúrgica, sin considerar la espera de camas que existe en la emergencia y otros servicios del hospital.

De parte del paciente también existen consecuencias perjudiciales, en un estudio realizado en la Universidad de castilla-La Mancha, se comprueban los altos niveles de ansiedad y/o depresión en pacientes que van a ser sometidos a una cirugía y el hecho de la suspensión por algún motivo puede intensificar los síntomas de ansiedad o estrés, tanto en el paciente como en los familiares.

En el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, existe una demanda de atención urgencias y el número de actos quirúrgicos continuó creciendo, durante el periodo de estudio. A su vez, las listas de espera se han incrementado. También se observa, en los dos últimos años, un incremento del porcentaje de pacientes que permanecen más de 6 meses en lista de espera quirúrgica. Para resolver este problema no solo es necesario conocer su magnitud, sino también las causas que lo originan y su frecuencia, a través de auditorías internas que permitan diseñar planes de mejora específicos para cada unidad. La elección de medidas contrastadas, factibles y efectivas puede disminuir sensiblemente las tasas de SQ, aumentar la satisfacción de usuarios y profesionales y aumentar la eficiencia de la unidad (1).

No se cuenta con evidencia sobre estudios de eficiencia y productividad, por lo tanto es necesario cubrir dicho vacío en el análisis de los factores de las suspensiones quirúrgicas en el contexto del estudio, notándose la

preocupación por la sostenibilidad del Departamento Quirúrgico. El presente estudio contribuirá a ampliar el análisis hacia la eficiencia en el servicio de la atención especializada hospitalaria, dirigida al hospital nacional considerada en el estudio.

Nuestro sistema de salud está en crisis. Los médicos practican la medicina bajo la presión de un conflicto irreconciliable: el incremento incesante de la demanda (presión de visitas a urgencias como a través de crecientes listas de espera) frente a unos recursos económicos cada vez más escasos (20). Por tanto, el presente estudio representa un aporte para el conocimiento de los factores y proyectar con diferentes diseños sobre la modificación de los mismos.

Por la situación planteada, surgió la inquietud de determinar la existencia de asociación de los factores tanto individuales como institucionales a las suspensiones de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. General

¿Cuáles son los factores asociados a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao?

1.2.2. Específicos

1. ¿Cuáles son los factores institucionales relativos al médico, en las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio?
2. ¿Cuáles son los factores administrativos relativos a la cirugía y a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio?

3. ¿Cuáles son los factores individuales del paciente en las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la existencia de factores que se asocian a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar los factores institucionales relativos al médico en las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.
2. Establecer los factores administrativos relativos a la cirugía en las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.
3. Establecer los factores individuales del paciente en las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.

1.4 Limitantes de la investigación

1.4.1 Limitantes teóricas

Las limitaciones emanadas del presente estudio radican en la obtención de las historias clínicas, algunas de ellas tuvieron datos incompletos con enmendaduras.

Este estudio fue viable porque:

- Se contó con el manejo adecuado de la metodología del estudio, al haber diseñado con antelación la propuesta.
- Se ha realizado satisfactoriamente la recopilación de la información, aplicaciones informáticas, control de calidad y capacidad de análisis. Se

utilizaron datos de tipo administrativo, así como los registros de actividades asistenciales.

- Además, existe interés por parte de las autoridades del Departamento realizar el análisis de las intervenciones implementadas en el hospital.
- Los resultados de este estudio permitirán dar evidencia científica de los factores asociados a las intervenciones quirúrgicas, para aplicar en las dinámicas de trabajo las mejoras correspondientes.

1.4.2 Limitantes temporales

El período en el cual se realizó la investigación fue en el período 2012-2018

1.4.3 Limitantes espaciales

El lugar donde se realizó la investigación fue en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes: internacional y nacionales

Antecedentes internacionales

Broullón, Cabadas, Leal, Vázquez, Ojea, Fernández (2018), desarrollaron un estudio retrospectivo titulado “Análisis retrospectivo de las suspensiones quirúrgicas y de los factores influyentes durante 8 años”. En España, cuyo objetivo fue Analizar a los pacientes programados para intervención, las cuales fueron suspendidas. Realizaron un análisis modal de fallos y efectos (AMFE) para analizar las causas de las suspensiones y sus consecuencias, las barreras existentes y las posibles medidas que se han implantado con el paso del tiempo. Las causas se clasificaron en atribuibles al paciente, causas administrativas y causas médicas. En conclusión evidenciaron que:

“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)

Ibarra, Paredes, Murcia, Siu, Cárdenas, Vargas, et al (2015), realizaron un estudio titulado “Suspensiones quirúrgicas, un factor de calidad en la asistencia al paciente quirúrgico pediátrico”. en Argentina (Córdoba), cuyo objetivo fue Identificar los factores que influyen en las suspensiones quirúrgicas (SQ) en un servicio de cirugía pediátrica, estimar su impacto económico y analizar el efecto que tendrían estrategias dirigidas a incrementar la eficiencia y mejorar la atención médico-quirúrgica. Realizaron un análisis retrospectivo, según dependieran del paciente, la organización o los profesionales, la época del año, el horario (mañana o tarde) y el tipo de cirugía: régimen de cirugía mayor ambulatoria (CMA) o con ingreso hospitalario. Implantación de medidas correctoras frente a las causas primordiales y análisis comparativo posterior en los años 2016 y 2017, comparando los resultados mediante Chi2 y test de

Fisher. Valoración del impacto económico en base a horas de quirófano perdidas. En conclusión las suspensiones quirúrgicas

“suponen inconvenientes para el paciente, los profesionales y la institución, que pueden ser minimizados con la implantación de medidas sencillas, factibles y contrastadas, que aumenten la eficiencia y, probablemente, la satisfacción de usuarios y profesionales”. (1)

Pattillo, Dexter (2017), desarrolló un estudio titulado “Enfrentando el dilema de las suspensiones: características e incidencia de las suspensiones quirúrgicas en un centro académico en Chile”, En Chile (Santiago). Cuyo objetivo fue Caracterizar las suspensiones quirúrgicas en un centro académico chileno, describiendo su incidencia global y por especialidad. Incluyeron información recopilada de manera prospectiva acerca de la programación y actividad de pabellón, y de una cohorte de pacientes suspendidos de cirugía entre el 01/01/2016 y el 20/05/2017. Para calcular el porcentaje de suspensiones se utilizaron 3 grupos en base a 6 períodos de 4 semanas. Aplicaron la transformación de doble arco seno de Freeman-Turkey y el test-t de Student. En conclusión evidenciaron que:

“las suspensiones se encuentran entre un 3% y un 5%, lo que está dentro de los estándares internacionales, y pueden ser utilizados como un “benchmarking” para comparaciones a nivel nacional”. (21)

Arance, Docobo, Conde, Pérez, Gil, Fernández (2015), realizó un estudio observacional descriptivo prospectivo titulado “¿Es la obesidad un factor de riesgo de complicaciones, ingresos y suspensiones quirúrgicas en cirugía mayor ambulatoria?”. En España. Su objetivo fue Registrar la incidencia de complicaciones postoperatorias, ingresos inesperados y suspensiones quirúrgicas en pacientes intervenidos en una Unidad de Cirugía mayor ambulatoria estableciendo su relación con los índices de masa corporal (IMC) de los mismos. Se realizó un trabajo observacional descriptivo prospectivo. La muestra estuvo conformada por los pacientes adultos ASA I o II propuestos para intervención quirúrgica en régimen de cirugía mayor ambulatoria que

necesitaban anestesia general o locorreional, con sedación o sin ella. Seleccionaron 1088 pacientes que clasificaron según su IMC en 4 grupos: no obesidad (IMC < 30), obesidad tipo I (IMC 30-34,9), obesidad tipo II (IMC 35-39,9) y obesidad tipo III mórbida (IMC 40-49,9). Analizaron las dificultades en las 48 h posteriores a la intervención, los ingresos inesperados y las suspensiones quirúrgicas en cada grupo de estudio. En conclusión evidenciaron que:

“los grados de obesidad moderados y severos estuvieron asociados a un incremento de los episodios de inconvenientes postoperatorios, fundamentalmente dolor y náuseas y/o vómitos postoperatorios, ingresos inesperados e interrupciones en los programas de cirugía mayor ambulatoria. Una adecuada selección y preparación preoperatoria por parte de profesionales especializados en programas de cirugía mayor ambulatoria y estrategias encaminadas a prever y controlar las complicaciones más prevalentes en este colectivo son las claves para la integración de pacientes con IMC altos en las unidades de cirugía mayor ambulatoria”. (22)

Ortiga (2013) en España, en la tesis “La dirección de operaciones en un hospital de alta tecnología medidas para incrementar la productividad y la eficiencia” cuyo objetivo fue incrementar la productividad y la eficiencia de la actividad asistencial. Se realizó dos tipos de intervenciones: una de mejora continua de procesos previos, como la estandarización de los procesos de ingreso y alta, y otras corresponden a procesos disruptivos, de cambio total del paradigma previo del hospital, como por ejemplo la creación de unidades de recepción quirúrgica y de corta estancia quirúrgica. Conclusión: En ambos casos el liderazgo del equipo directivo fue primordial, sobretodo relacionado a gestiones del cambio de los distintos niveles profesionales para conseguir aplicarlos sin ocasionar conflicto de intereses ni disfunciones en las propias intervenciones que disminuyan su objetivo primordial: mejorar el rendimiento y la efectividad. (20)

Antecedentes nacionales

Churata (2017), en Arequipa, ejecutó un estudio titulado “Factores asociados a suspensión de cirugías electivas en el Hospital III Yanahuara”, cuyo objetivo fue Identificar los factores asociados a la suspensión de cirugías electivas del Hospital III Yanahuara durante el periodo enero a diciembre del 2017. De tipo asociativo, observacional, retrospectivo y transversal. Recolectaron la información de historias clínicas de pacientes con suspensión de cirugía electiva entre los meses de enero a diciembre que cumplieron criterios de inclusión y exclusión. Concluyeron que, la causa de suspensión quirúrgica aislada de mayor frecuencia corresponde a la incongruencia diagnóstico terapeuta. Se encontró una tasa de suspensión de cirugías electivas de 4.1% en el hospital III Yanahuara durante el 2017. La causa de suspensión más frecuente fueron aquellas atribuidas al paciente (47.9%) y la más importante fue el ausentismo (15.3%) (9)

En el Callao en el 2018, Damian, Espilco (2018), 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 el Callao, su objetivo fue 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, 2018. Hicieron una investigación con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de corte transversal. Utilizaron como instrumento una lista de chequeo distribuido a una muestra de 83 cirugías programadas. Concluyeron que:

“2 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. Siendo el segundo factor que mayor número de suspensiones de cirugías programadas tiene. La primera es la inasistencia del cirujano y/o anestesiólogo con 100%”.(10),

2.2. Bases teóricas

2.2.1. La calidad en salud

El desarrollo del modelo de la calidad se basó inicialmente en los postulados de Donabedian, un renombrado investigador de los problemas de garantía de calidad en salud, en un modelo industrial, llevándolo a una intensa especialización en el área. Bajo un contexto social y más específicamente en la dimensión de la salud; no se hace tan sencillo o tan pragmática la aplicación de toda esta metodología y por su complejidad se debe sistematizar y buscar su aplicación lo más idóneamente posible(23).

La formación original de los médicos y profesionales de la salud en la mayoría de los casos no contempla este aspecto, es responsabilidad entonces de cada organización, el fomento de la atención al cliente a todos los niveles; así mismo, la cultura de la calidad está cada vez más difundida en la población que usa los servicios y lograr satisfacer sus demandas se vuelve en un reto cada vez mayor, que con herramientas adecuadas se pueden llegar a cubrir en la mayoría de los casos (23).

La preocupación por la calidad implicará, dentro de la colectividad institucional de prestadores y usuarios, un doble proceso de reindividualización: del prestador, que usufructuará el derecho de enorgullecerse de su trabajo, y del paciente, que reasumirá el derecho de opinar y escoger entre procedimientos alternativos (23).

La calidad en una organización en donde servir es su producto, no es medible con unas pruebas elaboradas en un laboratorio, mediante pruebas de resistencia, o cumpliendo con algunas especificaciones solicitadas. Cuando el producto es servir, son los trabajadores quienes lo producen y su calidad depende básicamente de su interacción con el cliente y/o usuario y/o paciente. En el caso de la prestación del servicio de salud, es importante que el usuario sienta la confianza de que está colocando su salud en manos de quienes le van

a resolver su situación en ese momento; que el diagnóstico efectuado sea acertado y que el tratamiento sea aplicado en la forma indicada (23).

Toda organización debe valorar al cliente y/o usuario y/o paciente, buscando mecanismos que le permitan afrontar ese voraz e insaciable deseo de satisfacción, proporcionando productos y servicios continuamente más perfeccionados, sofisticados y tecnificados; lo cual conduce a que una institución de salud sea altamente competitiva. De lo contrario está condenada al fracaso víctima de su propio estancamiento y a su incapacidad para satisfacer plenamente sus clientes y/o usuario y/o paciente (23).

Cuando un cliente y/o usuario y/o paciente, que entra en una institución hospitalaria, pasa por un suceso psicológico significativo, tiene gran vacilación sobre la preparación de quien la atenderá, los tratamientos que le suministrarán y los equipos existentes para brindar la atención. El éxito o el fracaso en la prestación del servicio, va a depender básicamente de si la persona que lo presta está pensando en el paciente, va a concentrar su atención en los elementos importantes de este momento y lo manejará de tal forma que maximice el impacto positivo sobre el cliente o minimice el negativo (23).

El hecho de que el paciente tenga confianza y se encuentre satisfecho con los servicios que está recibiendo, va a inclinar su posición sobre la aceptación positiva y la posibilidad de nuevos contactos tanto de su parte como de las personas de su entorno, por el efecto multiplicador, ya que, en la mayoría de los casos, los clientes y/o usuario y/o paciente insatisfechos no lo manifiestan directamente, sino que lo hacen a través de comentarios con las personas de su entorno. Puesto que el servicio es intangible, el consumidor es el único juez de la calidad del servicio; la credibilidad en la calidad del servicio ofrecido por una institución hospitalaria es de vital importancia para mantener a los clientes y/o usuario y/o pacientes cautivos. A partir de estas consideraciones, se orientó el desarrollo de este trabajo, en el cual se exploró

la calidad de los servicios brindados como elemento primordial para mantener la competitividad en el área de salud (23).

2.2.2. Teoría de las Restricciones

Es una filosofía administrativa plena que usa las técnicas de las ciencias exactas para entender y tramitar los sistemas con base humana (personas, organizaciones, etc.), busca incrementar la meta de un sistema mediante un proceso de mejora continua. Se basa en el método Socrático por el cual se identifican los puntos de influencia clave en el sistema, la restricción del sistema y luego enfocar sus esfuerzos de mejora allí(24).

En el proceso de restricciones, se cumplen cinco pasos: identificar la restricción, decidir cómo explotar la restricción del sistema, si la limitación es de gestión, debe ser eliminada y reemplazada por otra línea de gestión que ayude a aumentar el rendimiento; subordinar todo lo demás a la decisión anterior, elevar la restricción al resto del sistema y repetir el proceso cuando sea necesario(20).

Esta teoría orienta hacia la concentración de los esfuerzos empresariales en las actividades que tienen incidencia directa sobre la eficacia integral, es decir, sobre los resultados globales. Se requiere que las operaciones sean estables, para ello es necesario identificar y alterar las políticas contraproducentes. Se debe proveer un modelo que ostente principios orientadores y prescripciones, con sus respectivas metodologías (Simplicidad Inherente)(25).

En el ámbito hospitalario, esta teoría ayuda a identificar los cuellos de botella en los procesos de atención y a partir del cual establecer mejoras.

2.2.3. Gestión del cambio

Primero debemos señalar que la salud, antes que nada, es un derecho, esto quiere decir que el Estado está obligado a brindar atención en salud y para

ello debe estar organizado según los requerimientos de salud de la localidad que atenderá, lo que implica trabajar sobre la salud tal como la vive la población (26), con constantes cambios hacia la mejora.

La gestión del cambio representa una opción de respuesta a dificultades en el transcurso de cambio de la estrategia: Está reconocido la necesidad del cambio de estrategia, pues, ninguna organización o persona podría huir de éste. Pero pensar en variar es angustioso para el individuo, pues le da temor la pérdida económica, los percances, la duda y el rompimiento de los estándares sociales habituales. Casi cualquier cambio en la estructura, la tecnología, personas o estrategias tienen el potencial de desestabilizar los patrones de interacción confortable. Por esta razón, la gente se resiste al cambio. El proceso mismo de administración estratégica puede imponer cambios importantes a los individuos y procesos(27).

2.3. Conceptuales

2.3.1. Suspensiones quirúrgicas

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 el centro quirúrgico y, por alguna razón, se suspende la cirugía (9). La suspensión quirúrgica es aquella que, estando programada -al menos desde el día previo- no se realiza el día en que estaba planificado hacerla (28).

