



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
COORDINACIÓN DE POSGRADO

TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL
PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE
MAGISTER EN GERENCIA Y ADMINISTRACION DE SALUD

TEMA
“PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL CORRECTO LLENADO
DE LA LISTA DE CONTROL DE CIRUGIA SEGURA”

AUTOR:
DR. JUAN PABLO ASTUDILLO CARRION

TUTOR:
DR. ANTONIO JURADO BAMBINO

GUAYAQUIL - ECUADOR
2017



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
COORDINACIÓN DE POSGRADO
TELEFAX: 042-288086
Guayaquil – Ecuador



OF.COORD.POSG.FCMUG 1009.17
Noviembre, 6 del 2017

DR.
ASTUDILLO CARRIÓN JUAN PABLO
MAESTRÍA EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN DE SALUD
Ciudad

Por medio del presente comunico a usted, que aplicando lo que consta en la Normativa vigente de **Unidad de Titulación Especial** de la Dirección de Postgrado Vicerrectorado de Investigación, Gestión Social de Conocimiento y Posgrado, su **Proyecto de Titulación** ha sido aprobado con el tema:

“PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL CORRECTO LLENADO DE LISTA DE CONTROL DE CIRUGIA SEGURA”

Tutor: *Dr. Antonio Jurado Bambino, MSc.*

El cual fue Revisado y aprobado por la Coordinación de Postgrado de la Facultad el día **Agosto 24 del 2017**, por lo tanto, puede continuar con la ejecución del mismo de acuerdo a la normativa establecida.

Atentamente,


Dr. Guillermo Campuzano Castro, Msc.
COORDINADOR DE POSGRADO

C. archivo

Revisado y Aprobado por:	Dr. Guillermo Campuzano Castro, MSc.
Elaborado por:	Leda, Jairo, María Piedad, Mercedes.



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

Título: <i>“Plan de mejoramiento para el correcto llenado de la lista de control de cirugía segura”</i>		
AUTOR/ES: Dr. Juan Pablo Astudillo Carrión	TUTOR. Dr. Antonio Jurado Bambino. REVISOR: Obst. Yazmín Granda Barba.	
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil	FACULTAD: De Ciencias Médicas	
PROGRAMA: Maestría en Gerencia y Administración de Servicios de Salud		
FECHA DE PUBLICACIÓN: Octubre 2017	NO. DE PÁGS: 48	
ÁREA TEMÁTICA: Cirugía segura, Auditoría		
PALABRAS CLAVES: Cirugía segura, lista de control, programa de seguridad		
RESUMEN: Antecedentes: Los hospitales todavía no son tan seguros como deberían ser. La incidencia intrahospitalaria de eventos adversos es de aproximadamente el 10%, 75% de estos se relacionan con procedimientos de cirugía. Preocupado por esto de la OMS elaboró una lista de control de cirugía segura (LCCS) compuesta de 19 elementos que ayuda a reducir estos eventos adversos. Sin embargo, el cumplimiento de su llenado sigue siendo poco óptimo. Metodología: Con el objetivo de determinar el grado de cumplimiento del llenado de la LCCS en las cirugías desarrolladas del hospital Teodoro Maldonado se realizó un estudio cuantitativo, relacional, observacional, transversal en el que se evaluaron por aleatorización sistemática 50 cirugías efectuadas. Para esto se realizó una observación estructurada de las actividades de llenado de las hojas lo que fue reportado en un formulario de recolección de información creado para el efecto. Resultados: Se realizó una ejecución completa del 88% a la entrada, 86% en la pausa y 88% en la salida. La verificación verbal fue del 62% a la entrada, 60% en la pausa y 72% a la salida. El cirujano incumplió con el llenado con mayor frecuencia que el anestesiólogo y la enfermera. (50%, 30% y 32%; $p < 0,005$) El tipo de cirugía, la duración de la cirugía mayor a 60 minutos, la cirugía electiva no demostró asociación con el grado de ejecución ($p > 0,05$). En las cirugías realizadas en el fin de semanas existió una ejecución significativamente mayor del llenado de la LCCS (62,96% vs. 13,04%; $p < 0,000$) Conclusión: La ejecución del llenado de la LCCS es muy alto, pero no se llega a la proporción óptima del 90 al 100%.		
Nº DE REGISTRO:	Nº DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL:		
ADJUNTO URL:		
ADJUNTO PDF:	☐ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTORES/ES: Dr. Juan Pablo Astudillo Carrión	Teléfono: 0991565776	E-mail: dr.pabloastudillo@gmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre: coordinación de posgrado	
	Teléfono: 2- 288086	

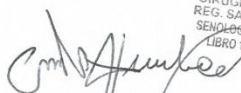
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del estudiante Dr. Juan Pablo Astudillo Carrión, del Programa de Maestría en Gerencia y Administración de Servicios de Salud, nombrado por el Decano de la Facultad de Medicina

CERTIFICO:

Que el trabajo de Titulación cuyo tema es "Influencia del cuidado a pacientes geriátricos sobre el nivel Burnout del personal de salud" en opción al grado académico de Magister en Salud Pública, cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que establece el Reglamento aprobado para tal efecto.

Atentamente



Dr. Antonio Jurado Bambino M.D.
CIRUGIA GENERAL Y LAPAROSCOPIA
REG. SANT. LIBRO VI FOLIO 734 No. 20776
SENOL-0564 Y CIRUGIA ONCO-RECONSTRUCTIVA
LIBRO 1er FOLIO 20 No. 56 REG. SAN. 8546
SOLCA - GUAYAQUIL

Dr. Antonio Jurado Bambino

Guayaquil, Septiembre 2017

AGRADECIMIENTO

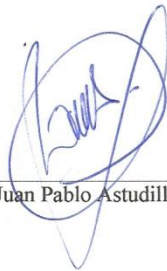
A todos quienes han contribuido con su conocimiento y experiencia al desarrollo de este trabajo

DEDICATORIA

A mi Madre y amiga Dra. Clorinda Carrión Armijos, quien ahora es mi ángel protector, a mis hermanos y a mi hijo.

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este trabajo de titulación especial, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”



Dr. Juan Pablo Astudillo Carrión

ABREVIATURAS

HTMC: Hospital Teodoro Maldonado Carbo

LCCS: Lista de Control de Cirugía Segura

OMS: Organización Mundial de la Salud

INDICE DE CONTENIDOS

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	I
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	III
DECLARACIÓN EXPRESA	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
ABREVIATURAS	V
INDICE DE CONTENIDOS	VI
RESUMEN	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN	1
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	1
PREGUNTA DE FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
JUSTIFICACIÓN	2
OBJETO DEL ESTUDIO	3
CAMPO DE ACCIÓN O DE INVESTIGACIÓN	3
OBJETIVOS	4
Generales.....	4
Específicos	4
LA NOVEDAD CIENTÍFICA	4
CAPÍTULO 1 MARCO TEÓRICO	5
1.1 TEORÍAS GENERALES	5
Los acontecimientos que amenazan la seguridad del paciente en la sala de operaciones.....	5
La lista de control en medicina	8

1.2 TEORÍAS SUSTANTIVAS	14
El problema de la falta de cumplimiento del llenado de la lista de control de cirugía segura.....	14
Barreras para la falta de cumplimiento de la lista de control de cirugía segura	14
1.3 REFERENTES EMPÍRICOS.....	16
CAPÍTULO 2 MARCO METODOLÓGICO.....	19
2.1 METODOLOGÍA	19
2.2 MÉTODOS	19
2.3 PREMISAS O HIPÓTESIS	19
2.4 UNIVERSO Y MUESTRA	19
Universo.....	19
Muestra	20
2.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	20
2.6 GESTIÓN DE DATOS	21
Análisis estadístico de los datos	21
Programa estadístico para el análisis de datos	21
2.7. CRITERIOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
CAPÍTULO 3 RESULTADOS.....	22
3.1 CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD DE LA POBLACIÓN ANALIZADA.....	22
3.2 DIAGNÓSTICO	23
CAPÍTULO 4 DISCUSIÓN	27
CAPÍTULO 5 PROPUESTA.....	29
RECOMENDACIONES PARA ASEGURAR EL CORRECTO USO Y EL CUMPLIMIENTO ÓPTIMO DE LA EJECUCIÓN DE LA LISTA DE CONTROL DE CIRUGÍA SEGURA EN EL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO	29
Introducción	29

Objetivo	29
Intervenciones	29
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	32
CONCLUSIONES	32
RECOMENDACIONES	33
BIBLIOGRAFÍA	34
ANEXOS	42
INDICE DE TABLAS.....	46
INDICE DE GRÁFICOS.....	47