2.3.2. Factores

Los factores son elementos o condiciones que contribuye, junto con otras cosas, a producir un resultado; así mismo es la posibilidad de dañar la salud, como resultado de exponerse a un determinado agente en precisadas condiciones (10).

2.3.3. Factores asociados a las suspensiones quirúrgicas

Factores institucionales

Estas son causas de cirugías que habiendo sido programadas son finalmente canceladas por problemas solamente de la institución, potencialmente evitables (9).

Falta de material quirúrgico: es un problema puramente institucional, la falta de ropa, falta de material protésico, entre otros, que generan discomfort y molestia en el paciente al ser una causa ajena a él.

Quirófanos contaminados: Cuando los servicios usan los mismos quirófanos eleva la posibilidad de contaminación de un paciente sometido a una cirugía con mínimo riesgo.

Falta de sangre: la ausencia de un banco de sangre, donde se pueda contar con la adecuada cantidad de sangre y el tipo hace que muchas de las cirugías sean suspendidas.

Falta de camas en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI): este dato fue encontrado en diferente literatura, en nuestro medio de estudio todos los 12 pacientes sometidos a cirugía electiva son aquellos con riesgo quirúrgico I-II, en los que difícilmente sea necesario una cama en UCI.

Falta de historia clínica: el gran número de pacientes y la escases de personal influyen en que los expedientes clínicos no se encuentren en centro quirúrgico el día del acto quirúrgico, ya que este es un documento legal y necesario para la identificación no solo del paciente sino también de su diagnóstico y plan terapéutico muchas veces es causal de suspensión.

Mala programación: una vez más el gran aforo de pacientes de la institución incrementa el tiempo de espera para la programación de un acto quirúrgico y hace insuficiente los turnos operatorios, haciendo que se programen un número

excesivo de procedimientos quirúrgicos, imposibles de realizar por deficiencias institucionales.

Exámenes auxiliares desactualizados: en lo que corresponde al estudio, los exámenes auxiliares así como interconsultas tienen una validez de 6 meses, no es raro encontrar pacientes que excedieron este tiempo y por ende los exámenes se encuentren desactualizados.

Factores médico cirujano

Estos motivos están relacionados con el personal que está involucrado en la cirugía (9).

Estudio incompleto: estos casos se reserva para aquellos en los que hace falta más estudio preoperatorio del caso, o por falta de valoración preoperatoria, existen situaciones en las que el anestesiólogo de centro quirúrgico decide que al paciente le falta evaluación por determinado especialista o algún examen auxiliar, pese a una valoración preoperatoria anterior, en la que no especifica dichas indicaciones.

Tiempo quirúrgico excedido: el uso de sala en la cirugía previa por la complejidad de esta o por un inicio tardío hace que incontadas veces los pacientes que se encuentran en último turno operatorio sean susceptibles de suspensión.

Incongruencia terapéutica- diagnóstica: este corresponde a una importante causa de suspensión, debido al error diagnóstico o al error en el tratamiento, programando a pacientes para cirugías insuficientes o innecesarias según sea el caso, origina muchas veces una nueva reprogramación para lo cual tendrán análisis desactualizados, se repetirá evaluaciones por otros especialistas, situación que eleva los gastos hospitalarios.

Ausencia de cirujano: esta causa se coloca en el grupo de causas relacionadas con los recursos humanos porque todas las cirugías tienen programados un cirujano principal y un asistente, así que la ausencia de alguno de ellos durante el acto quirúrgico es un problema meramente del personal de la institución.

Factores del paciente

Estos motivos están relacionados con el paciente que está involucrado en la cirugía (9).

El paciente no se presentó: corresponde a situaciones personales del paciente, de las cuales no se hace registro sobre la razón exacta.

Mejoría del paciente: existen situaciones en la práctica clínica en que determinado paciente es programado para la exéresis de una tumoración, la cual desaparece hasta el momento de la operación, dichas situaciones no son raras de ver en el ámbito hospitalario.

Paciente no acepta procedimiento quirúrgico: muchas veces debido a que no se le explica en qué consistirá su cirugía, a pesar de que este firma un consentimiento informado, esta causa podría entrar no solo relacionada con el paciente (temor, ansiedad, etc.) sino también con el personal del hospital (falta de adecuado consentimiento informado).

Condición clínica desfavorable (enfermedad aguda): la enfermedad común es un factor no visto como posible suspensión quirúrgica de la cual parecen abusar muchos anestesiólogos, Algunas condiciones médicas como los procesos virales superiores también son motivos frecuente de cancelación de cirugías programadas, aun cuando existe discusión si deberían ser suspendidas. Estudios recientes, señalan que el anestesiólogo suspende la cirugía electiva en estos pacientes, más por miedo a los dilemas médicos legales que a las complicaciones médicas.

Descompensación de enfermedad crónica: La tensión por la proximidad de la cirugía suele exacerbar la hipertensión, lo que provoca la necesidad de aumentar el tratamiento antihipertensivo o de mejorar la hipertensión de bata blanca con un ansiolítico la mañana de la cirugía, como un ejemplo, de esta situación. σ Gestación: en nuestras pacientes del sexo femenino y en edad reproductiva, esta situación fisiológica replantea el tratamiento quirúrgico.

Intervenciones quirúrgicas

Procedimientos quirúrgicos que fueron catalogados según los criterios en el Manual de Clasificación y Codificación de Procedimientos Quirúrgicos y Anestesiológicos por grado de complejidad.

2.4. Definición de términos básicos

- **Auditoria de la calidad de registro de las suspensiones quirúrgicas.-** Es la verificación seriada o muestra de la calidad de los registros médicos y formatos asistenciales que debe tener la historia quirúrgica en relación a la actividad quirúrgica programada.
- **Administración hospitalaria.-** Es una especialidad de la administración en salud que se enfoca en la autonomía de la gestión de los servicios e instituciones médicas.
- **Indicadores hospitalarios.-** Son variables que señalan el comportamiento de un evento. Son herramientas para controlar la gestión. Herramienta básica para tomar decisiones en salud. Los indicadores suelen expresarse en cifras absolutas o cifras relativas.
- **Comité técnico quirúrgico.-** Comité funcional que instituye las estrategias implementando mecanismos de ejecución para la disminución del diferimiento y/o embalse quirúrgico de la Red Asistencial. Está constituido por: Gerente de Hospital Alberto Sabogal Sologuren; Gerente Quirúrgico; Jefes de Servicio

- **Costo.-** Medida de recursos sacrificado en unidades monetarias para conseguir un objetivo determinado.
- **Diferimiento quirúrgico.-** Pacientes en Lista de Espera por un periodo mayor de 30 días para que se realice una intervención quirúrgica a partir de encontrarse apto.
- **Efectividad.-** Beneficio obtenido de una acción aplicada en condiciones reales. Recursos requeridos para realizar una acción (relación costo/efectividad).
- **Eficiencia productiva.-** Es el máximo nivel de producto o servicio que puede ser logrado de la combinación menos costosa de recursos.
- **Embalse.-** Cantidad de pacientes con diferimiento quirúrgico.
- **Estándar.-** Método estadístico que hace posible cuantificar de forma ansiada lograr metas u objetivos de una gestión establecida. Mide el desempeño esperado.
- **Objetivos.-** Son expresiones cualitativas que se piensan conseguir al hacer una función, actividad, tarea u operación.
- **Paciente apto.-** Paciente de consulta externa que después de cumplir con el proceso de evaluación pre-operatoria, lo evalúa y autoriza el anestesiólogo para una intervención quirúrgica.
- **Gestión hospitalaria.-** Es la función básica del proceso administrativo hospitalario que hace posible optimar la oferta hospitalaria a una demanda de requerimientos de atención de salud usando las herramientas de gestión de manera objetiva y permite una adecuada planeación, toma de decisiones y gestión administrativa de forma efectiva y acertada.

- **Gestión por procesos.-** La gestión de procesos o gestión basada en procesos se encuentra dentro de los 8 principios de la gestión de la calidad. Su importancia está en que los resultados llegan más eficientemente cuando las actividades y los recursos que se relacionan se gestionan como un proceso. La gestión que se basa en procesos fue un gran aporte de la gestión de la calidad cuando nació como evolución del aseguramiento de la calidad. Al admitir un enfoque de gestión por procesos, no se extirpa la estructura de departamentos de la organización, pero concentra su atención en la respuesta de cada proceso y la forma en que éstos brindan valor al usuario.
- **Historia quirúrgica.-** Es un documento de registro único y válido desde el enfoque clínico quirúrgico y legal. Archiva datos clínicos y quirúrgicos relacionados a la situación del paciente, las intervenciones quirúrgicas realizadas, reacciones alérgicas, etc.; su proceso evolutivo, tratamiento y recuperación de la atención que el cirujano u otros profesionales de la salud brinden al paciente. Se presenta como narración o exposición de hechos e incluye juicios, documentos, procedimientos, informaciones, consentimiento informado entre otros; que se registran en el tiempo ordenadamente, de manera integrada, secuencial e inmediata, documentando fundamentalmente la relación médico-paciente. Expediente quirúrgico.
- **Indicador.-** Es la expresión objetiva del desempeño mediante la relación cuantitativa entre dos variables que interviene en un mismo desarrollo, siendo este tipo de relaciones las que dan la objetividad requerida para analizar y valorar la veracidad del actuar de los recursos hospitalarios, utilización adecuada de la infraestructura, desarrollo y logros de las estrategias y programas, así como el impacto de las acciones de salud en la población usuaria del hospital.

Intervenciones quirúrgicas.- Procedimientos quirúrgicos clasificados según los criterios del Manual de Clasificación y Codificación de

Procedimientos Quirúrgicos y Anestesiológicos según su complejidad: Cirugía Mayor de Alta Complejidad (A); Cirugía Mayor de Mediana Complejidad (B); Cirugía Mayor de Baja Complejidad (C); Cirugía Menor de Alto Requerimiento (D)

- **Lista de espera.-** Relación de pacientes Aptos para intervención quirúrgica en quirófano.
- **Metas.-** Son objetivos que se establecen cuantitativamente en un tiempo determinado.
- **MOPRI.-** Se le conoce al Módulo Preoperatorio Integrado que es una unidad funcional destinada a centralizar la atención de los pacientes que requieran intervenciones quirúrgicas en centro quirúrgico.
- **Porcentaje de operaciones suspendidas.-** Es el porcentaje de cirugías suspendidas en comparación a las programadas. Se encarga de medir el cumplimiento de las cirugías programadas. La suspensión de estas actividades puede estar asociada a la falta de material y/o instrumental médico.

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Ha: Existen factores asociados a las suspensiones de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

3.1.2. Hipótesis específicas

Hi₁: Existen factores institucionales relativos al médico (cirujano y anestesiólogo) que están asociados a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.

Hi₂: Existen factores administrativos relativos a la gestión administrativa: aspectos de infraestructura y equipamiento, procesos administrativos pre-quirúrgicos fallidos, procesos documentarios clínicos y procesos relativos a la cirugía que están asociados a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.

Hi₃: Existen factores individuales del paciente: aspectos biológicos y conductuales que están asociados a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.

3.2. Definición conceptual de variables

Variable independiente

Factores asociados a la suspensión de intervenciones programadas

Son elementos que pueden condicionarse ante una situación, causando evolución o transformación de los hechos en este caso las suspensiones de las intervenciones quirúrgicas. Los factores considerados en este estudio fueron:

Dimensiones

Factores institucionales

Factores médicos (cirujano)

Factores médicos (anestesiólogo)

Factores administrativos

Aspectos de infraestructura y equipamiento.

Procesos administrativos pre-quirúrgicos fallidos

Procesos documentarios clínicos

Procesos relativos a la cirugía

Factores individuales del paciente

Aspectos biológicos

Aspectos conductuales

Variable dependiente

Suspensión de intervenciones en la Gestión quirúrgica.

Son situaciones frecuentes que se ocasionan en cualquier centro hospitalario, provocando no solamente inconvenientes para el paciente y su entorno, sino también conflictos laborales y médico-legales a la institución.

Las suspensiones de las intervenciones quirúrgicas pueden deberse a:

Planificación y organización del servicio

Gestión de Recursos Humanos

Gestión de insumos y equipos

Gestión de la calidad

Gestión de la comunicación, información y transparencia.

Liderazgo y trabajo en equipo

Monitoreo de actividades y control del servicio quirúrgico

3.3. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE				
Factores asociados a las suspensiones de intervenciones programadas	Grado de influencia	Factores institucionales Factores administrativos Factores individuales del paciente	≥ 39 = Alto impacto 40 – 46 = Moderado impacto 47 – 52 = Bajo impacto	Ordinal
	Factores institucionales	Tipo de influencia	≥ 7 = Alto impacto 6 – 4 = Moderado impacto 1 – 3 = Bajo impacto	Ordinal
		Factores médicos (cirujano)	≥ 5 = Alto impacto 3 – 4 = Moderado impacto 1 – 2 = Bajo impacto	Ordinal
		Factores médicos (anestesiólogo)	≥ 5 = Alto impacto 3 – 4 = Moderado impacto 1 – 2 = Bajo impacto	Ordinal
	Factores administrativos	Aspectos de infraestructura y equipamiento	≥ 3 = Alto impacto 2 = Moderado impacto 1 = Bajo impacto	Ordinal
		Procesos administrativos prequirúrgicos fallidos	≥ 7 = Alto impacto 6 – 4 = Moderado impacto 1 – 3 = Bajo impacto	Ordinal
		Procesos documentarios clínicos	≥ 3 = Alto impacto 2 = Moderado impacto 1 = Bajo impacto	Ordinal
		Procesos relativos a la cirugía	≥ 3 = Alto impacto 2 = Moderado impacto 1 = Bajo impacto	Ordinal
	Factores individuales del paciente	Aspectos biológicos	≥ 7 = Alto impacto 6 – 4 = Moderado impacto	Ordinal

			1 – 3 = Bajo impacto	
		Aspectos conductuales	≥ 5 = Alto impacto 3 – 4 = Moderado impacto 1 – 2 = Bajo impacto	Ordinal
VARIABLE DEPENDIENTE				
Suspensión de intervenciones en la Gestión quirúrgica	Tipo de gestión quirúrgica	Planificación gestión de RRHH, de insumos y equipos, de la calidad, de la comunicación, liderazgo y monitoreo y control	141 -155 = Eficaz 127 -140 = Aceptable ≤ 127 = Ineficaz	Ordinal
	Planificación y organización del servicio	Planificación situacional y organización de actividades inherentes	23 -25 = Eficaz 21 -22 = Aceptable ≤ 20 = Ineficaz	Ordinal
	Liderazgo y trabajo en equipo	Liderazgo innovación, emprendimiento motivacional.	23 -25 = Eficaz 21 -22 = Aceptable ≤ 20 = Ineficaz	Ordinal
	Gestión de Recursos Humanos	Garantía del cumplimiento de metas, bioseguridad, competencias laborales y desarrollo	43 - 45 = Eficaz 41-42 = Aceptable ≤ 40 = Ineficaz	Ordinal
	Gestión de insumos y equipos	Dotación y control de insumos	8-10 = Eficaz 6 - 7 = Aceptable ≤ 5 = Ineficaz	Ordinal
	Gestión de la calidad	Mejora de la calidad	13 -15 = Eficaz 11-12 = Aceptable ≤ 10 = Ineficaz	Ordinal
	Gestión de la comunicación, información y transparencia.	Informes y difusión de actividades inherentes	8 -10 = Eficaz 6 - 7 = Aceptable ≤ 5 = Ineficaz	Ordinal
	Monitoreo de actividades y control del servicio quirúrgico	Medición de indicadores y evaluación	23 -25 = Eficaz 21 -22 = Aceptable ≤ 20 = Ineficaz	Ordinal

IV. DISEÑO METODOLÓGICO

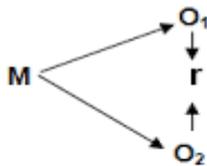
4.1. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo, no experimental, ya que se tuvo instrumentos estructurados, se aplicó un cálculo de la muestra y se plantearon hipótesis los cuales se analizaron mediante el análisis estadístico descriptivo e inferencial.

Fue un estudio retrospectivo, porque se trabajó con una fuente secundaria, es decir los datos se tomaron directamente de las historias clínicas, de situaciones previas. Por la medición, el estudio fue transversal, los datos se recolectaron en un solo momento y según la intervención del investigador fue un estudio observacional, analítico, de asociación, ya que no se manipularon variable alguna.

Diseño de la investigación

El diseño de investigación fue correlacional, tal como se presenta a continuación:



Donde:

M = Muestra

O₁ = Observación de la V.1.

O₂ = Observación de la V.2.

r = Correlación entre dichas variables.