RESUMEN

Antecedentes: La incidencia intrahospitalaria de eventos adversos es de aproximadamente el 10%, 75% de estos se relacionan con procedimientos de cirugía. Preocupado por esto de la OMS elaboró una lista de control de cirugía segura (LCCS) compuesta de 19 elementos que ayuda a reducir estos eventos adversos. Sin embargo, el cumplimiento de su llenado sigue siendo poco óptimo. **Metodología:** Con el objetivo de determinar el grado de cumplimiento del llenado de la LCCS en las cirugías desarrolladas del hospital Teodoro Maldonado se realizó un estudio cuantitativo, relacional, observacional, transversal en el que se evaluaron por aleatorización sistemática 50 cirugías efectuadas. Para esto se realizó una observación estructurada de las actividades de llenado de las hojas lo que fue reportado en un formulario de recolección de información creado para el efecto. **Resultados:** Se realizó una ejecución completa del 88% a la entrada, 86% en la pausa y 88% en la salida. La verificación verbal fue del 62% a la entrada, 60% en la pausa y 72% a la salida. El llenado adecuado solo se produjo en el 40%. El cirujano incumplió con el llenado con mayor frecuencia que el anestesiólogo y la enfermera. (50%, 30% y 32%; $p < 0,005$) El tipo de cirugía, la duración de la cirugía mayor a 60 minutos, la cirugía electiva no demostró asociación con el grado de ejecución ($p > 0,05$). En las cirugías realizadas en el fin de semanas existió una ejecución significativamente mayor del llenado de la LCCS (62,96% vs. 13.04%; $p < 0,000$) **Conclusión:** La ejecución del llenado de la LCCS es muy alto, pero no se llega a la proporción óptima del 90 al 100%. Una de las principales preocupaciones es el importante error en relación a la falta de comprobación verbal de la lista que provoca que el llenado no se realice de manera no adecuada en una importante proporción de casos. **Palabras Clave:** Cirugía segura, Lista de control, Programa de seguridad

ABSTRACT

Background: Hospitals are still not as safe as they should be. The in-hospital incidence of adverse events is approximately 10%, 75% of which are related to surgical procedures. Concerned about this, WHO has developed a 19-item Safe Surgery Checklist (LCCS) that helps reduce these adverse events. However, compliance with its filling remains poor. **Methodology:** A quantitative, relational, observational, cross-sectional study was carried out in order to determine the degree of compliance with the LCCS filling in the surgeries developed at the Teodoro Maldonado hospital. 50 surgeries were performed by systematic randomization. For this, a structured observation of the filling activities of the leaves was carried out, which was reported in a data collection form created for the purpose. **Results:** A complete execution of 88% was performed at the entrance, 86% at the break and 88% at the exit. The verbal verification was 62% at the entrance, 60% at the break and 72% at the exit. The surgeon failed to fill with more frequency than the anesthesiologist and nurse. (50%, 30% and 32%, $p < 0.005$). The type of surgery, duration of surgery greater than 60 minutes, elective surgery showed no association with the degree of execution ($p > 0.05$). In the surgeries performed at the end of weeks there was a significantly greater execution of LCCS filling (62.96% vs. 13.04%, $p < 0, 000$) **Conclusion:** The execution of the LCCS filling is very high but not reaches the optimal ratio of 90 to 100%. One of the main concerns is the important error in relation to the lack of verbal check of the list

Keywords: Checklist. Patient Safety. Operative Surgical Procedures

INTRODUCCIÓN

La atención quirúrgica es esencial para el manejo de diversas condiciones de salud, y un componente indispensable de un sistema de salud que funcione. De hecho, organizaciones internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Banco Mundial (BM), han destacado la cirugía como un componente importante para el desarrollo sanitario mundial.(Weiser, 2016). Sin embargo, millones de pacientes en todo el mundo sufren anualmente lesiones incapacitantes o la muerte debido a falta de seguridad en la atención médica y cerca del 61% de estos incidentes se producen en la sala de operaciones como producto de la falta atención sobre cuestiones se suma importancia. (Weiser, 2016), (Jha 2008)

Preocupado por la gran cantidad de estos eventos, la Organización Mundial de la Salud (OMS), creo el programa “Safe Surgery Saves Lives”para mejorar la seguridad de la cirugía en todo el mundo. Este programa desarrolló una lista de control de seguridad quirúrgica que demostró mejorar el cumplimiento de los estándares de atención en un 65% y reducir la tasa de mortalidad después de la cirugía en casi el 50% al reducir la tasa de complicaciones postoperatorias mayores tanto en países de alto y bajos ingresos.(Epiu, 2016, Fourcade, 2012). A pesar de que estos los resultados demuestran que las listas de control quirúrgico correctamente implementadas pueden hacer una diferencia sustancial a la seguridad del paciente; la implementación no ha sido sencilla por razones variadas y complejas a pesar de que la disposición Ministerial para el uso de la lista de verificación de cirugía segura de la OMS fue emitida hace aproximadamente 4 años (Ministerio de Salud Publica del Ecuador, Adopción del 07/11/2013).

Delimitación del problema

A medida que los países de ingresos bajos y medianos aumentan sus economías y mejora

la salud pública básica, las enfermedades no transmisibles y las lesiones representan una proporción creciente de la carga de la enfermedad. Muchas de estas patologías requieren intervención quirúrgica, pero a pesar de que las inversiones en los sistemas de atención en salud han aumentado en la última década, pero el efecto sobre la capacidad quirúrgica es mayormente desconocido (Gráfico 1-1).

Gráfico 0-1: Diagrama de Causa y efecto de la falta de ejecución del llenado de la LCCS



Pregunta de Formulación del problema

¿Cuál es el grado de ejecución del llenado de las listas de control de cirugía segura en el hospital Teodoro Maldonado Carbo en el año 2017?

Justificación

Estudios para evaluar la ejecución del llenado de las LCCS son necesarios dadas las diferencias entre los países en el desarrollo de políticas sanitarias, especialmente en lo referente a la seguridad del paciente. Estas diferencias se deben a aspectos relacionados

con la organización territorial y el descentramiento de las competencias relacionadas con la salud, lo que influyen en la variabilidad de la lista de control quirúrgico propuesta por la OPS, y el hospital Teodoro Maldonado Carbo no es la excepción.

También es importante la realización de esta investigación ya que su desarrollo genera producción científica generada desde la creación del formulario de control de la ejecución de la LCCS, el abordaje del tema de la calidad de su implementación en términos de cumplimiento, barreras y dificultades, así como la propuesta de opciones para la prevención de efectos adversos.

En general, estos estudios también representan un gran aporte ya que los resultados pueden ser referentes para apoyar la continuidad del uso de la LCCS y su implementación en instalaciones donde todavía no se ha adoptado.

El conocimiento del nivel de ejecución de la LCCS por parte de un equipo de salud es tan importante como la evaluación de los resultados clínicos. Por lo tanto, la información obtenida en el presente estudio se podría constituir en una herramienta importante para derribar barreras como la resistencia a su uso o la falta de cumplimiento de los miembros individuales del equipo, que en muchos casos impide que la lista de verificación se utilice de la manera que se pretendía. Se ha demostrado una reducción significativa de la morbilidad y la mortalidad quirúrgica después de la implementación correcta de la LCCS durante y / o después de la cirugía, lo que de forma obvia disminuye los gastos económicos hospitalarios y mejora la calidad de vida y la experiencia quirúrgica para el paciente

Objeto del estudio

Llenado de la Lista de Control de Cirugía Segura

Campo de acción o de investigación

Seguridad del Paciente Programado Quirúrgicamente

Objetivos

Generales

Determinar el grado de cumplimiento del llenado de la Lista de Control de Cirugía Segura en las cirugías desarrolladas del hospital Teodoro Maldonado Carbo

Específicos

- Describir las características de las cirugías observadas para la evaluación del cumplimiento del llenado de la lista de control de cirugía segura.
- Establecer el número de cirugías en las que se cumplió el llenado de la lista de control de cirugía segura
- Asocial el grado, según el tipo de cirugía, el tipo de personal que realiza el llenado y las características de la cirugía
- Elaborar una propuesta para mejorar la ejecución del llenado de la lista de control de cirugía segura en el hospital Teodoro Maldonado Carbo

La novedad científica

La revisión de este tema es fundamental ya que existen muy pocos estudios que analizan el grado de ejecución del llenado asociado a aspectos relacionados con las características de la cirugía o del equipo médico encargado de su ejecución.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1.1 Teorías generales

Los acontecimientos que amenazan la seguridad del paciente en la sala de operaciones

La sala de operaciones

Las salas de operaciones solían ser lugares complicados, pero el cuarto de cirugía moderno lo es aún más. Ningún lugar simboliza la complejidad de la prestación de servicios de salud, mejor que la sala de operaciones, donde existe la interfaz rutinaria de un personal heterogéneo y de conformación variada que utiliza equipo de alta tecnología mientras presta servicio a un paciente inconsciente y anestesiado.

De hecho, es más útil pensar en la sala moderna como un complejo sistema adaptativo que consiste en (1) agentes heterogéneos de toma de decisiones independientes; (2) que interactúan frecuentemente entre sí; y (3) desarrollan una actividad que surge cuando el conjunto realmente comienza a funcionar mejor que sus partes de manera independiente. Esto es a través del aprendizaje y la interdependencia de los agentes heterogéneos se crea un sistema más grande y de funcionamiento más alto. Cualquier persona que ha trabajado en una sala de operaciones de gran complejidad, puede entender cómo esta entidad puede evolucionar, así como también lo raro y difícil que es lograr que lo haga en óptimas condiciones.(Gibbs 2012)

Eventos que atentan contra la seguridad del paciente en la sala de operaciones

Hoy se espera que la prestación de atención quirúrgica sea (1) impulsada por un conocimiento seguro y efectivo; (2) centrado en el paciente; y (3) basado en un sistema oportuno, eficiente y equitativo. Los hospitales y los cirujanos que operan dentro de ellos también están aprendiendo qué si el cuidado no es de alto valor y calidad, habrá bajo o

ningún reembolso de su esfuerzo por los resultados quirúrgicos. Esto debe estimular a los hospitales y cirujanos a acelerar la mejora en la calidad de la atención quirúrgica y aumentar los esfuerzos para prevenir errores y las complicaciones del tratamiento. (Lacassie, 2016; Gibbs 2012)