4.2. Método de investigación

En este estudio se aplicó el método hipotético-deductivo, el cual consistió en proponer las hipótesis como consecuencia de nuestras inferencias según las variables derivadas del problema observado, para luego haberlas sometidos a la comprobación mediante el análisis estadístico inferencial.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

Se trabajó con 3178 historias clínicas

Criterios de inclusión

Historias clínicas del periodo 2012 al 2018

Historias clínicas con datos completos

Criterios de exclusión

Historias clínicas con enmendaduras y datos incompletos

4.3.2. Muestra

Unidad de análisis

Historias clínicas

Unidad de información

Historias clínicas

Unidad de muestreo

La unidad seleccionada será igual que la unidad de análisis.

Marco muestral

Relación de historias clínicas de la oficina de archivos del hospital en estudio

Tipo de muestreo

El muestreo fue el probabilístico, seleccionados por un muestreo aleatorio simple.

Tamaño de muestra

Para el cálculo del tamaño muestra se aplicó la siguiente fórmula:

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

Donde:

N= 3178.

n= tamaño de la muestra.

p= 0,5 (se utilizó un p equivalente a 50%).

q= 0,5 (se utilizó un q equivalente a 50%).

e= 0.05 (máximo error aceptado para el estudio).

Z= 1.96 (para seguridad del 95%).

$$n = \frac{(3.8416) (0.25) (3178)}{(0.0025) (3177) + (3.8416) (0.25)} = \frac{3052.1512}{7.9425 + 0.96} = \frac{3052.1512}{8.9025}$$

$$n = 342.8403 = 342.84 = 343.$$

La muestra del estudio fueron 343 historias clínicas.

4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado

El estudio se llevó a cabo en Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao, durante el periodo 2018.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

4.5.1. Técnicas

La técnica de recolección de información fue la documentación

4.5.2. Instrumentos

Lista de chequeo de la medición de la gestión quirúrgica (Anexo 01). Este instrumento se basó en el contenido de las normas del Ministerio de Salud. Manual de Organización y Funciones del Dpto. de Anestesiología y Centro Quirúrgico y del análisis de la gestión de Tobar, Retamal, Garrido, Nicolás.

Consta de 31 reactivos agrupadas en siete dimensiones: planificación y organización del servicio, gestión de recursos humanos, gestión de insumos y equipos, gestión de la calidad, gestión de la comunicación, información y transparencia, liderazgo y trabajo en equipo, monitoreo de actividades y control del servicio quirúrgico, las que contienen 5, 9, 2, 3, 2, 5 y 5 reactivos respectivamente.

La valoración general de la gestión quirúrgica muestra los siguientes: 141 -155 = eficaz, 127 -140 = aceptable y ≤ 127 = ineficaz. En la valoración específica: planificación y organización del servicio se tiene: 23 -25 = eficaz, 21 -22 = aceptable y ≤ 20 = ineficaz; en gestión de recursos humanos: 43 - 45 = eficaz, 41 -42 = aceptable y ≤ 40 = ineficaz. En gestión de insumos y equipos: 8-10 = eficaz, 6 - 7 = aceptable y ≤ 5 = ineficaz. En gestión de la calidad: 13 -15 = eficaz, 11 -12 = aceptable y ≤ 10 = ineficaz. En gestión de la comunicación, información y transparencia: 8 -10 = eficaz, 6 - 7 = aceptable y ≤ 5 = ineficaz. En liderazgo y trabajo en equipo: 23 -25 = eficaz, 21 -22 = aceptable y ≤ 20 = ineficaz y en monitoreo de actividades y control del servicio quirúrgico se tiene: 23 -25 = eficaz, 21 -22 = aceptable y ≤ 20 = ineficaz.

Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02). Este instrumento consta de 52 reactivos clasificados en tres dimensiones y a su vez una sub-clasificación que totaliza en 11 dimensiones: **factores institucionales, factores médicos (cirujano) y factores médicos (anestesiólogo); factores administrativos** que a su vez contiene: Aspectos de infraestructura y equipamiento, Procesos administrativos pre-quirúrgicos fallidos, Procesos documentarios clínicos y Procesos relativos a la cirugía. Finalmente, los **factores individuales del paciente** que contiene a los aspectos biológicos y conductuales del paciente. Las respuestas corresponden 1 = Sí y 0 = No. La valoración general de la influencia de los factores a las suspensiones de las programaciones quirúrgicas corresponde: ≥ 39 = Alto impacto, 40 – 46 = Moderado impacto y de 47 – 52 = Bajo impacto, las valoraciones específicas atribuidas a los factores institucionales resultaran:

≥ 7 = Alto impacto, $6 - 4$ = Moderado impacto y de $1 - 3$ = Bajo impacto. Los **factores médicos (cirujano)** corresponde: ≥ 5 = Alto impacto, $3 - 4$ = Moderado impacto y de $1 - 2$ = Bajo impacto. Los **factores médicos (anestesiólogo)** se tiene: ≥ 5 = Alto impacto, $3 - 4$ = Moderado impacto y de $1 - 2$ = Bajo impacto. Los **factores administrativos** y en ello, los aspectos de infraestructura y equipamiento. Se tiene: ≥ 3 = Alto impacto, 2 = Moderado impacto y de 1 = Bajo impacto. En los procesos administrativos pre-quirúrgicos fallidos: ≥ 7 = Alto impacto, $6 - 4$ = Moderado impacto y de $1 - 3$ = Bajo impacto. En los procesos documentarios clínicos se tiene: ≥ 3 = Alto impacto, 2 = Moderado impacto y de 1 = Bajo impacto. En los procesos relativos a la cirugía corresponde: ≥ 3 = Alto impacto, 2 = Moderado impacto y de 1 = Bajo impacto. En los **factores individuales del paciente** y relativo a los aspectos biológicos: ≥ 7 = Alto impacto, $6 - 4$ = Moderado impacto y de $1 - 3$ = Bajo impacto y en los aspectos conductuales se tiene: ≥ 5 = Alto impacto, $3 - 4$ = Moderado impacto y de $1 - 2$ = Bajo impacto.

Todos los instrumentos fueron sometidos a una validación por un juicio de 10 expertos en la temática del estudio y metodólogos de investigación, ello permitió constatar si los contenidos de los instrumentos son coherentes con la relación entre las preguntas (ítems) del instrumento y las variables (con sus dimensiones) planteadas en los instrumentos de recolección de datos. Se omitió calcular la confiabilidad por tratarse de las historias clínicas.

4.6. Procedimiento de recolección de datos

Gestión de la autorización y los permisos correspondientes

Coordinación para ejecución del trabajo de campo

Recolección de los datos (historias clínicas)

Control de calidad de los datos

Análisis de datos

Elaboración del informe final

4.7. Análisis y procesamiento de datos

Para cada variable se examinarán la frecuencia, y la distribución. La comparación de las frecuencias se realizó mediante tablas de 2x2 y prueba de Chi-cuadrada. También se realizó el análisis de cada variable obteniendo las Razones de Momios (OR, por sus siglas en inglés) crudas con intervalos de confianza al 95% (IC95%) y el valor p estimado mediante la prueba de Chi cuadrada. Las variables sin evidencia de asociación con el desenlace primario no fueron incluidas en la siguiente etapa. Finalmente se realizó un análisis multivariado a través de la prueba de regresión logística. Se obtuvo un OR, IC 95% y valor p (prueba de Wald).

V. RESULTADOS

5.1 Análisis descriptivo de las características generales

Tabla 5.1.

Características demográficas de los pacientes con programación durante la Gestión Quirúrgica del 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Características demográficas	n= 343	
	fi	%
Grupo de edad		
Adolescente (18-19)	48	14,0
Adulto joven (20-39)	62	18,1
Adulto medio (40-49)	92	26,8
Adulto maduro (50-59)	141	41,1
Género		
Masculino	185	53,9
Femenino	158	46,1

Fuente. Guía de entrevista de las características generales y de la muestra en estudio (Anexo xx).

En tabla 5.1, acerca de las características demográficas de los usuarios con suspensión de intervenciones programadas en estudio, referente al grupo de edad, 41,1% (141) fueron adultos maduros de edades entre 50 y 59 años; 26,8% (92) adultos medios oscilan entre 40 y 49 años; 18,1% (62) adultos jóvenes que comprenden entre 20 y 39 años y; 14,0% (48) de adolescentes de 18 y 19 años. En cuanto al género, más de la mitad pertenecían al género masculino [53,9% (185)], frente al 46,1% (158) de féminas.

5.2. Análisis descriptivo de la variable gestión quirúrgica

Tabla 5.2.

Descripción del nivel de la gestión quirúrgica según dimensiones en el periodo 2012 -2018. Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Dimensiones	n= 35					
	Eficaz		Aceptable		Ineficaz	
	fi	%	fi	%	fi	%
Planificación y organización del servicio	12	34,3	12	34,3	11	31,4
Gestión de Recursos Humanos	11	31,4	16	45,7	8	22,9
Gestión de insumos y equipos	12	34,3	13	37,1	10	28,6
Gestión de la calidad	12	34,3	12	34,3	11	31,4
Gestión de la comunicación, información y transparencia	12	34,3	13	37,1	10	28,6
Liderazgo y trabajo en equipo	12	34,3	12	34,3	11	31,4
Monitoreo de actividades y control del servicio quirúrgico	12	34,3	12	34,3	11	31,4

Fuente. Lista de chequeo de la Gestión Quirúrgica (Anexo 01).

La tabla 5.2. Respecto a la gestión quirúrgica según sus dimensiones, se aprecia que, alrededor de la tercera parte [34,3% (12)] evidenciaron una gestión eficaz en las siguientes dimensiones: planificación y organización del servicio, gestión de insumos y equipos, gestión de la calidad, gestión de la comunicación, información y transparencia, liderazgo y trabajo en equipo y, monitoreo de actividades y control del servicio quirúrgico. Por otro lado, la gestión aceptable e ineficaz alcanzó similares proporciones.

Tabla 5.3.
Descripción del nivel de la gestión quirúrgica en el 2012 -2018 en el
Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Año	n= 35					
	Gestión Quirúrgica					
	Eficaz		Aceptable		Ineficaz	
	fi	%	fi	%	fi	%
2012	2	5,7	2	5,7	1	2,9
2013	2	5,7	1	2,9	2	5,7
2014	1	2,9	2	5,7	2	5,7
2015	2	5,7	2	5,7	1	2,9
2016	2	5,7	1	2,9	2	5,7
2017	1	2,9	2	5,7	2	5,7
2018	2	5,7	2	5,7	1	2,9

Fuente. Lista de chequeo de la Gestión Quirúrgica (Anexo 01).

En la tabla 5.3, en razón a la gestión quirúrgica en el periodo 2012-2018, se aprecia que, en los años 2014 y 2017 realizaron una gestión quirúrgica ineficaz [2,9% (1), respectivamente]; mientras que, en los años 2012, 2013, 2015, 2016 y 2018 la gestión quirúrgica fue eficaz [5,7% (2)].

Tabla 5.4.

Frecuencia de las suspensiones de intervenciones programadas durante el periodo de la Gestión Quirúrgica 2012 -2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Año	n= 343	
	fi	%
2012	25	7,3
2013	34	9,9
2014	38	11,1
2015	36	10,5
2016	73	21,3
2017	72	21,0
2018	65	19,0

Fuente. Lista de chequeo de la gestión quirúrgica (Anexo 01).

En la tabla 5.4 respecto a la frecuencia de las suspensiones de intervenciones programadas durante el periodo de la Gestión Quirúrgica, se aprecia que, 21,3% (73) de suspensiones, se dieron en el 2016; 21,0% (72) en el 2017; 19,0% (65) en el 2018; 11,1% (38) en el 2014; 10,5% (36) en el 2015; 9,9% (34) en el 2013 y; 7,3% (25) en el 2012.

5.3. Análisis descriptivo de los factores atribuidos a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas

Tabla 5.5.

Factor institucional relativo al médico cirujano atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas en el período 2012 - 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factores institucionales relativo al médico cirujano atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas	N = 343													
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Desviaciones en la planificación y pre evaluación quirúrgica	2	0,6	1	0,3	3	0,9	7	2,0	6	1,7	2	0,6	1	0,3
Desviaciones en la medicación pre quirúrgica	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	3	0,9	1	0,3	0	0,0
Falta de estudios preoperatorios	1	0,3	1	0,3	2	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Incumplimiento de la Lista de Cirugía Segura.	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Prolongación de tiempo operatorio de cirugía anterior.	18	5,2	22	6,4	17	5,0	19	5,5	39	11,4	31	9,0	28	8,2
Tardanza	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Inasistencia imprevista del cirujano programado para SOP	1	0,3	1	0,3	3	0,9	4	1,2	1	0,3	0	0,0	0	0,0
Cambios en la programación de pacientes en Sala de Operaciones (SOP)	1	0,3	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Actividades innecesarias (Asistenciales, Administrativos y de apoyo).	1	0,3	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.5, respecto al factor institucional relativo al médico cirujano atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas en el período 2012 – 2018, se aprecia que, 2,0% (7) observaron desviaciones en la planificación y pre evaluación quirúrgica en el 2015; el 1,2% (4) en la ausencia imprevista del cirujano programado para SOP en el 2015; fue de 0,9% (3) hubo desviaciones en la medicación pre quirúrgica en el 2016; el 0,6% (2) falta de estudios preoperatorios se aprecia en el año 2014; en el incumplimiento de la Lista de Cirugía Segura(1) se aprecia el 03% en el 2012 y 2013. y tardanza con 0.3% solo en el año 2012 respectivamente; el 11,4% (39) se aprecia en la prolongación de tiempo operatorio de cirugía anterior en el 2016. Los cambios en la programación de pacientes en SOP y las actividades innecesarias se aprecia que el 0.3% solo en 2012 y 2013.

Tabla 5.6.

Presencia del factor institucional relativo al médico cirujano atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Presencia de factores institucionales relativo al médico cirujanos	N = 343			
	Presente		Ausente	
	fi	%	fi	%
2012	1	0,3	24	7,0
2013	1	0,3	33	9,6
2014	2	0,6	36	10,5
2015	1	0,3	35	10,2
2016	1	0,3	72	21,0
2017	0	0,0	72	21,0
2018	0	0,0	65	19,0
Total	6	1,7	337	98,3

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.6, concerniente a la presencia del factor institucional relativo al médico cirujano, atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018, se aprecia que, una importante proporción de los factores se encontraron ausentes, 21,0 % (72) de los factores ausentes fueron en los años 2016 y 2017, respectivamente; 19,0% (65) en el 2018; 10,5% (36) en el 2014; 10,2% (35) en el 2015; 9,6% (33) en el 2013 y solo, 7,0% (24) en el 2012. Mientras que, con una mínima proporción dichos factores estuvieron presentes.

Tabla 5.7.

Factor institucional relativo al médico anesthesiologo, atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factores institucionales relativo al médico anesthesiologo	N = 343													
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Incumplimiento del protocolo de evaluación pre anestésica	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Desviaciones en la peri anestesia	1	0,3	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Tardanza	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	3	0,9	0	0,0	0	0,0
Inasistencia imprevista	1	0,3	1	0,3	2	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.7 en razón al factor institucional relativo al médico anesthesiologo atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas en el período 2012 – 2018, se aprecia que, 0,3% (1) presentaron desviaciones en la peri anestesia; 0,9% (3) tardanza en el 2016 y; 0,6% (2) inasistencia imprevista en el 2014.

Tabla 5.8.

Presencia del factor institucional relativo al médico anesthesiologo atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Presencia de factores institucionales relativo al médico anesthesiologo	N = 343			
	Presente		Ausente	
	fi	%	fi	%
2012	1	0,3	24	7,0
2013	1	0,3	33	9,6
2014	1	0,3	37	10,8
2015	0	0,0	36	10,5
2016	0	0,0	73	21,3
2017	0	0,0	72	21,0
2018	0	0,0	65	19,0
Total	3	0,9	340	99,1

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.8, acerca de la presencia del factor situacional relativo al médico anesthesiologo atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018, se aprecia que, una importante proporción de los factores se encontraron ausentes, 21,3% (73) de los factores ausentes fueron en el 2016; 21,0% (72) en el 2017; 19,0% (65) en el 2018; 10,8% (37) en el 2014; 10,5% (36) en el 2015; 9,6% (33) en el 2013 y solo, 7,0% (24) en el 2012. Mientras que, con una mínima proporción dichos factores estuvieron presentes.

Tabla 5.9.