Varios interesados han comenzado a reingenierizar o diseñar, adoptar e implementar nuevas prácticas y refinados métodos de comunicación en la sala de operaciones con el fin de reducir los errores. Los eventos específicos que atentan contra la seguridad del paciente quirúrgico son infrecuentes, pero el esfuerzo necesario para la prevención requiere soluciones innovadoras e ilustran la dificultad de cambiar creencias, valores y erróneos comportamientos compartidos. (Lacassie, 2016; Gibbs 2012)

Los tres principales acontecimientos preventivos de seguridad para pacientes quirúrgicos que ocurren dentro de la sala de operaciones son (1) errores quirúrgicos; (2) artículos quirúrgicos retenidos; (3) incendios quirúrgicos. La incidencia de los tres combinados puede afectar decena de miles de pacientes alrededor del mundo. La revelación de los eventos centinela es dispar, y depende de la notificación voluntaria de los organismos estatales y reguladores. Los datos sobre denuncias son más frecuentes, pero siguen siendo incompletos. No importa el número total de eventos, el número es mayor que cero y por lo tanto estos todavía no son "inexistentes". (Gibbs 2012)

En el análisis de por qué ocurren estos eventos, ha sido tentador usar un "enfoque personal" (por ejemplo, el olvido, la falta de atención, la ignorancia, la negligencia de los individuos), pero sabemos que un "enfoque sistémico" (por ejemplo, análisis de las condiciones bajo las que trabajan las personas y cómo fracasaron los métodos de remediación) que incorpora factores humanos (por ejemplo, la interacción de las capacidades humanas, expectativas y limitaciones del personal). Estos problemas de seguridad son un reflejo del efecto de la seguridad en la sala de operaciones más que de las características del paciente o del caso. (Lacassie, 2016; Gibbs 2012)

Las personas que trabajan en la sala de operaciones lo hacen seguro y es importante saber que hay comportamientos sutiles que no están bien cuantificados, pero que son altamente valorados ya que surgen del desarrollo de la experiencia. La experiencia es el resultado del conocimiento y la práctica. Los comportamientos son intuitivos son características que definen al “personal seguro”. Estos sentimientos e intuiciones son muy importantes para nutrir y desarrollar, pero tienen una calidad de misterio, pero es altamente deseable para una organización valorar la experiencia y desarrollar "personal seguro". (Lacassie, 2016; Gibbs 2012)

Cuando los hospitales abordan estos problemas de seguridad y hay un cambio de cultura puede haber consecuencias positivas que disminuyan o previenen ocurrencias perioperatorias que determinan una intervención quirúrgica insegura, como infecciones quirúrgicas y eventos tromboembólicos venosos.(Lacassie, 2016; Gibbs 2012)

Los proyectos actuales desarrollados para ayudar a los hospitales a tomar medidas para prevenir estos eventos que atentan contra la seguridad del paciente se centran en la práctica específica y en los problemas de comunicación. Las prácticas inseguras en las salas de operaciones son generalmente muy variables y los esfuerzos para estandarizar los procesos de atención de las múltiples partes interesadas y desarrollar modos específicos de comunicación son elementos centrales compartidos en las estrategias de prevención. (Lacassie, 2016; Gibbs 2012)

El cambio de prácticas y las mejoras en la comunicación a menudo se consideran despectivamente como enfoques "blandos" que carecen de datos rigurosos y validación experimental; sin embargo, haciendo sentido de lo raro e inesperado requiere diferentes herramientas y enfoques. Cada vez más, el reporte de eventos y el análisis de las quejas han aportado al aprendizaje colectivo sobre cómo manejar actos inseguros, lo cual es tan importante como prevenir.(Gibbs 2012)

La lista de control en medicina

Generalidades

Común a la prevención de acontecimientos quirúrgicos que comprometen la seguridad del paciente ya la mitigación del daños la necesidad de tener a todos los miembros del equipo preparados para ocuparse de acontecimientos mientras que ocurren. La naturaleza de la preparación implica tener conocimientos y las habilidades y herramientas apropiadas disponibles. El uso de listas de verificación como complemento del conjunto de habilidades preexistentes de los miembros que componen el equipo de salud también ha sido importante para asegurarse de que se llevan a cabo de manera correcta, todas las herramientas y las prácticas necesarias.(Gibbs 2012)

En 2009 se introdujo una lista de control de cirugía segura (LCCS) que estaba más allá de lo que tradicionalmente se utilizaba en los servicios de enfermería, y que tenía como propósito, asegurarse de que el paciente estaba preparado para la cirugía. Esta lista de verificación de 19 ítems se dividió en tres partes: (1) actividades de inicio de sesión; (2) actividades de tiempo fuera; y (3) actividades de cierre, con las que se cubrían las prácticas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para alcanzar la seguridad intraoperatoria de pacientes quirúrgicos en todo el mundo.(Lacassie, 2016; Gibbs 2012)

Los elementos eran simples y tenían por objeto mejorar la comunicación interprofesional y prevenir eventos quirúrgicos que pueden resultar de un deficiente trabajo en equipo y de una inadecuada una preparación quirúrgica. Posteriormente, esta lista de verificación fue adoptada y difundida por el Institute for Healthcare Improvement y ha sido implementada en más de 3900 hospitales de todo el mundo. Se alienta a cada instalación a desarrollar una lista de control de seguridad quirúrgica que se ajuste a sus condiciones específicas del sitio, pero se les recomienda encarecidamente que permanezcan al

mínimo los 19 puntos originales.(Lacassie, 2016)

Muchas especialidades quirúrgicas, por ejemplo, oftalmología, han personalizado la lista de seguridad original de la OMS a sus necesidades y trabajos recientes se ha iniciado en el desarrollo de listas de control de crisis en la sala de operaciones, lo que tienen por objeto orientar a los proveedores a llevar a cabo las acciones correctas ante las emergencias intraoperatorios. La implementación de alguna forma de lista de control de seguridad quirúrgica ha sido generalizada y los beneficios del uso de la lista de verificación continúan siendo evaluados.(Hannenberg 2015; Delgado-Hurtado, 2012; Lacassie, 2016)

No hay una lista de comprobación de seguridad quirúrgica que sea "la mejor", pero hay muchas que proporcionan la información necesaria para que todos los interesados se unan y se aseguren de que el paciente correcto está siendo operado, se conoce la operación correcta y el equipo operativo está correctamente preparado para llevar a cabo esa operación de manera segura. Una lista de comprobación de la seguridad del paciente quirúrgico debe ayudar a los proveedores de servicios quirúrgicos a abordar las soluciones preventivas de eventos que comprometan la seguridad del paciente.(Nørgaard, 2016)

La lista de verificación se utiliza tres veces durante la operación del paciente (1) como una ayuda durante una sesión informativa preoperatoria que se realiza cuando el paciente es llevado por primera vez a la sala de operaciones; (2) durante el tiempo de espera; y (3) como una herramienta de reporte después de haberse realizado la cirugía para discutir qué problemas ocurrieron y que aspectos se llevaron de manera adecuada.(Pugel, 2015)

Durante la sesión informativa preoperatoria se revisan los elementos del paciente, como la verificación de procedimientos y los estudios de imagen, la administración de antibióticos, la administración de profilaxis contra el tromboembolismo venoso, el uso de bloqueadores beta, el historial de alergias y la disponibilidad de sangre, y lo más

importante, que el equipo quirúrgico esté listo, completo y preparado. Si el riesgo de incendio se considera alto, se revisa un simple sistema de puntuación de 3 puntos. De esta manera la enfermera y el tecnólogo quirúrgico circulante, el cirujano y el anestesiólogo discuten qué maniobras y acciones se tomarán durante ese caso específico de alto riesgo. (Sendlhofer, 2015)

Durante el tiempo de espera, las tres preguntas esenciales se responden usando la lista de comprobación como un basculador de memoria y confirmando la información de la fuente primaria en el ordenador o en el brazalete del paciente. Estas acciones previenen la ocurrencia de una cirugía en el sitio o en la persona incorrecta. (Sendlhofer, 2016)

En la desconexión, se revisan absolutamente todos los artículos quirúrgicos empleados, los especímenes de la patología se repasan para determinar que son correctos y que están etiquetados correctamente. Si se notan problemas estos se anotan y se toman las acciones para remediar así prevenir un evento que ponga en riesgo la seguridad del paciente. (Al-Qahtani 2017)

Fundamentos de su uso

Las listas de control aplicadas en las industrias contribuyeron al desarrollo de la LCCS de la OMS. El ambiente de alta presión en el mundo de la medicina quirúrgica solo se encuentra en un puñado de otras empresas, en particular, el de las carreras de Fórmula 1 y en la Aviación donde se requieren altos niveles de trabajo en equipo, enfoque y rendimiento, similar al visto en el quirófano, ya que se requiere de los esfuerzos coordinados de muchos miembros del equipo para realizar los pasos necesarios de la manera más eficiente posible. (Santana, 2016)