Factor institucional relativo a la infraestructura y equipamiento atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factores institucionales relativos a la infraestructura y equipamiento	N = 343													
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Insuficiente número de salas quirúrgicas	5	1,5	5	1,5	4	1,2	4	1,2	7	2,0	7	2,0	3	0,9
Desplazamiento de urgencia o emergencia	1	0,3	1	0,3	3	0,9	5	1,5	2	0,6	0	0,0	0	0,0
Falta de camas en recuperación, postquirúrgica.	3	0,9	1	0,3	2	0,6	1	0,3	3	0,9	2	0,6	1	0,3
Falta de camillas para el traslado de pacientes de SOP a Recuperación.	1	0,3	1	0,3	3	0,9	7	2,0	4	1,2	2	0,6	0	0,0
Falta de equipos médicos	1	0,3	1	0,3	3	0,9	6	1,7	3	0,9	0	0,0	0	0,0
Falta de insumos y/o material médico	1	0,3	1	0,3	3	0,9	7	2,0	5	1,5	2	0,6	1	0,3
Insumos inadecuados	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0
Averías del material quirúrgico	1	0,3	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Inadecuado sistema de mantenimiento de equipos médicos en SOP.	12	3,5	15	4,4	10	2,9	12	3,5	17	5,0	18	5,2	12	3,5

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.9, respecto al factor institucional relativo a la infraestructura y equipamiento atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas en el período 2012 – 2018, se observa que, 2,0% (7) presentaron insuficiente número de salas quirúrgicas en el 2016; 1,5% (5) desplazamiento de urgencia o emergencia en el 2015; 0,9% (3) falta de camas en recuperación, postquirúrgica en el 2012 y falta de camillas para trasladar al paciente de SOP a Recuperación en el 2014, respectivamente; 0,3% (1) falta de insumos y/o material médico en el 2018 y averías del material quirúrgico en el 2013, respectivamente y; 5,2% (18) un inadecuado sistema de mantenimiento de equipos médicos en el 2017.

Tabla 5.10.

Presencia del factor institucional relativo a la infraestructura y equipamiento atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor institucional relativo a la infraestructura y equipamiento	N = 343			
	Presente		Ausente	
	fi	%	fi	%
2012	1	0,3	24	7,0
2013	1	0,3	33	9,6
2014	3	0,9	35	10,2
2015	6	1,7	30	8,7
2016	3	0,9	70	20,4
2017	2	0,6	70	20,4
2018	1	0,3	64	18,7
Total	17	5,0	326	95,0

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.10, en razón a la presencia del factor institucional a la infraestructura e equipamiento, atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018, se aprecia que, una importante proporción de los factores se encontraron ausentes, 20,4% (70) en el 2016 y 2017, respectivamente; 18,7% (64) en el 2018; 10,2% (35) en el 2014; 9,6% (33) en el 2013; 8,7% (30) en el 2015 y solo, 7,0% (24) en el 2012. Mientras que, con una mínima proporción dichos factores estuvieron presentes.

Tabla 5.11.

Factor institucional relativo a los aspectos pre-quirúrgicos fallidos atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor institucional relativo a aspectos pre-quirúrgicos fallidos	N = 343													
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Inadecuada preparación de equipos y material de instrumental quirúrgico en Sala de Cirugía.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Insuficiente reserva de hemoderivados	4	1,2	4	1,2	4	1,2	2	0,6	5	1,5	4	1,2	2	0,6
Inoportuno abastecimiento de equipos e instrumental quirúrgico en sala de Cirugía.	7	2,0	8	2,3	6	1,7	6	1,7	15	4,4	8	2,3	4	1,2
Insuficiente stock de equipos e instrumental	3	0,9	3	0,9	2	0,6	1	0,3	3	0,9	2	0,6	1	0,3
Entrega inoportuna de solicitudes de abastecimiento de equipos y materiales quirúrgicos que deben ser usados en el intra-operatorio (Prótesis, placas, implantes, etc.).	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Insuficiente dotación de personal de enfermería (profesional o técnico)	5	1,5	5	1,5	5	1,5	5	1,5	6	1,7	7	2,0	3	0,9
Conflictos Institucionales (paros, Huelgas, etc.)	3	0,9	1	0,3	3	0,9	7	2,0	7	2,0	2	0,6	1	0,3
Promedio														

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.11, concerniente al factor institucional relativo a los aspectos pre-quirúrgicos fallidos atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018, se evidencia que, 1,5% (4) presentaron insuficiente reserva de hemoderivados en el 2016; 4,4% (15) inoportuno abastecimiento de equipos e instrumental quirúrgico en sala de Cirugía en el 2016; 0,9% (3) insuficiente stock de equipos e instrumental en el 2012, 2013 y el 2016 y; 2,0% (7) insuficiente dotación de personal enfermero (profesional o técnico) en el 2017 y conflictos Institucionales (paros, Huelgas, etc.) en el 2015 y 2016, respectivamente.

Tabla 5.12.

Presencia del factor institucional relativo a aspectos pre-quirúrgicos fallidos atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor institucional relativo a aspectos pre-quirúrgicos fallidos	N = 343			
	Presente		Ausente	
	fi	%	fi	%
2012	5	1,5	20	5,8
2013	5	1,5	29	8,5
2014	5	1,5	33	9,6
2015	5	1,5	31	9,0
2016	6	1,7	67	19,5
2017	7	2,0	65	19,0
2018	3	0,9	62	18,1
Total	36	10,5	307	89,5

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.12 acerca de la presencia del factor institucional relativo a aspectos pre-quirúrgicos fallidos atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018, se aprecia que, una importante proporción de los factores se encontraron ausentes, 19,5% (67) en el 2016; 19,0% (65) en el 2017; 18,1% (62) en el 2018; 9,6% (33) en el 2014; 9,0% (31) en el 2015; 8,5% (29) en el 2013 y solo, 5,8% (20) en el 2012. Mientras que, con una mínima proporción dichos factores estuvieron presentes.

Tabla 5.13.

Factor institucional relativo a procesos documentarios clínicos atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor institucional relativo a procesos documentarios clínicos	N = 343													
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
La documentación del paciente no está en regla (Falta el formato físico de la historia clínica y/o exámenes auxiliares en Sala de Operaciones(SOP)	1	0,3	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
La historia del paciente está archivada.	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Falta la firma del consentimiento informado	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Forzamiento de solicitud de valoración actualizada con protocolo vigente.	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.13, respecto al factor institucional relativo a procesos documentarios clínicos atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018, se aprecia que solo, 0,3% (1) la documentación del paciente no estuvo en regla (Falta el formato físico de la historia clínica y/o exámenes auxiliares en Sala de Operaciones (SOP) los años 2012, 2013 y 2014; la historia del paciente está archivada solo en 2012 y forzamiento de solicitud de valoración actualizada con protocolo vigente de los años 2012 al 2016, respectivamente.

Tabla 5.14.

Presencia del factor institucional relativo a procesos documentarios clínicos atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factores institucionales relativo a procesos documentarios clínicos	N = 343			
	Presente		Ausente	
	fi	%	fi	%
2012	1	0,3	24	7,0
2013	1	0,3	33	9,6
2014	1	0,3	37	10,8
2015	0	0,0	36	10,5
2016	0	0,0	73	21,3
2017	0	0,0	72	21,0
2018	0	0,0	65	19,0
Total	3	0,9	340	99,1

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.14 en razón a la presencia del factor institucional relativo a procesos documentarios clínicos atribuida a suspender intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018, se aprecia que, una importante proporción de los factores se encontraron ausentes, 21,3% (73) en el 2016; 21,0% (72) en el 2017; 19,0% (65) en el 2018; 10,8% (37) en el 2014; 10,5% (36) en el 2015; 9,6% (33) en el 2013 y solo, 7,0% (24) en el 2012. Mientras que, con una mínima proporción dichos factores estuvieron presentes.

Tabla 5.15.

Factor institucional relativo a la cirugía atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor institucional relativo a la cirugía	N = 343													
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Ya ha sido intervenido	1	0,3	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sustitución de cirugía electiva por Emergencia	1	0,3	1	0,3	2	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Variación del tiempo quirúrgico (prolongación de la cirugía anterior por falta de tiempo y/o otros.	1	0,3	1	0,3	3	0,9	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Suspensión de sala de operaciones por contaminación, mantenimiento y/o reparación	1	0,3	1	0,3	2	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Preparación inadecuada o incorrecta del paciente (ingirió medicamentos).	1	0,3	1	0,3	3	0,9	3	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Preparación inadecuada o incorrecta del paciente (Ingirió alimentos.).	1	0,3	1	0,3	3	0,9	7	2,0	3	0,9	1	0,3	0	0,0

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.15 en a razón al factor institucional relativo a la cirugía atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018, se evidencia que, 2,0% (7) tuvieron una preparación inadecuada o incorrecta del paciente (Ingirió alimentos.) en el 2015; 0,9% (3) hubo variación del tiempo quirúrgico (prolongación de la cirugía anterior por falta de tiempo y/o otros en el 2014; 0,3% (1) ya ha sido intervenido en el 2012 y 2014; y el 0.6% suspensión de sala de operaciones por contaminación, mantenimiento y/o reparación en el 2014. En la preparación inadecuada por ingesta de medicamentos es el 0.9% en el 2014 y 2015.

Tabla 5.16.

Presencia del factor institucional relativo a la cirugía atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor institucional relativo a la cirugía	N = 343			
	Presente		Ausente	
	fi	%	fi	%
2012	1	0,3	24	7,0
2013	1	0,3	33	9,6
2014	3	0,9	35	10,2
2015	1	0,3	35	10,2
2016	0	0,0	73	21,3
2017	0	0,0	72	21,0
2018	0	0,0	65	19,0
Total	6	1,7	337	98,3

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.16, acerca de la presencia del factor institucional relativo a la cirugía atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018, se observa que, una importante proporción de los factores se encontraron ausentes, 21,3% (73) en el 2016; 21,0% (72) en el 2017; 19,0% (65) en el 2018; 10,2% (35) en el 2014 y 2015, respectivamente; 9,6% (33) en el 2013 y solo, 7,0% (24) en el 2012. Mientras que, con una mínima proporción dichos factores estuvieron presentes.

Tabla 5.17.

Descripción del factor individual del paciente: aspecto biológico atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factores individuales del paciente: aspecto biológico	N = 343													
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Presencia de proceso respiratorio	1	0,3	1	0,3	3	0,9	7	2,0	5	1,5	2	0,6	1	0,3
Negativa del paciente a ser operado o no aceptación del procedimiento	1	0,3	1	0,3	3	0,9	3	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Presencia de hipertensión arterial	7	2,0	7	2,0	6	1,7	10	2,9	23	6,7	18	5,2	13	3,8
Enfermedad intercurrente al ingresar a Sala de Operaciones (SOP). Infección/fiebre	1	0,3	1	0,3	3	0,9	3	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Empeoramiento de su enfermedad basal	5	1,5	5	1,5	6	1,7	10	2,9	22	6,4	17	5,0	5	1,5
Alteración hematológica (coagulación)	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	3	0,9	0	0,0	0	0,0
Hiperglucemia	1	0,3	1	0,3	3	0,9	7	2,0	4	1,2	2	0,6	0	0,0

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.17, sobre el factor individual del paciente: aspecto biológico atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018, se evidencia que, 2,0% (7) presentaron de proceso respiratorio en el 2015; 0,9% (3) negativa del paciente a ser operado o no aceptación del procedimiento en los años 2014 y 2015; 6,7% (23) presencia de hipertensión arterial en el 2016 y; 6.4% (17) empeoramiento de su enfermedad basal en el año 2016; el 0.9% se aprecia enfermedad intercurrente los años 2014 y 2015. El 2.0% se aprecia en pacientes con hiperglicemia en el año 2015.

Tabla 5.18.

Presencia del factor individual del paciente: aspecto biológico atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor individual del paciente: aspecto biológico	N = 343			
	Presente		Ausente	
	fi	%	fi	%
2012	1	0,3	24	7,0
2013	1	0,3	33	9,6
2014	3	0,9	35	10,2
2015	7	2,0	29	8,5
2016	5	1,5	68	19,8
2017	2	0,6	70	20,4
2018	1	0,3	64	18,7
Total	20	5,8	323	94,2

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.18, respecto a la presencia del factor individual del paciente: aspecto biológico atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018, se aprecia que, una importante proporción de los factores se encontraron ausentes, 21,4% (70) en el 2017; 19,8% (68) en el 2016; 18,7% (64) en el 2018; 10,2% (35) en el 2014; 9,6% (33) en el 2013; 9,6% (33) en el 2013 y solo, 7,0% (24) en el 2012. Por otro lado, con una mínima proporción dichos factores estuvieron presentes.

Tabla 5.19.

Factor individual del paciente aspecto conductual atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor individual del paciente: aspecto conductual	N = 343													
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Ausencia del paciente en el momento de su llamado a Sala de Operaciones (SOP).	10	2,9	10	2,9	11	3,2	14	4,1	33	9,6	21	6,1	17	5,0
Alta voluntaria	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Percepción de pago de bolsillo elevado en gastos invisibles de transporte y alimentación, y para el apoyo de familiares u otro para el acompañamiento al hospital.	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Baja percepción de confiabilidad y seguridad	3	0,9	3	0,9	2	0,6	2	0,6	5	1,5	3	0,9	1	0,3
Desajuste de la dinámica familiar	3	0,9	3	0,9	2	0,6	1	0,3	3	0,9	2	0,6	1	0,3
Pérdidas económicas	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	2	0,6	0	0,0	0	0,0
El paciente no acepta ser operado por Cirujano desconocido.	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	2	0,6	0	0,0	0	0,0

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.19, concerniente al factor individual del paciente aspecto conductual atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018, se evidencia que, 9,6% (33) hallaron ausencia del paciente al llamarlo a Sala de Operaciones (SOP) en el 2016. Mientras que en una mínima proporción se presentaron sol demás factores.

Tabla 5.20.

Presencia del factor individual del paciente: aspectos conductuales atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Presencia del factor individual del paciente relativo a los aspectos conductuales	N = 343			
	Presente		Ausente	
	fi	%	fi	%
2012	3	0,9	22	6,4
2013	3	0,9	31	9,0
2014	2	0,6	36	10,5
2015	1	0,3	35	10,2
2016	3	0,9	70	20,4
2017	2	0,6	70	20,4
2018	1	0,3	64	18,7
Total	15	4,4	328	95,6

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En La tabla 5.20, en razón a la presencia del factor individual del paciente: aspectos conductuales atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018, se aprecia que una importante proporción de los factores se encuentra ausentes, 20,4% (70) en el 2016 y 2017, respectivamente; 18,7% (64) en el 2018; 10,5% (36) en el 2014; 10,2% (35) en el 2015; 9,0% (31) en el 2013 y solo, 6,4% (22) en el 2012. Mientras que, con una mínima proporción dichos factores estuvieron presentes.

Tabla 5.21.

Nivel de impacto de los factores institucionales e individuales del paciente según dimensiones atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018. Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Nivel de impacto de los factores institucionales e individuales del paciente según dimensiones	n= 343					
	Alto impacto		Moderado impacto		Bajo impacto	
	fi	%	fi	%	fi	%
Institucionales relativos al médico cirujano.	2	0,6	4	1,2	337	98,3
Institucionales relativos al médico anesestesiólogo.	2	0,6	1	0,3	340	99,1
Institucionales relativos a la infraestructura y equipamiento.	7	2,0	10	2,9	326	95,0
Institucionales: aspectos pre-quirúrgicos fallidos.	15	4,4	21	6,1	307	89,5
Institucionales gestión de la documentación clínica	1	0,3	2	0,6	340	99,1
Institucionales relativos a la cirugía.	4	1,2	2	0,6	337	98,3
Factores individuales del paciente: aspectos biológicos.	8	2,3	12	3,5	323	94,2
Factores individuales del paciente: aspectos conductuales.	2	0,6	13	3,8	328	95,6

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.21, en cuanto al nivel de impacto de los factores institucionales e individuales del paciente según dimensiones atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018, se aprecia que todas las dimensiones arrojan un bajo impacto, siendo los de menor impacto los factores Institucionales relativos al médico anesestesiólogo y los factores Institucionales gestión de la documentación clínica

(99.1% cada uno), seguidos por los factores Institucionales relativos al médico cirujano y los factores Institucionales relativos a la cirugía (98.3% cada uno), , de allí viene los factores individuales del paciente: aspectos conductuales (95.6%), factores institucionales relativos a la infraestructura y equipamiento (95%), factores individuales del paciente: aspectos conductuales (94.2%), y finalmente los factores institucionales: aspectos prequirúrgicos fallidos (89.5%).

Tabla 5.22.

Nivel de impacto de los factores atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Nivel de impacto de los factores atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas	n= 343	
	fi	%
Alto	6	1,7
Moderado	9	2,6
Bajo	328	95,6

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.22, acerca del nivel de impacto de los factores atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018, se aprecia que, una importante proporción tuvo un bajo impacto [95,6% (328)]; 2,6% (9) impacto moderado y; 1,7% (6) un alto impacto.

5.4. Comprobación de hipótesis

Tabla 5.23.

Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo al médico cirujano atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas en el período 2012 - 2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factores institucionales relativo al médico cirujano	n= 343				p-valor
	χ^2	GL	OR	IC	
Desviaciones en la planificación y pre evaluación quirúrgica	22,668	1	9,662	(3,19-29,28)	0,000
Desviaciones en la medicación pre quirúrgica	9,931	1	13,752	(1,67-113,2)	0,002
Falta de estudios preoperatorios	0,401	1	1,873	(0,26-13,47)	0,527
Incumplimiento de la Lista de Cirugía Segura.	0,199	1	1,866	(0,12-30,09)	0,655
Prolongación de tiempo operatorio de cirugía anterior.	78,501	1	10,068	(5,78-17,54)	0,000
Tardanza	1,864	1	0,348	(0,30-0,40)	0,172
Inasistencia imprevista del cirujano programado para SOP	9,176	1	7,893	(1,65-37,79)	0,002
Cambios en la programación de pacientes en Sala de Operaciones (SOP)	0,004	1	0,929	(0,08-10,35)	0,952
Actividades innecesarias (Asistenciales, Administrativos y de apoyo).	0,199	1	1,866	(0,12-30,09)	0,655

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.23, al comparar los factores institucionales relativo al médico cirujano asociados a las suspensiones quirúrgicas, se comprobó a través del Chi cuadrado que la prolongación de tiempo operatorio de cirugía anterior arroja un resultado de $\chi^2 = 78,501$ con un p-valor de 0,000; le sigue las desviaciones en la planificación y pre evaluación quirúrgica con un resultado de $\chi^2 = 22,668$ con un p-valor = 0,000; luego viene las desviaciones en la medicación pre quirúrgica con un resultado de $\chi^2 = 9,931$ con un p-valor = 0,002; y la inasistencia imprevista del cirujano programado para SOP con un valor de $\chi^2 = 9,176$ y un p-valor = 0,002)].

En lo que corresponde a mayor riesgo, tenemos que las desviaciones en la medicación pre quirúrgico representa hasta 14 veces más de riesgo para una suspensión quirúrgica.

Tabla 5.24.

Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo al médico anesthesiólogo atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factores institucionales relativo al médico anesthesiólogo	n= 343				p-valor
	X ²	GL	OR	IC	
Incumplimiento del protocolo de evaluación pre anestésica	0,540	1	0,649	(0,60-0,70)	0,463
Desviaciones en la peri anestesia	1,335	1	3,763	(0,34-41,93)	0,248
Tardanza	8,085	1	11,68	(1,39-98,22)	0,004
Inasistencia imprevista	0,401	1	1,873	(0,26-13,47)	0,527

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.24, comparando los factores institucionales relativo al médico anesthesiólogo asociados a las suspensiones quirúrgicas, se comprobó a través del estadístico de contraste Chi cuadrado de Pearson, que la tardanza [(x² = 8,085; p-valor = 0,004)], resultó significativa, y mostró estar relacionada a la suspensión quirúrgica.

Analizando la probabilidad de riesgo; de dichas variables como factores institucionales relativo al médico anesthesiólogo asociado a las suspensiones quirúrgicas, la tardanza representa hasta 12 veces más de riesgo para una suspensión quirúrgica.

Tabla 5.25.

Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo a la infraestructura y equipamiento atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el período 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factores institucionales relativos a la infraestructura y equipamiento	n= 343				
	χ^2	GL	OR	IC	p- valor
Insuficiente número de salas quirúrgicas	30,455	1	7,802	(3,42-17,82)	0,000
Desplazamiento de urgencia o emergencia	8,754	1	5,946	(1,58-22,40)	0,003
Falta de camas en recuperación, postquirúrgica.	6,967	1	4,439	(1,34-14,74)	0,008
Falta de camillas para el traslado de pacientes de SOP a Recuperación.	19,523	1	10,476	(2,97-36,98)	0,000
Falta de equipos médicos	12,191	1	7,401	(2,02-27,08)	0,000
Falta de insumos y/o material médico	18,920	1	8,423	(2,75-25,82)	0,000
Insumos inadecuados	4,520	1	7,655	(0,85-69,28)	0,033
Averías del material quirúrgico	0,004	1	0,929	(0,08-10,35)	0,952
Inadecuado sistema de mantenimiento de equipos médicos en SOP.	58,827	1	6,821	(4,06-11,46)	0,000

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.25, al comparar los factores institucionales relativos a la infraestructura y equipamiento asociados a las suspensiones quirúrgicas, se comprobó a través del estadístico de contraste Chi cuadrado de Pearson, que el Insuficiente número de salas quirúrgicas [$\chi^2 = 30,455$; p-valor = 0,000], desplazamiento de urgencia o emergencia [$\chi^2 = 8,754$; p-valor = 0,003], falta

de camas en recuperación, postquirúrgica. [(x² = 6,967; p-valor = 0,008)], falta de camillas para el traslado de pacientes de SOP a recuperación [(x² = 19,523; p-valor = 0,000)], falta de equipos médicos [(x² = 12,191; p-valor = 0,000)], falta de insumos y/o material médico [(x² = 18,920; p-valor = 0,000)], insumos inadecuados [(x² = 4,520; p-valor = 0,033)] y el inadecuado sistema de mantenimiento de equipos médicos en SOP [(x² = 58,820; p-valor = 0,000)], resultaron significativas, y mostró estar relacionada a la suspensión quirúrgica.

Al observar la probabilidad de riesgo; de dichas variables como factores institucionales relativos a la infraestructura y equipamiento asociados a las suspensiones quirúrgicas, la falta de camillas para el traslado de pacientes de SOP a recuperación, representa hasta 10 veces más el riesgo para una suspensión quirúrgica.

Tabla 5.26.

Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo a los aspectos pre-quirúrgicos fallidos atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor institucional relativo a aspectos pre-quirúrgicos fallidos	n= 343				
	X ²	GL	OR	IC	p-valor
Inadecuada preparación de equipos y material de instrumental quirúrgico en Sala de Cirugía.	0,540	1	0,649	(0,60-0,70)	0,463
Insuficiente reserva de hemoderivados	19,943	1	6,804	(2,64-17,55)	0,000
Inoportuno abastecimiento de equipos e instrumental quirúrgico en sala de Cirugía.	47,228	1	8,384	(4,27-16,47)	0,000
Insuficiente stock de equipos e instrumental	10,141	1	5,525	(1,72-17,75)	0,001
Entrega inoportuna de solicitudes de abastecimiento de equipos y materiales quirúrgicos que deben ser usados en el intraoperatorio (Prótesis, placas, implantes, etc.).	1,864	1	0,348	(0,30-0,40)	0,172
Insuficiente dotación de personal de enfermería (profesional o técnico)	32,381	1	8,179	(3,59-18,62)	0,000
Conflictos Institucionales (paros, Huelgas, etc.)	18,166	1	6,382	(2,46-16,56)	0,000

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.26, al comparar los factores institucionales relativo a aspectos pre-quirúrgicos fallidos asociados a la suspensiones quirúrgicas, se

comprobó a través del estadístico de contraste Chi cuadrado de Pearson, que la insuficiente reserva de hemoderivados [$\chi^2 = 19,943$; p-valor = 0,000], inoportuno abastecimiento de equipos e instrumental quirúrgico en sala de cirugía [$\chi^2 = 47,228$; p-valor = 0,000], insuficiente stock de equipos e instrumental [$\chi^2 = 10,141$; p-valor = 0,001], insuficiente dotación de personal de enfermería (profesional o técnico) [$\chi^2 = 32,381$; p-valor = 0,000], y la conflictos institucionales (paros, huelgas, etc.) [$\chi^2 = 18,166$; p-valor = 0,000], resultaron significativas, y mostró estar relacionada a la suspensión quirúrgica.

Al evaluar la probabilidad de riesgo; de dichas variables como factores institucionales relativo a aspectos pre-quirúrgicos fallidos asociados a la suspensiones quirúrgicas, el inoportuno abastecimiento de equipos e instrumental quirúrgico en sala de Cirugía representa hasta 8 veces más de riesgo para una suspensión quirúrgica.

Tabla 5.27.

Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo a procesos documentarios clínicos atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor institucional relativo a procesos documentarios clínicos	n= 343				
	X ²	GL	OR	IC	p-valor
La documentación del paciente no está en regla (Falta el formato físico de la historia clínica y/o exámenes auxiliares en Sala de Operaciones(SOP)	1,335	1	3,763	(0,34-41,93)	0,248
La historia del paciente está archivada.	1,864	1	0,348	(0,30-0,40)	0,172
Falta la firma del consentimiento informado	0,540	1	0,649	(0,60-0,70)	0,463
Forzamiento de solicitud de valoración actualizada con protocolo vigente.	4,520	1	7,655	(0,85-69,28)	0,033

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.27, al comparar los factores institucionales relativo a procesos documentarios clínicos asociados a las suspensiones quirúrgicas, se comprobó a través del estadístico de contraste Chi cuadrado de Pearson, que el forzamiento de solicitud de valoración actualizada con protocolo vigente [($\chi^2 = 4,520$; p-valor = 0,033)], resultó significativa, y mostró estar relacionada a la suspensión quirúrgica.

Al observar la probabilidad de riesgo; de dichas variables como factores institucionales relativo a procesos documentarios clínicos asociados a las suspensiones quirúrgicas, el forzamiento de solicitud de valoración actualizada con protocolo vigente representa hasta 8 veces más de riesgo para una suspensión quirúrgica.

Tabla 5.28.

Asociación y medida del riesgo del factor institucional relativo a la cirugía atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor institucional relativo a la cirugía	n= 343				p-valor
	X ²	GL	OR	IC	
Ya ha sido intervenido	0,199	1	1,866	(0,12-30,09)	0,655
Sustitución de cirugía electiva por Emergencia	0,401	1	1,873	(0,26-13,47)	0,527
Variación del tiempo quirúrgico (prolongación de la cirugía anterior por falta de tiempo y/o otros.	2,695	1	3,810	(0,69-21,11)	0,101
Suspensión de sala de operaciones por contaminación, mantenimiento y/o reparación	0,401	1	1,873	(0,26-13,47)	0,527
Preparación inadecuada o incorrecta del paciente (ingirió medicamentos).	5,766	1	5,816	(1,16-29,28)	0,016
Preparación inadecuada o incorrecta del paciente (ingirió alimentos.).	15,793	1	8,910	(2,49-31,93)	0,000

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.28, al comparar los factores institucionales relativo a la cirugía asociados a las suspensiones quirúrgicas, se comprobó a través del estadístico de contraste Chi cuadrado de Pearson, que la preparación inadecuada o incorrecta del paciente (ingirió medicamentos). [(x² = 5,766; p-valor = 0,016)], y la preparación inadecuada o incorrecta del paciente (ingirió alimentos.) [(x² = 15,793; p-valor = 0,000)], resultó significativa, y mostró estar relacionada a la suspensión quirúrgica.

Al evaluar la probabilidad de riesgo; de dichas variables como institucionales relativo a la cirugía asociados a las suspensiones quirúrgicas, la preparación inadecuada o incorrecta del paciente (ingirió alimentos.) representa hasta 9 veces más de riesgo para una suspensión quirúrgica.

Tabla 5.29.

Asociación y medida del riesgo del factor individual del paciente: aspecto biológico atribuido a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factores individuales del paciente: aspecto biológico	n= 343				p-valor
	X ²	GL	OR	IC	
Presencia de proceso respiratorio	18,920	1	8,423	(2,75-25,82)	0,000
Negativa del paciente a ser operado o no aceptación del procedimiento	5,766	1	5,816	(1,16-29,28)	0,016
Presencia de hipertensión arterial	56,744	1	7,088	(4,12-12,21)	0,000
Enfermedad intercurrente al ingresar a Sala de Operaciones (SOP). Infección/fiebre	5,766	1	5,816	(1,16-29,28)	0,016
Empeoramiento de su enfermedad basal	51,353	1	7,250	(4,04-13,02)	0,000
Alteración hematológica (coagulación)	8,085	1	11,684	(1,39-98,22)	0,004
Hiperglucemia	19,523	1	10,476	(2,97-36,98)	0,000

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.29, comparando los factores individuales del paciente: aspectos biológicos asociados a la suspensiones quirúrgicas, se comprobó a través del estadístico de contraste Chi cuadrado de Pearson, que la presencia de proceso respiratorio [(x² = 18,920; p-valor = 0,000)], negativa del paciente a ser operado o no aceptación del procedimiento [(x² = 5,766; p-valor = 0,016)], presencia de hipertensión arterial [(x² = 56,744; p-valor = 0,000)], enfermedad intercurrente al ingresar a sala de operaciones (sop), infección/fiebre [(x² = 5,766; p-valor = 0,016)], empeoramiento de su enfermedad basal [(x² = 51,353; p-valor = 0,000)], alteración hematológica (coagulación) [(x² = 8,085; p-valor =

0,004] e, hiperglucemia [$\chi^2 = 19,523$; p-valor = 0,000], resultó ser significativa, y mostró estar relacionada suspensión quirúrgica.

Analizando la probabilidad de riesgo; de dichas variables como factores individuales del paciente: aspectos biológicos asociados a las suspensiones quirúrgicas, la alteración hematológica (coagulación) representa hasta 12 veces más de riesgo para una suspensión quirúrgica.

Tabla 5.30.

Asociación y medida del riesgo del factor individual del paciente aspecto conductual atribuida a la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas durante el periodo 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factor individual del paciente: aspecto conductual	n= 343				p-valor
	X ²	GL	OR	IC	
Ausencia del paciente en el momento de su llamado a Sala de Operaciones (SOP).	67,835	1	7,398	(4,48-12,22)	0,000
Alta voluntaria	0,199	1	1,866	(0,12-30,09)	0,655
Percepción de pago de bolsillo elevado en gastos invisibles de transporte y alimentación, y para el apoyo de familiares u otro para el acompañamiento al hospital.	1,864	1	0,348	(0,30-0,40)	0,172
Baja percepción de confiabilidad y seguridad	17,091	1	7,821	(2,53-24,15)	0,000
Desajuste de la dinámica familiar	10,141	1	5,525	(1,72-17,75)	0,001
Pérdidas económicas	6,276	1	9,652	(1,11-83,60)	0,012
El paciente no acepta ser operado por Cirujano desconocido.	5,766	1	5,816	(1,16-29,28)	0,016

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

En la tabla 5.30, al comparar los factores individuales del paciente: aspecto conductual asociados a la suspensiones quirúrgicas, se comprobó a través del estadístico de contraste Chi cuadrado de Pearson, que la ausencia del paciente en el momento de su llamado a Sala de Operaciones (SOP) [(x² = 67,835; p-valor = 0,000)], baja percepción de confiabilidad y seguridad [(x² = 17,091; p-valor = 0,000)], desajuste de la dinámica familiar [(x² = 10,141; p-valor = 0,001)], pérdidas económicas [(x² = 6,276; p-valor = 0,012)], el paciente

no acepta ser operado por Cirujano desconocido [($\chi^2= 10,141$; p-valor = 0,001)], resultó significativa, y mostró estar relacionada a la suspensión quirúrgica.

Al observar la probabilidad de riesgo; de dichas variables como factores individuales del paciente: aspecto conductual asociados a las suspensiones quirúrgicas, las pérdidas económicas representan hasta 10 veces más de riesgo para una suspensión quirúrgica.

5.5. Análisis multivariado

Tabla 5.31.

Método de regresión logística binomial para los factores institucionales relativos al médico (cirujano y anestesiólogo) a las suspensiones de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factores institucionales relativos al médico (cirujano y anestesiólogo)	ni = 343					
	B	Error estándar	Chi cuadrada de Wald	gl	Valor p	Riesgo Multivariado o Exp (B)
Desviaciones en la planificación y pre evaluación quirúrgica	1.253	.819	2.343	1	.126	3.502
Desviaciones en la medicación pre quirúrgica	19.791	40192. 969	.000	1	1.000	3937942 84.400
Prolongación de tiempo operatorio de cirugía anterior.	2.166	.288	56.417	1	.000	8.727
Inasistencia imprevista del cirujano programado para SOP	-.298	1.179	.064	1	.800	.742
Tardanza	-19.192	40192. 969	.000	1	1.000	.000

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

R cuadrado de Negelkerke = 0,322

En la tabla 5.31. el modelo de regresión logística aporta evidencia científica concluyente en torno a los factores institucionales relativa al médico (cirujano y anestesiólogo) relacionados a las suspensiones quirúrgicas programadas. En base a este modelo, la prolongación de tiempo operatorio de cirugía anterior. ($p < ,000$), expresó relación con la suspensión quirúrgica. Por tanto, para este modelo la hipótesis de investigación es aceptada. En base a

los resultados, se concluye que el factor prolongación de tiempo operatorio de cirugía anterior representa riesgos para la suspensión quirúrgica.

Por otro lado, el coeficiente R cuadrado de Negelkerke de este modelo es .322, de esta manera, puede decirse, que alrededor de un 32% de la varianza es explicada por las variables predictores incluidas en el modelo.

Tabla 5.32.