Una LCCS deben contar con definiciones regionales sobre la persona específica que es responsable de su manejo dentro del quirófano. Debe de haber un entrenamiento y práctica meticulosa para el traspaso postoperatorio, especialmente en los países en desarrollo. Esto es difícil en medicina donde los doctores y enfermeras se encuentran en

constante rotación, por lo tanto, se debe garantizar que el personal trabaje en las mismas funciones en la medida de lo posible, con un mínimo de rotación entre diferentes posiciones, ya que esto podría ayudar a reducir aún más las tasas de complicaciones en entornos de recursos limitados.(Santana, 2016; Freitas, 2014)

En cirugía se hace hincapié en documentar lo que se hace en lugar de concentrarse realmente en hacerlo con seguridad. También en la cirugía se espera que las personas sepan cómo manejar las emergencias por la memoria en lugar de que exista un manual de referencia rápida para todas las emergencias importantes a las que se puede acceder para obtener asistencia. Utilizar un recurso similar en los países en desarrollo para cubrir una serie de procedimientos de emergencia podría ser una iniciativa independiente que puede mejorar la seguridad quirúrgica a nivel mundial.(Freitas, 2014; Hales y Pronovost 2006)

Por último, y lo que es más importante, en cirugía hay a menudo una discusión irrelevante que no se controla, incluso durante las partes críticas de un procedimiento. La incorporación de "reglas quirúrgicas estériles" en aspectos clave de los procedimientos quirúrgicos podría ayudar a mejorar la seguridad quirúrgica tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados.(Santana, 2016; Freitas, 2014)

En última instancia la práctica quirúrgica es única. Por lo tanto, mientras que los estándares de la práctica de otras industrias se pueden examinar, no todas las lecciones se pueden traducir directamente en cirugía. Estas lecciones constituirán la base sobre la cual se pueden realizar mejoras en la práctica quirúrgica, teniendo en cuenta la complejidad y singularidad de los pacientes quirúrgicos.(Freitas, 2014)

Se ha demostrado que las LCCS reducen los errores; sin embargo, no los eliminan por completo. Esto pone de relieve la importancia de un buen juicio clínico y la apreciación de la variación significativa entre pacientes al adquirir experiencia como cirujano.(Hales y Pronovost 2006; Freitas, 2014)

Directrices para la construcción de lista de control

Si bien algunos estudios han demostrado un beneficio positivo de laLCCSde la OMS, hay maneras en que ésta podría ser mejor desarrollada. Se han creado listas de control, adaptadas a varias especialidades quirúrgicas (neurocirugía, oftalmología, etc). En este momento, no está claro si los cambios en el contenido, la estructura, la entrega y la especificidad por especialidad de las listas de control podría conducir a beneficios adicionales en la seguridad del paciente y en la calidad del tratamiento.(Santana, 2016; Freitas, 2014)

Debido a las variaciones de los casos entre los países desarrollados y los países en desarrollo en términos de volumen y tipos de procedimientos, es posible que sea necesario modificar aún más las listas de control creadas en los primeros, con el propósito de garantizar un beneficio máximo para su uso en entornos con recursos limitados.(Santana, 2016; Freitas, 2014)

Aunque la especialidad de cirugía ha sido rápida para aprovechar el potencial de la lista de control, la adopción estas fuera de la sala de operaciones ha sido limitada. De hecho, las listas de control se han aprovechado recientemente en el cateterismo cardíaco y situaciones de crisis. Es posible, que el uso y desarrollo de nuevas listas pongan de manifiesto que puede ser aplicada en otros ámbitos de la medicina.(Santana, 2016; Freita, 2014)

A fin de mejorar el cumplimiento en los países en desarrollo, puede ser útil ajustar el modelo de lista de control de la OMS, teniendo en cuenta las variaciones culturales. Se podría consultar a los cirujanos de diversos grupos sociales, étnicos, económicos en diferentes países para identificar cualquier área específica de la lista que pudiera representar una barrera para su adopción en regiones con diferentes normas sociales. Podrían realizarse enmiendas para adaptarse a las variaciones culturales.(Freitas, 2014)

La eficacia de la LCCS de la OMS ha inspirado la formación de varias organizaciones que promueven el uso de listas de control médico en todo el mundo. Algunas organizaciones pretenden actuar como una fuente central para todas las listas de control clínicas y hacen listas de control clínico adecuado para muchas situaciones diferentes a nivel mundial, lo que mejora la seguridad en todo el mundo. (Hales y Pronovost 2006)

Otras organizaciones subsidian la compra de equipos que se requiere para utilizar la LCCS en los hospitales en los países en desarrollo, ya que la falta de estos puede ser una barrera para la plena aplicación de la lista de control en estos entornos. Otras iniciativas apoyan la implementación global de listas de control. (Freitas, 2014)