Método de regresión logística binomial para los factores institucionales relativos a la gestión administrativa de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

		ni = 343					
Factores institucionales relativos a la gestión administrativa		B	Error estándar	Chi cuadrada de Wald	gl	Valor p	Riesgo Multivariado Exp(B)
Insuficiente número de salas quirúrgicas	14	-.518	1.253	.171	1	.679	.596
Desplazamiento de urgencia o emergencia	o	-20.741	27035.180	.000	1	.999	.000
Falta de camas en recuperación, postquirúrgica.		-3.095	1.654	3.504	1	.061	.045
Falta de camillas para el traslado de pacientes de SOP a Recuperación.		20.898	27035.180	.000	1	.999	1190535986.000
Falta de equipos médicos		.000	38233.518	.000	1	1.000	1.000
Falta de insumos y/o material médico		.000	1.756	.000	1	1.000	1.000
Insumos inadecuados		2.128	2.081	1.046	1	.306	8.402
Inadecuado sistema de mantenimiento de equipos médicos en SOP.		1.125	.378	8.844	1	.003	3.081
Insuficiente reserva de hemoderivados	de	.386	1.213	.101	1	.750	1.472
Inoportuno abastecimiento de equipos e instrumental quirúrgico en sala de Cirugía.	de	1.156	.626	3.416	1	.065	3.178
Insuficiente stock de equipos e	e	-.611	1.458	.175	1	.675	.543

instrumental						
<hr/>						
Insuficiente dotación de personal de enfermería (profesional o técnico)	.888	1.391	.407	1	.523	2.430
Conflictos Institucionales (paros, Huelgas, etc.)	1.586	1.213	1.709	1	.191	4.884
Preparación inadecuada o incorrecta del paciente (ingirió medicamentos).	-.679	1.940	.123	1	.726	.507
Preparación inadecuada o incorrecta del paciente (Ingirió alimentos.).	.000	38233.518	.000	1	1.000	1.000

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

R cuadrado de Negelkerke = 0,272

En la tabla 5.32. el modelo de regresión logística aporta evidencia científica concluyente en torno a los factores institucionales relativos a la gestión administrativa relacionados a las suspensiones quirúrgicas programadas. En base a este modelo, el inadecuado sistema de mantenimiento de equipos médicos en SOP ($p < ,000$), expresó relación con la suspensión quirúrgica. Por lo tanto, para este modelo la hipótesis de investigación es aceptada. En base a los resultados, se concluye que el factor Inadecuado sistema de mantenimiento de equipos médicos en SOP, representa riesgos para la suspensión quirúrgica.

Mientras que, el coeficiente R cuadrado de Negelkerke de este modelo es .272, de esta manera, puede decirse, que alrededor de un 27% de la varianza es explicada por las variables predictores incluidas en el modelo.

Tabla 5.33.

Método de regresión logística binomial para los factores individuales del paciente asociados a las suspensiones de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

Factores individuales del paciente: aspectos biológicos y conductuales	ni = 343					
	B	Error estándar	Chi cuadrada de Wald	gl	Valor p	Riesgo Multivariado o Exp(B)
Presencia de proceso respiratorio	-.479	1.490	.103	1	.748	.620
Negativa del paciente a ser operado o no aceptación del procedimiento	-1.196	1.425	.704	1	.401	.302
Presencia de hipertensión arterial	.163	.646	.063	1	.801	1.176
Enfermedad intercurrente al ingresar a Sala de Operaciones (SOP). Infección/fiebre	-18.696	40192.969	.000	1	1.000	.000
Empeoramiento de su enfermedad basal	.385	.631	.373	1	.542	1.470
Alteración hematológica (coagulación)	19.488	40192.969	.000	1	1.000	290816148.000
Hiperglucemia	1.909	1.797	1.128	1	.288	6.744
Ausencia del paciente en el momento de su llamado a Sala de Operaciones (SOP).	1.523	.391	15.130	1	.000	4.584
Baja percepción de confiabilidad y seguridad	20.530	20096.485	.000	1	.999	824411805.400
Desajuste de la dinámica familiar	-20.918	20096.485	.000	1	.999	.000
Pérdidas económicas	-18.696	40192.969	.000	1	1.000	.000
El paciente no acepta ser operado por Cirujano desconocido.	-1.397	.166	70.447	1	.748	.620

Fuente. Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).

R cuadrado de Nagelkerke = 0,278

En la tabla 5.33. el modelo de regresión logística aporta evidencia científica concluyente en torno a los factores individuales del paciente:

aspectos biológicos y conductuales relacionados a las suspensiones quirúrgicas programadas. En base a este modelo, la ausencia del paciente al llamarlo a Sala de Operaciones (SOP) ($p < ,000$), expresó relación con la suspensión quirúrgica. Por lo tanto, para este modelo la hipótesis de investigación es aceptada. En base a los resultados, se concluye que el factor ausencia del paciente en el momento de su llamado a Sala de Operaciones representa riesgos para la suspensión quirúrgica.

Además, el coeficiente R cuadrado de Negelkerke de este modelo es .278, de esta manera, puede decirse, que alrededor de un 28% de la varianza es explicada por las variables predictores incluidas en el modelo.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación de hipótesis con los resultados

Plantear Hipótesis

1 *H₀*: No existen factores asociados a las suspensiones de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao..

H_a: Existen factores asociados a las suspensiones de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

2 Establecer un nivel de significancia

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = \underline{\quad} 5\% = 0,05 \underline{\quad}$

Seleccionar estadístico de prueba

- 3 a) Chi cuadrado /OR
b) Análisis multivariado

Valor de P= $\underline{\quad} 0,000 \underline{\quad} 3,48\% \underline{\quad}$

4 Lectura del p-valor

Con una probabilidad de error $5\%=0,005$

Toma de decisiones (dar como respuesta una de las Hipótesis)

5 Se acepta la hipótesis de investigación *Existen factores asociados a las suspensiones de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.*

6.2. Contrastación de resultados con estudios similares

La suspensión de una intervención quirúrgica que se programa genera un impacto negativo cuando ésta fue asignada preconcebidamente la fecha y hora. Entre las manifestaciones que ocurren por las molestias, los pacientes se sienten afectados tanto emocional y afectivamente; asimismo, genera inconvenientes en los pacientes que esperaron y sus familias.

La evaluación pre-anestésica se realiza antes del día de la cirugía en las Unidades de Evaluación Preoperatoria, donde el anestesiólogo tiene la posibilidad de evaluar al paciente (29) y optimizar las condiciones médicas desarrollando un plan anestésico y postoperatorio. El contacto personal con el anestesiólogo en la evaluación pre-anestésica constituye una parte fundamental en la creación de una relación satisfactoria médico-paciente, pues esto disminuye la ansiedad del paciente antes de la cirugía (29).

La educación del paciente antes de la intervención quirúrgica, juega un papel fundamental, especialmente cuando la evaluación pre-anestésica se realice antes del día de la cirugía en las Unidades de Evaluación Preoperatoria. El anestesiólogo tiene la posibilidad de evaluar en el paciente (29): las alternativas en relación a la técnica anestésica, el cuidado intra-operatorio (uso de monitorización hemodinámica invasiva, el uso de tecnologías para disminuir la necesidad de transfusiones, etc.). El cuidado postoperatorio (necesidad de ventilación mecánica, manejo del dolor post operatorio, etc.).

Para un mejor curso de la intervención quirúrgica se requiere la documentación de la evaluación preoperatoria de los pacientes antes de que se operen. Es la historia clínica, el examen físico de los pacientes, los exámenes de laboratorio y las pruebas cardiovasculares o respiratorias, los componentes muy importantes de la evaluación pre-anestésica. También permite realizar las interconsultas

La historia clínica debe incluir una revisión completa por sistemas (primordialmente cardiovascular y pulmonar, el riesgo peri-operatorio), el listado de medicamentos utilizados (regular o esporádicamente), el consumo de drogas (alcohol, tabaco y otras drogas), antecedentes de alergia (medicamentos, alimentos, látex), historial médico, quirúrgico y anestésico, y capacidad funcional (tolerancia al ejercicio) (29).

Ibarra, Paredes, Murcia, Siu, Cárdenas, Vargas, Ramnarine(1), señalan las principales medidas correctoras realizadas en una intervención de mejora. Fue efectiva elaborar protocolos de preparación quirúrgica, la entrega de documentación informativa para los pacientes en consulta, la información concerniente a la actitud a seguir en el supuesto de enfermedad intercurrente del paciente. También resulta favorable la introducción de la “llamada pre-quirúrgica” al paciente programado, que se hace 24 horas antes de la operación y en la que se confirma fecha, hora y procedimiento, revisión de enfermedades importantes, tratamiento habitual, suspensión de la medicación, nuevos tratamientos indicados, estado de salud actual, recordatorio sobre ayunas y hora de llegada al centro. También, confirmar el aporte de la documentación ofrecida incluyendo consentimientos informados aptos para la intervención que deben estar firmados y resolver posibles dudas del paciente. Este último corresponde a la aplicación de la ética con los pacientes y sus familiares.

Si después de la llamada pre-quirúrgica no es posible intervenir al paciente según lo previsto, queda desprogramado y se contacta con otro de patología y proceso similar para completar el parte quirúrgico. Según diferentes autores, las causas atribuidas para la suspensión de intervenciones quirúrgicas están relacionadas al paciente (cirugías realizadas anteriormente, sin indicaciones quirúrgicas), al personal de salud, principalmente la ausencia de funcionarios y médicos, la superposición de horarios, la falta de tiempo en el quirófano por la complejidad de la intervención quirúrgica; al equipamiento y materiales (carencia de materiales o equipamientos, urgencia en otro paciente en el mismo horario) y los factores administrativos siendo la falta de trámites, papeles o autorizaciones (no había el registro o algunos datos estaban incompletos)(32).

Desde un análisis administrativo de las razones de las suspensiones de las intervenciones quirúrgicas, Fernández, Santa Cruz, Zapata y Santa Cruz(30)., identifican múltiples causas, siendo las más frecuentes las

administrativas (57,1%), seguidos de las clínicas (23,7%) y las quirúrgicas (8,5%). La prolongación del tiempo operatorio es la causa con mayor frecuencia (27,3%), seguida de las malas condiciones clínicas del paciente (13,7%) y la falta de insumos (10,5%).

Los resultados del presente estudio ponen en evidencia que una de las causas más frecuentes para la suspensión de una intervención quirúrgica es la prolongación del tiempo de una intervención anterior a la consecuente programada, esto generalmente se da por la complejidad de la cirugía, lo que amplía el tiempo quirúrgico. Esta situación por cierto, puede generar inconvenientes en los pacientes programados en el parte quirúrgico de segundo o tercer lugar y también puede causar suspensión en los últimos pacientes programados del día (33).

En la misma línea, Churata(9) menciona que el tiempo quirúrgico excedido puede relacionarse con la complejidad en la cirugía o por un inicio tardío de la intervención el cual pone en riesgo a los pacientes que se encuentran en último turno operatorio sean susceptibles de suspensión.

Por su parte Fernández, Santa Cruz, Zapata y Santa Cruz., señalan que la prolongación del tiempo operatorio es la causa con mayor frecuencia (27,3%), seguida de las malas condiciones clínicas del paciente (13,7%) y la falta de insumos (10,5%) (30).

Del mismo modo, Astocondor(17) en base a sus estudios, concluye que la cantidad de cirugías suspendidas en su mayoría se debieron por el desplazamiento prioritario de cirugías de emergencia, generando un desbalance entre la alta demanda de cirugías de emergencia y la insuficiente cantidad de salas de operaciones, pocos tiempo y turno quirúrgicos e insuficiente personal en centro quirúrgico.

De otro lado, el estudio de Ferschl et al, citado en Abeldaño y Coca (31) describen que los pacientes con atención clínica preoperatoria tuvieron una menor tendencia de suspensión de la intervención de cirugía a diferencia de aquellos que no tuvieron una entrevista pre-anestésica, con lo cual se reduce el tiempo de quirófano no utilizado por cancelación. Las entrevistas pre anestésicas en los pacientes son beneficiosas para disminuir la tasa de suspensión de intervenciones quirúrgicas.

Los estudios realizado por Aguirre, Chávez, Huitrón y Cortés(13), evidencian que 40.1% de las suspensiones quirúrgicas se atribuyeron al paciente que no acudió a consulta o presentó enfermedad aguda, 30.1% se atribuyeron a la institución, por falta de tiempo quirúrgico y de material, y el 29.8% restante fue por deficiencias del personal médico.

En tanto otra de las causas que se atribuye a la suspensión de las intervenciones quirúrgicas, es la ausencia de los recursos humanos como es el caso de la ausencia del cirujano o personal médico, porque todas las cirugías tienen programados un cirujano principal y un asistente, y la ausencia de alguno de ellos durante el acto quirúrgico es un problema meramente del personal de la institución (9).

Un estudio de Kaye y colaboradores citado en Massip., Martínez., Ortiz., Martínez., Santana y Terry (34), demuestran que la mayoría de los procedimientos quirúrgicos (93%) no se iniciaron en el momento programado. El retraso en el inicio de la operación programada podría estar relacionado a diversas razones, que involucra recursos humanos desde cirujanos hasta anestesistas y enfermeras. Todos estos motivos son evitables y modificables en aras de lograr una eficiente gestión del tiempo quirúrgico y una planificación adecuada; por tanto, es importante el involucramiento de todo el equipo de trabajo para la minimización de las intervenciones quirúrgicas retardadas.

La mejora en los tiempos de intervenciones quirúrgicas puede lograrse de manera exitosa mediante el compromiso de todo el personal involucrado, desde el personal de transporte, al de limpieza de quirófanos, pasando por los anestesiólogos y cirujanos, ya que parte del tiempo perdido es causado por el inicio tardío de las cirugías (la prolongación de tiempo operatorio de cirugía anterior); motivo por lo que se retrasa la operación posterior e influye en la suspensión de las últimas intervenciones del día (31).

Algunas de las causas de suspensión quirúrgica dependientes de los profesionales pueden relacionarse a la insuficiente preparación preoperatoria del paciente, que puede deberse a la indicación incorrecta (preparación inadecuada o incorrecta del paciente), evaluación pre-quirúrgica incompleta, falta de preparación quirúrgica y no cumplimiento con las indicaciones de ayuno, no requerimiento completo de los exámenes de laboratorio con anticipación, resolución patología y estudio preoperatorio inadecuado (4); los que representaron el 12.6% de las causas de suspensión de las intervenciones, por el cual numerosos expertos recomiendan que la evaluación pre-anestésica el día anterior a la cirugía reduce significativamente los retrasos y las cancelaciones (31)(13).

Los estudios realizados por Fernández, Santa Cruz, Zapata y Santa Cruz (30) establecen que la suspensión de las intervenciones quirúrgicas fueron por: motivos relacionados con la estructura 2,77% (61) en tanto que la falta de camas (en piso, UTI, URPA, etc.), fue la justificación principal para la cancelación quirúrgica (5) (49/80,30%). A lo que acotan, Abeldaño y Coca(31), Fernández, Santa Cruz, Zapata y Santa Cruz (30).y Díaz (32) considerando que la suspensión de intervenciones quirúrgica están relacionadas con el aspecto logístico referido a la falta de equipamiento o de material, falta de insumos, falta de tiempo de quirófano, falta de sala operatoria y servicios de mantenimiento en el Centro Quirúrgico y errores administrativos (1).

Las suspensiones quirúrgicas mostraron asociación con el comportamiento de ausentarse en el momento de su llamado SOP para su intervención quirúrgica programada, hecho que se explica con el modelo de demanda de acceso a los servicios de salud, donde las condiciones de mercado determinan la probabilidad de acceso a los servicios, en este caso el paciente pondera su posición personal frente a la oferta del servicio quirúrgico. De otro lado, se da una demanda reprimida por los servicios de salud, originada por una subvaluación del reporte de enfermedad(35).

Esta situación concuerda con las observaciones de Damina, Espilco (10)al determinar que las suspensiones quirúrgicas se atribuyen al paciente pues suele no presentarse a la fecha y hora programada, los estados de ansiedad, preparación incorrecta por no haber seguido correctamente las instrucciones médicas (no va en ayunas, ha tomado anticoagulantes.), el paciente no aceptó el procedimiento quirúrgico, paciente no se presentó a la valoración por cirugía, la condición clínica del paciente es desfavorable, el paciente presenta síntomas de alergia, descompensación metabólica, tiroidea, hiperglicemia, hipertensión e insuficiencia respiratoria.

Mientras que las causas atribuidas al paciente fueron: enfermedad aguda en días previos al acto quirúrgico, el paciente no acudió a la consulta externa con el cirujano o el anestesiólogo y no acudió a internarse el día programado. Por lo descrito la valoración preoperatoria que se realiza en días previos a la programación de la intervención quirúrgica es importante que no siempre se asocia a un menor índice de suspensiones, pero permite confirmar a los pacientes antes de su cirugía o en su caso utilizar ese tiempo quirúrgico para otro paciente. Ello permite disminuir la ansiedad y los requerimientos de analgésico del paciente. Sin embargo, la enfermedad es una causa no previsible de suspensión quirúrgica de la cual parece abusar el anestesiólogo para suspender un acto quirúrgico.

De manera coincidente con el presente hallazgo, el estudio desarrollado por Aguirre, Chávez, Huitrón y Cortés (13), evidencian que la cirugía fue suspendida en 111 pacientes por la presencia de enfermedades, siendo las infecciones de vías aéreas superiores responsables del 51% y la hipertensión arterial descontrolada del 20%, siguiendo en frecuencia la diabetes mellitus y la anemia.

Por su parte Habit y Fortes citado en Díaz. (32); estimaron una tasa de suspensión de intervenciones de 19.91%, donde reportan una alta tasa de ausentismo de paciente 54.30% y señalan que es la causa se debe a los pacientes no tuvieron conocimiento de la fecha programada, tuvieron infección de vías aéreas, condición social, falta de dinero, problemas familiares, condición clínica del paciente entre otros. Asimismo, menciona que en otros estudios realizados en Brasil y 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 reducir las tasas de suspensión quirúrgicas. La carencia socioeconómica de los pacientes es considerada como uno de los factores para su ingreso aunque no esté en condiciones clínicas ideales para cirugía (32).

Finalmente, el estudio posibilita actuaciones básicas que contribuyan a descongestionar la actividad quirúrgica del hospital, especialmente en relación a los pacientes con programación quirúrgica pendientes de ser admitidos a una intervención quirúrgica. Generar la oportunidad de reducir las cancelaciones de las intervenciones programadas, potenciando el uso de las técnicas quirúrgicas y anestésicas modernas y promocionado hacia una menor invasividad, y ponderar atenciones en aquellos pacientes que no requieran de hospitalización, pero si de una atención más intensiva.

6.3 Responsabilidad ética

Por ser un estudio retrospectivo, no se ha trasgredido los aspectos éticos, sin embargo, se ha protegido la confidencialidad de los datos personales de las historias clínicas, además se solicitaron los permisos respectivos para la recolección de datos. Se aplicaron los principios éticos de la investigación científica.

CONCLUSIONES

Luego del análisis de resultados se arribó a las siguientes conclusiones:

PRIMERA: La gestión quirúrgica durante los años 2013, 2015, 2016 y 2018 fue eficaz [5,7% (2)] y en los años 2012-2017 prevaleció el nivel ineficaz. De manera específica, se observó asociación significativa entre los factores institucionales relativos al médico cirujano: las desviaciones en la planificación y antes de la evaluación quirúrgica; la medicación pre quirúrgica, la prolongación del tiempo operatorio por demora de la cirugía anterior y la inasistencia imprevista del cirujano programado [$X^2=9,662$, $X^2=13,752$; $X^2=10,068$; $X^2=7,893$; y ($p= < 0,05$) respectivamente], con la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas.

Po el contrario, no hubo asociación significativa entre los factores como: la falta de estudios preoperatorios, el incumplimiento de la Lista de Cirugía Segura, la tardanza, los cambios en la programación de pacientes en Sala de Operaciones y actividades innecesarias [$X^2=1,873$, $X^2=1,866$; $X^2=0,348$; $X^2=0,929$; $X^2=1,866$; y ($p= > 0,05$) respectivamente], con la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas.

SEGUNDA: Respecto a los factores institucionales relativo al médico anesthesiologo asociados a las suspensiones quirúrgicas, se comprobó que la tardanza [$x^2 = 8,085$; $p= 0,004$], resultó significativa, y mostró estar asociada con la suspensión quirúrgica. Mientras que no se obtuvo asociación significancia entre el incumplimiento del protocolo de evaluación pre anestésica, la desviación en la peri anestesia y la inasistencia imprevista [$X^2=0,540$, $X^2=1,335$; $X^2=0,401$ y ($p= > 0,05$) respectivamente], con la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas.

TERCERA: Se observó asociación significativa entre los factores institucionales relativos a la infraestructura y equipamiento:

insuficiente salas quirúrgicas, desplazamiento de urgencia o emergencia; falta de camas en recuperación postquirúrgica, camillas para el traslado de pacientes de SOP a recuperación, de equipos médicos e insumos y/o material médico, insumos inadecuados e inadecuado sistema de mantenimiento de equipos médicos en SOP [$X^2=30,455$, $X^2=8,754$; $X^2=6,967$; $X^2=19,523$; $X^2=12,191$; $X^2=18,920$; $X^2=4,520$; $X^2=58,827$ y ($p= < 0,05$) respectivamente] con la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas. Por el contrario, no se obtuvo asociación significativa entre averías del material quirúrgico [$(x^2 = 0,004$; p -valor = $0,952$)], con la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas.

CUARTA: Asimismo, se observó asociación significativa entre el factor institucional relativo a aspectos pre-quirúrgicos fallidos: insuficiente reserva de hemoderivados, inoportuno abastecimiento de equipos e instrumental quirúrgico en sala de Cirugía, insuficiente equipo instrumental y de personal de enfermería, y conflictos Institucionales [$X^2=19,943$, $X^2=47,228$; $X^2=10,141$; $X^2=32,381$; $X^2=18,166$ y ($p= < 0,05$) respectivamente] con la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas. Por otro lado no se obtuvo asociación significancia entre la inadecuada preparación de equipos y material de instrumental quirúrgico en Sala de Operaciones; y la entrega inoportuna de solicitudes de abastecimiento de equipos y materiales quirúrgicos que deben ser usados en el intraoperatorio [$X^2=0,540$, $X^2=1,864$ y ($p= > 0,05$) respectivamente], con la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas.

QUINTA: En cuanto a los factores institucionales relativo a procesos documentarios clínicos, se comprobó que el forzamiento de solicitud de valoración actualizada con protocolo vigente [$(x^2 = 4,520$; p -valor = $0,033$)], está asociada significativamente a la suspensión quirúrgica. Mientras que no se obtuvo asociación significancia entre

la documentación incompleta del paciente, su historia clínica archivada y la falta la firma del consentimiento informado [$\chi^2=1,335$, $\chi^2=1,864$; $\chi^2=0,540$ y ($p= > 0,05$) respectivamente], con la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas.

SEXTA: Respecto a los factores institucionales relativo a la cirugía, se comprobó que la preparación inadecuada o incorrecta del paciente en cuanto a la ingestión de medicamentos y la preparación en cuanto a la ingestión de alimentos [$\chi^2=5,766$; $\chi^2=15,793$ y ($p= < 0,05$) respectivamente] está asociada significativamente a la suspensión quirúrgica. Mientras que no se obtuvo asociación significancia entre que, si el paciente ya ha sido intervenido, la sustitución de cirugía electiva por emergencia, la variación del tiempo quirúrgico y la suspensión de sala de operaciones por contaminación, mantenimiento y/o reparación [$\chi^2=0,199$, $\chi^2=0,401$; $\chi^2=2,695$; $\chi^2=0,401$; y ($p= > 0,05$) respectivamente], con la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas.

SÉPTIMA: Al analizar factores individuales del paciente en el aspecto biológico se comprobó que la presencia de proceso respiratorio, la negativa del paciente a ser operado, la hipertensión arterial, la enfermedad intercurrente al ingresar a SOP, la infección/fiebre, el empeoramiento de su enfermedad basal, la alteración hematológica y la hiperglucemia [$\chi^2=18,920$; $\chi^2=5,766$; $\chi^2=56,744$; $\chi^2=5,766$; $\chi^2=51,353$; $\chi^2=8,085$; $\chi^2=19,523$ y ($p= <0,05$) respectivamente] está asociada significativamente a la suspensión quirúrgica.

OCTAVA: Al evaluar los factores individuales del paciente en el aspecto conductual se comprobó que la ausencia del paciente en el momento de su llamado a SOP, la baja percepción de confiabilidad y seguridad, el desajuste de la dinámica familiar, las pérdidas económicas y que el paciente no acepta ser operado por Cirujano

desconocido [$X^2=67,835$; $X^2=17,091$; $X^2=10,141$; $X^2=6,276$; $X^2=5,766$ y ($p= < 0,05$) respectivamente] está asociada significativamente a la suspensión quirúrgica. Mientras que no se obtuvo asociación significancia entre el alta voluntaria y la percepción de pago de bolsillo elevado en gastos invisibles de transporte y alimentación, y para el apoyo de familiares u otro para el acompañamiento al hospital [$X^2=0,199$, $X^2=1,864$;y ($p= > 0,05$) respectivamente], con la suspensión de intervenciones quirúrgicas programadas.

NOVENA: Finalmente, en el análisis multivariado se determinó que las suspensiones quirúrgicas se atribuyen a la prolongación del tiempo operatorio de la cirugía anterior, al inadecuado sistema de mantenimiento de equipos médicos en SOP y a la ausencia del paciente en el llamado a SOP [con valor de Negel kerke: 0,322; 0,272 y 0,278 respectivamente y $p < 0.05$].

RECOMENDACIONES

A los órganos de decisión y al personal del Departamento Quirúrgico

PRIMERA:

Se requiere intervenciones innovadoras hacia la calidad como: gestión de la calidad con énfasis en los procesos, evaluación del rendimiento del departamento en términos de resultados de procesos, aplicar la gestión de la información sobre los procesos; y la investigación en operaciones, a fin de incrementar la efectividad y eficiencia y conseguir la satisfacción del paciente.

SEGUNDA:

Utilizar métodos predictivos mediante el modelamiento de la priorización de operaciones, flujo de trabajo, adelantar horarios de trabajo, asignación de recursos, equipos y la infraestructura.

TERCERA:

Aplicar la técnica de obtener mayores rendimientos para reducir los efectos de los pacientes ausentes

CUARTA:

Aplicar medidas de pronóstico que permite evaluar los resultados obtenidos.

QUINTA:

Cumplir las recomendaciones de la seguridad en bloque quirúrgico

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ibarra Rodríguez M, Paredes Esteban R, Murcia Pascual F, Siu Uribe A, Cárdenas Elias M, Vargas Cruz V, et al. Suspensiones quirúrgicas, un factor de calidad en la asistencia al paciente quirúrgico pediátrico. *Cir Pediatr* [Internet]. 2019 [Consultado 2019 Ago 16];32:99-103. Disponible en: https://www.secipe.org/coldata/upload/revista/2019_32-2_99-103.pdf.
2. Galván Montaña A, Flores Nava G. La suspensión de cirugía programada como un indicador de calidad en la atención hospitalaria. *Rev Hosp Gral Dr M Gea González* [Internet]. 2006 [Consultado 2019 Ago 16];7(2):59-62. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Flores_Gerardo/publication/234169068_The_cancellation_of_elective_surgery_as_indicator_of_healthcare_quality/links/02bfe50fcd6edbac26000000.pdf.
3. López López JM, Sastré Ortíz N, González Ruiz V, Rodea Rosas H. La suspensión de cirugía electiva en un hospital público de tercer nivel. Frecuencia y causas. *Cir gen* [Internet]. 2008 [Consultado 2019 Ago 14];30(1):34-40. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2008/cg081g.pdf>.
4. Costa León E, Otero Leyva M, Colmenares Sancho F, Ochoa Varela SM. Suspensión de la intervención quirúrgica electiva no cardiaca en el paciente hipertenso. *Rev cuba anestesiología reanim* [Internet]. 2015 [Consultado 2020 Ene 11];14(1):4-12. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1726-67182015000100002&script=sci_arttext&tlng=pt.
5. Shu Yip SB. Frecuencia, causas y factores asociados de intervenciones quirúrgicas suspendidas en un hospital nacional durante el 2013 en Lima, Perú. [Tesis para optar el grado de Médico Cirujano]. [Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de Medicina; 2016.

- [Consultado 2019 Ago 16]. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/325/Frecuencia_ShuYip_Sebasti%c3%a1nBernardo.pdf?sequence=3&isAllowed=y.
6. Morrissey S, Alun Jones T, Leighton S. Why are operations cancelled? *BMJ* [Internet]. 1989 [Consultado 2019 Ago 13];299(6702):778. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1837659/>.
 7. Wachtel RE, Dexter F. A simple method for deciding when patients should be ready on the day of surgery without procedure-specific data. *A A Pract* [Internet]. 2007 [Consultado 2019 Ago 15];105(1):127-40. Disponible en: https://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/Fulltext/2007/07000/A_Simple_Method_for_Deciding_When_Patients_Should.28.aspx.
 8. Broullón Dobarro A, Cabadas Avi3n R, Leal Ruiloba MS, V3zquez Lima A, Ojea Cend3n M, Fern3ndez Garc3a N, et al. An3lisis retrospectivo de las suspensiones quir3rgicas y de los factores influyentes durante 8 a3os. *Cirug3a Espa3ola* [Internet]. 2019 [Consultado 2019 Ago 14];97(4):213-21. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0009739X19300077>.
 9. Churata Diaz CL. Factores asociados a suspensi3n de cirug3as electivas en el Hospital III Yanahuara Arequipa 2017. [Tesis para optar el t3tulo de Medico Cirujano]. [Internet]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agust3n de Arequipa. Facultad de Medicina. Escuela profesional de Medicina; 2018. [Consultado 2019 Ago 14]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5573/MDchdicl.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
 10. Damian Ramos K, Espilco Portugal E. Factores que intervienen en la suspensi3n de cirug3as programadas en el servicio de sala de operaciones cuarto piso del Hospital Nacional Daniel Alcides Carri3n, 2018. [Tesis para

optar el título de segunda especialización de enfermería en Centro Quirúrgico]. [Internet]. Callao: Universidad Nacional del Callao. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela de Postgrado; 2018. [Consultado 2019 Ago 15]. Disponible en: http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3041/Damian%20y%20Espilco_TESIS2DA_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

11. Ruiz López E, Muñoz Cuevas J, Olivero Vásquez Y, Islas Saucillo M. Preoperative anxiety at the General Hospital of Mexico. *Rev Med Hosp Gen Mex*. 2000;63:231-6.
12. Tessler MJ, Mitmaker L, Wahba RM, Covert CR. Patient flow in the Post Anesthesia Care Unit: an observational study. *Can J Anaesth* [Internet]. 1999 [Consultado 2019 Ago 15];46(4):348. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF03013226>.
13. Aguirre Córdova JF, Chávez Vázquez G, Huitrón Aguilar GA, Cortés Jiménez N. ¿ Por qué se suspende una cirugía? Causas, implicaciones y antecedentes bibliográficos. *Gac Méd Méx* [Internet]. 2003 [Consultado 2019 Ago 13];139(6):545-51. Disponible en: https://www.anmm.org.mx/bgmm/1864_2007/3-139-6-545-552.pdf.
14. Fischer SP. Development and effectiveness of an anesthesia preoperative evaluation clinic in a teaching hospital. *Anesthesiology* [Internet]. 1996 [Consultado 2019 Ago 13];85(1):196-206. Disponible en: <https://anesthesiology.pubs.asahq.org/Article.aspx?articleid=2028350>.
15. Gavia García G, Lastre Amell G, Suárez Villa M. Causas que inciden en cancelación de cirugías desde la percepción del personal de salud. *Enferm univ* [Internet]. 2014 [Consultado 2019 Ago 16];11(2):47-51. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632014000200002&script=sci_abstract&tlng=en.
16. Gómez Torres D, Farfán González ML. Repercusiones hospitalarias por suspensión de cirugías programadas en hipertensos. *Enfermagem*

[Internet]. 2005 [Consultado 2019 Ago 16];9(2):207-13. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1277/127720493007.pdf>.

17. Astocondor Peñarrieta CE. Características de cirugías electivas suspendidas en el Hospital Nacional Aguinaga Asenjo y en el Hospital Regional Docente las Mercedes de Julio–Noviembre 2016. [Tesis de pregrado]. Chiclayo: Universidad San Martín de Porres. Facultad de Medicina; 2018.
18. Díaz Gonzales D. Frecuencia y causas asociadas a la suspensión de cirugías según condición institucional del paciente en la Clínica Maison de Santé, Lima-Perú. [Trabajo de investigación Para optar el Título Profesional de Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Lima: Universidad Nacional Mayor De San Marcos Facultad De Medicina Unidad De Posgrado; 2016.
19. Ramírez Quesquén S. Causas e implicancias económicas en la suspensión de intervenciones quirúrgicas en el periodo 2012 - 2014 en el Hospital Nacional Dos de Mayo. [Tesis para optar el grado de Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud]. Lima: Universidad Cesar Vallejo. Escuela de Posgrado; 2018.
20. Ortiga Fontgivell B. La dirección de operaciones en un hospital de alta tecnología medidas para incrementar la productividad y la eficiencia. Tesis doctoral. Departamento de Pediatría, Ginecología, Obstetricia, Medicina Preventiva y Salud Pública. Facultad de Medicina, 2013 [Internet]. [Consultado 2020 Ene 10]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/120554/bof1de1.pdf?sequence=1>.
21. Pattillo S JC, Dexter F. Enfrentando el dilema de las suspensiones: características e incidencia de las suspensiones quirúrgicas en un centro académico en Chile. Rev Chil Cir [Internet]. 2018 [Consultado 2019 Ago 15];70(4):322-8. Disponible

en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-40262018000400322&script=sci_arttext&tIng=en.

22. Arance García M, Docobo Durántez F, Conde Guzmán C, Pérez Torres M, Gil Parra RM, Fernández Jiménez P. ¿ Es la obesidad un factor de riesgo de complicaciones, ingresos y suspensiones quirúrgicas en cirugía mayor ambulatoria? Rev Esp Anesthesiol Reanim [Internet]. 2015 [Consultado 2019 Ago 14];62(3):125-32. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034935614001182>.
23. Silva Y. Calidad de los servicios privados de salud. Rev Cienc Soc. 2005;11(1):167-77.
24. Goldratt E. Introduccion a la teoria de restricciones (TOC). Una mirada a sus fundamentos y aplicaciones [Internet]. [Consultado 2020 Ene 10]. Disponible en: https://www.academia.edu/11353756/INTRODUCCION_A_LA_TEOR%C3%8DA_DE_RESTRICCIONES_TOC_Una_mirada_a_sus_fundamentos_y_aplicaciones_INTRODUCCION_A_TEOR%C3%8DA_DE_RESTRICCIONES_TOC_Una_mirada_a_sus_fundamentos_y_aplicaciones_EVOLUCI%C3%93N_DE_LA_TEOR%C3%8DA_DE_LAS_RESTRICCIONES.
25. Aguilera CI. Un enfoque gerencial de la teoría de las restricciones. estud gerenc [Internet]. 2000 [Consultado 2020 Ene 10];1(77):53-69. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232000000400004.
26. Naranjo Ferregut JA, Delgado Cruz A, Rodríguez Cruz R, Sánchez Pérez Y. Consideraciones sobre el modelo de atención integral de salud del Ecuador. Rev cub med gen integr [Internet]. 2014 [Consultado 2019 Ago 15];30(3):0-. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252014000300011&script=sci_arttext&tIng=en.
27. Soriano Rivera R. Gestión del cambio: una propuesta metodológica desde el proceso estratégico. Rev Cienc Gestión [Internet]. 2016 [Consultado

2020 Ene 10];1(1):38-86. Disponible en: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/360gestion/article/viewFile/14870/5411>.

28. McIntosh C, Dexter F, Epstein RH. The impact of service-specific staffing, case scheduling, turnovers, and first-case starts on anesthesia group and operating room productivity: a tutorial using data from an Australian hospital. *A A Pract* [Internet]. 2006 [Consultado 2019 Ago 15];103(6):1499-516. Disponible en: https://journals.lww.com/anesthesia-analgia/Fulltext/2006/12000/The_Impact_of_Service_Specific_Staffing,_Case.34.aspx.
29. Macancela González MV. Causas que influyan en las suspensiones de cirugía programada en el hospital Isidro Ayora periodo enero 2012-septiembre 2014. [Tesis para optar el título de Médico General] [Internet]. Loja: Universidad Nacional de Loja. Área de la Salud Humana. Medicina Humana; 2014 [Consultado 2020 Ene 10]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/12814/1/TESIS%20SUSPENSIONES%20DE%20CIRUGIA.pdf>.
30. Fernández Mogollón JL, Santa Cruz Ruiz D, Zapata Velezmoro R, Santa Cruz Polo R. Características de la suspensión de cirugías electivas en un hospital de la Seguridad Social en Chiclayo, Perú. 2016. *Rev Cuerpo Med HNAAA* [Internet]. 2017 [Consultado 2020 Ene 10];10(3):126-31. Disponible en: <http://www.cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/RCMHNAAA/article/view/3>.
31. Abeldaño R, Coca S. Tasas y causas de suspensión de cirugías en un hospital público durante el año 2014. *Enferm univ* [Internet]. 2016 [Consultado 2020 Ene 10];13(2):107-13. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632016000200107&script=sci_arttext&tlng=pt.
32. Díaz Gonzales D. Frecuencia y causas asociadas a la suspensión de cirugías según condición institucional del paciente en la Clínica Maison de

Santé, Lima-Perú. [Trabajo de investigación para optar el título profesional de Especialista En Enfermería en Centro Quirúrgico]. [Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina. Unidad de Posgrado; 2016. [Consultado 2019 Ago 31]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5312/Diaz_gd.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

33. Hospital Universitario Reina Sofía. Análisis de desprogramaciones quirúrgicas en la unidad de gestión clínica de cirugía cardiovascular (2009 - 2014) [Internet]. [Consultado 2020 Ene 10]. Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_medica/cirugia_cardiovascular/analisis_desprogramaciones_nov15.pdf.
34. Massip Pérez C, Reyes Ortiz MR, Llantá Abreu MdC, Peña Fortes M, Infante Ochoa I. La evaluación de la satisfacción en salud: un reto a la calidad. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2008;34(4):0-.
35. Madueño Dávila M. Perú, Estudio de demanda de servicios de salud. Abt Associates Inc [Internet]. 2002 [Consultado 2020 Ene 10];1(2):1-6. Disponible en: http://www.phrplus.org/Pubs/Tech012sp_fin.pdf.

ANEXOS

Anexo 01
Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
“FACTORES ASOCIADOS A LA SUSPENSIÓN DE INTERVENCIONES PROGRAMADAS DURANTE LA GESTIÓN QUIRÚRGICA DEL 2012 -2018 EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN, CALLAO				
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICA
¿Cuáles son los factores asociados a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao?	Determinar la existencia de factores que se asocian a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.	Existen factores asociados a las suspensiones de las intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.	VARIABLE INDEPENDIENTE FACTORES ASOCIADOS A LA SUSPENSIÓN DE INTERVENCIONES PROGRAMADAS	TIPO DE ESTUDIO No experimental, Transversal, Estudio retrospectivo Analítico Cuantitativo
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	FACTORES INSTITUCIONALES Factores médicos (cirujano) Factores médicos (anestesiólogo) FACTORES ADMINISTRATIVOS Aspectos de infraestructura y equipamiento. Procesos administrativos pre-quirúrgicos fallidos Procesos documentarios clínicos Procesos relativos a la cirugía FACTORES INDIVIDUALES DEL	POBLACIÓN Y MUESTRA Población: 3178 historias clínicas Muestra 343 historias clínicas.
1. ¿Cuáles son los factores institucionales relativos al médico, en las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio?	1. Determinar los factores institucionales relativos al médico en las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.	Hi1: Existen factores institucionales relativos al médico (cirujano y anestesiólogo) que están asociados a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.		INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Lista de chequeo de la medición de la gestión quirúrgica (Anexo 01). Cuestionario de factores asociados a las suspensiones quirúrgicas programadas (Anexo 02).
2. ¿Cuáles son los factores administrativos relativos a la cirugía y	2. Establecer los factores administrativos relativos a la cirugía en las suspensiones de	Hi2: Existen factores administrativos relativos a la gestión administrativa: aspectos de infraestructura y		ANÁLISIS ESTADÍSTICO Análisis descriptivo. Se examinarán la frecuencia, y la

<p>a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio?</p> <p>3. ¿Cuáles son los factores individuales del paciente en las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio?</p>	<p>intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.</p> <p>3. Establecer los factores individuales del paciente en las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.</p>	<p>equipamiento, procesos administrativos pre-quirúrgicos fallidos, procesos documentarios clínicos y procesos relativos a la cirugía que están asociados a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.</p> <p>Hi3: Existen factores individuales del paciente: aspectos biológicos y conductuales que están asociados a las suspensiones de intervenciones programadas durante la gestión quirúrgica del 2012 – 2018, en el hospital de estudio.</p>	<p>PACIENTE Aspectos biológicos Aspectos conductuales</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE Gestión quirúrgica del 2012 -2018 en el Hospital Sabogal</p> <p>Planificación y organización del servicio Gestión de Recursos Humanos Gestión de insumos y equipos Gestión de la calidad Gestión de la comunicación, información y transparencia. Liderazgo y trabajo en equipo Monitoreo de actividades y control del servicio quirúrgico</p>	<p>distribución.</p> <p>Análisis univariado.- Se realizará el análisis de cada variable obteniendo las Razones de Momios (OR, por sus siglas en inglés) crudas con intervalos de confianza a 95% (IC95%) y valor p estimado mediante la prueba de Chi cuadrada.</p> <p>1)Análisis estratificado. - Se realizará utilizando el abordaje de Mantel-Haenszel.</p> <p>2) Análisis multivariado. - Se realizará mediante la prueba de regresión logística.</p>
--	---	--	--	---

Anexo 02
Instrumentos validados

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POS GRADO

LISTA DE CHEQUEO DE LA GESTIÓN QUIRÚRGICA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN. Factores asociados a la suspensión de intervenciones programadas durante la Gestión Quirúrgica del 2012 -2018 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Callao.

INSTRUCCIONES. Para sus respuestas, sírvase registrar considerando la siguiente puntuación.

1	0
Realiza	No realiza

Gracias

N°	ítem	Sí	No
	Planificación y organización del servicio		
1	Análisis de la demanda quirúrgica		
2	Proceso de análisis de la capacidad de oferta de Centro Quirúrgico		
3	Se diseñaron proyectos de implementación de recursos críticos		
4	Se planificaron y organizaron actividades técnico-administrativas, asistenciales, docentes y de investigación y la programación diaria del Centro Quirúrgico, según normatividad vigente en coordinación con el Jefe/a del Departamento.		
5	Se organiza y desarrolla la atención integral especializada del paciente en el Servicio de Anestesiología y Centro Quirúrgico por medios clínicos de acuerdo a la normatividad vigente.		
	Gestión de Recursos Humanos		
6	Dirección, monitoreo, supervisión y evaluación de las actividades médico-asistenciales y técnico-administrativas del Servicio.		
7	Existe supervisión y monitoreo que garantice el cumplimiento de la evaluación de la historia clínica de pacientes programados a intervenciones quirúrgicas, coordinando con las unidades orgánicas de cirugía y servicios especiales correspondientes.		
8	Existe supervisión y monitoreo que garantice el cumplimiento de las metas programadas para el Servicio.		
9	Existe programa de vigilancia de las medidas de Bioseguridad, en la prevención de infecciones intra y extra hospitalarias.		

10	Existe supervisión y monitoreo que garantice el cumplimiento de las normas, reglamentos, procedimientos y disposiciones vigentes.		
11	Existe proceso de gestión de la recertificación profesional en la rama Quirúrgica		
12	Existe retroalimentación positiva o de refuerzo del personal		
13	Se observó compromiso efectivo del equipo directivo del servicio		
14	Existe plan de desarrollo de nuevos líderes		
	Gestión de insumos y equipos		
15	Acceso de suministro de dotación de insumos, materiales y equipos para el área de Anestesiología y Centro Quirúrgico		
16	Control de inventarios		
	Gestión de la calidad		
17	Existe plan de capacitación del personal de Centro Quirúrgico hacia la generación de compromiso con las actividades quirúrgicas eficaces.		
18	Se utilizan las TIC para seguimiento de las programaciones quirúrgicas de los pacientes		
19	Existe planes de mejora de la calidad		
	Gestión de la comunicación, información y transparencia.		
20	Existe información oportuna de las actividades quirúrgicas.		
21	Se elaboran, revisan, actualizan y difunden los documentos de gestión propios del servicio según procedimientos establecidos.		
	Liderazgo y trabajo en equipo		
22	Se evidencia liderazgo con visión retadora de futuro		
23	Se evidencia liderazgo emprendedor		
24	Se evidencia liderazgo que genere confianza en los otros		
25	Se evidencia liderazgo participativo		
26	Se evidencia trabajo en equipo		
	Monitoreo de actividades y control del servicio quirúrgico		
27	Existen indicadores de desempeño		
28	Se realiza análisis en tiempo real de las principales barreras relativas a las suspensiones de las intervenciones quirúrgicas y variables del servicio.		
29	Existe mecanismos de generación de alertas ante suspensiones quirúrgicas programadas		
30	Se realizaron evaluación de los indicadores de gestión quirúrgica		
31	Se realizaron evaluación de los planes de mejora		

**CUESTIONARIO DE FACTORES ASOCIADOS A LAS SUSPENSIONES
QUIRÚRGICAS PROGRAMADAS**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN FACTORES ASOCIADOS A LA SUSPENSIÓN DE INTERVENCIONES PROGRAMADAS DURANTE LA GESTIÓN QUIRÚRGICA DEL 2012 -2018 EN EL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN, CALLAO

INSTRUCCIONES. Para sus respuestas, sírvase registrar con un aspa (X) en el casillero que a su criterio corresponde la respuesta.

Gracias

N°	ÍTEMS	SI	NO
	FACTORES INSTITUCIONALES		
	FACTORES MÉDICOS (CIRUJANO)		
1	Desviaciones en la planificación y pre evaluación quirúrgica		
2	Desviaciones en medicación pre quirúrgica		
3	Falta de estudios preoperatorios		
4	Incumplimiento de la Lista de Cirugía Segura.		
5	Prolongación de tiempo operatorio de cirugía anterior.		
6	Tardanza		
7	Inasistencia imprevista del cirujano programado para SOP		
8	Cambios en la programación de pacientes en Sala de Operaciones(SOP)		
9	Actividades innecesarias (Asistenciales, Administrativos y apoyo).		
	FACTORES MÉDICOS (ANESTESIÓLOGO)		
10	Incumplimiento del protocolo de evaluación pre anestésica		
11	Desviaciones en la peri anestesia		
12	Tardanza		
13	Inasistencia imprevista		
	FACTORES ADMINISTRATIVOS		
	Infraestructura y equipamiento.		
14	Insuficiente número de salas quirúrgicas		
15	Desplazamiento de urgencia o emergencia		
16	Falta de camas en recuperación, postquirúrgica.		
17	Falta de camillas para el traslado de pacientes de SOP a Recuperación.		
18	Falta de equipos médicos		
19	Falta de insumos y/o material médico		
20	Insumos inadecuados		
21	Averías del material del material quirúrgico		
22	Inadecuado sistema de mantenimiento de equipos médicos en		

	SOP.		
	Procesos administrativos pre-quirúrgicos fallidos		
23	Inadecuada preparación de equipos y material de instrumental quirúrgico en Sala de Cirugía.		
24	Insuficiente reserva de hemoderivados		
25	Inoportuno abastecimiento de equipos e instrumental quirúrgico en sala de Cirugía.		
26	Insuficiente stock de equipos e instrumental		
27	Entrega inoportuna de solicitudes de abastecimiento de equipos y materiales quirúrgicos que deben ser usados en el intraoperatorio (Prótesis, placas, implantes, etc.).		
28	Insuficiente dotación de personal de enfermería (profesional o técnico)		
29	Conflictos Institucionales (paros, Huelgas, etc.)		
	Procesos documentarios clínicos		
30	La documentación del paciente no está en regla (Falta el formato físico de la historia clínica y/o exámenes auxiliares en Sala de Operaciones(SOP)		
31	La historia del paciente está archivada.		
32	Falta la firma del consentimiento informado		
33	Forzamiento de solicitud de valoración actualizada con protocolo vigente.		
	Procesos relativos a la cirugía		
34	Requiere de interconsulta		
35	Sustitución de cirugía electiva por Emergencia		
36	Variación del tiempo quirúrgico (prolongación de la cirugía anterior por falta de tiempo y/o otros.		
37	Suspensión de sala de operaciones por contaminación, mantenimiento y/o reparación		
38	Falta indicador Interquirúrgico por prolongación de tiempos muertos entre las intervenciones quirúrgicas (Limpieza, movilización del paciente, etc.).		
39	Preparación inadecuada o incorrecta del paciente (no va en ayunas, ha tomado anticoagulantes, etc.).		
	FACTORES INDIVIDUALES DEL PACIENTE		
	Aspectos biológicos		
40	Mejoría del paciente al ingresar a sala de operaciones (SOP).		
41	Negativa del paciente a ser operado o no aceptación del procedimiento		
42	Descompensación del paciente		
43	Enfermedad intercurrente al ingresar a Sala de Operaciones (SOP). Infección/fiebre		
44	Empeoramiento de su enfermedad basal		
45	Alteración hematológica (coagulación)		
46	Paciente indeciso, desentendido e inseguro		
	Aspectos conductuales		
47	Ausencia del paciente en el momento de su llamado a Sala de		

	Operaciones (SOP).		
48	Alta voluntaria		
48	Percepción de pago de bolsillo elevado en gastos invisibles de transporte y alimentación, y para el apoyo de familiares u otro para el acompañamiento al hospital.		
49	Baja percepción de confiabilidad y seguridad		
50	Desajuste de la dinámica familiar		
51	Pérdidas económicas		
52	El paciente no acepta ser operado por Cirujano desconocido.		