El uso excesivo de listas de control resulta en un cumplimiento general reducido y esta situación se llama "Fatiga de lista de control". La LCCS de la OMS está diseñada para minimizar esto, y solo incluye chequeos de fuentes de error comunes y prevenibles. Las medidas para prevenir la aparición de esta "fatiga de la lista de control" en el mundo desarrollado, ha determinado la aparición de soluciones que deberían ser aplicadas en entornos de recursos limitados donde la falta de personal a menudo hace que el ambiente de la sala de operaciones sea más intenso y por lo tanto más propenso a fallas. (Santana, 2016; Freitas, 2014)

Esta limitación es menos probable que ocurra si los beneficios previamente esbozados del uso de listas de control se enfatizan a los responsables del cumplimiento de éstas en los países en desarrollo. Después de una reevaluación de los componentes de la lista de control, esta deberá adaptarse específicamente a diversos entornos del mundo en desarrollo, teniendo en cuenta las diferencias culturales y las prácticas locales y sólo se deberá implementar una lista de control por país o región. (Santana, 2016)

Es necesario recordar que los cambios organizacionales son necesarios mientras se implementa una lista de control quirúrgico en las salas de operaciones, por ejemplo, la armonización con los sistemas existentes de notificación de eventos adversos y asignar el

tiempo necesario para completar la lista de verificación, comunicarla y verificar que esté completa. Cualquier estrategia de cambios de organización que deben figurar en la introducción lista de verificación, por tanto, debe tener en cuenta la madurez cultural y la historia del personal de quirófano. El diseño de lista de control debe tener en cuenta las limitaciones organizativas a las que está sujeta la actividad. La claridad también es esencial. (Fourcade, 2012)

1.2 Teorías sustantivas

El problema de la falta de cumplimiento del llenado de la lista de control de cirugía segura

Se ha informado que, si bien el 90% de los hospitales usa la LCCS, la mayoría del personal a su cargo le da un uso inconsistente e incompleto, aunque no se ha podido observar que esto influya en la mortalidad a 30 días. (Sendlhofer, 2016). También se conoce de una reducción significativa de las principales complicaciones cuando los equipos han completado todos los elementos de la lista de control(Haugen, 2015).

Hasta el momento, la implementación de esta herramienta también ha tenido poco impacto en el cambio del clima de seguridad. Hasta ahora, simplemente hacer que esta lista de control sea obligatoria no ha conducido a los resultados esperados de la reducción de riesgos para los pacientes, y la no adherencia a las directrices internas parece inclusive ser una práctica comúnmente aceptada.(Sendlhofer, 2016).

Barreras para la falta de cumplimiento de la lista de control de cirugía segura

Barreras inherentes al personal

Algunos empleados todavía sienten que la LCCSes sólo una lista para marcar y una herramienta de monitoreo(Fudickar, 2012). Se tiene que entender que esta lista es una nueva herramienta que tiene que ser integrada en un proceso habitual, que en realidad no ha cambiado mucho desde el pasado. Por lo tanto, es imperativo que la listatenga que

adaptarse a las circunstancias locales. La intención general de esta lista es crear un ambiente que permita a todos los miembros del equipo hablar y discutir cada tema.

Otra razón podría ser las barreras jerárquicas presentes en la sala de operaciones(Conley, 2011). Por lo tanto, además de la adaptación de la lista a las circunstancias locales con todas las partes interesadas, se debe alcanzar la aceptación y el cumplimiento de la misma mediante promoción, formación y mecanismos de retroalimentación específicas para mejorar el conocimiento individual, el cumplimiento y por lo tanto alcanzar la intención de la LCCS.

Se ha demostrado que tanto los cirujanos como los anestesiistas perciben la LCCS como un instrumento valioso en general y que las opiniones hacia esta eran positivas en general. Sin embargo, una de las principales intenciones de la LCCS que es lograr un mejor trabajo en equipo, no se facilita por la herramienta. Esto se produce por la concepción y la importancia que personal percibe de los elementos de la herramienta, ya que esto influye predominantemente en la aplicación de la misma. También se ha comprobado que los médicos querían que la LCCS se utilizara si tendrían que someterse a una cirugía; sin embargo, el mismo grupo profesional todavía no lo usaría de manera sistemática en sus instituciones.(Sendlhofer, 2016; Vohra, 2015)

Barreras institucionales

El personal del hospital generalmente encuentra problemas con la implementación después de la adopción de la LCCS por una institución(Biffl, 2015; Gagliardi, 2014). Se han identificado obstáculos organizacionales para la implementación, tales como la mala comunicación entre el anestesiista y el cirujano, la falta de liderazgo, establecimientos de momentos inapropiados para revisar un ítem, el tiempo para completar la lista y la dificultad para identificar el rol y la responsabilidad de cada miembro del personal. (Fourcade, 2012; Vivekanantham, 2014; White, 2017)

Dos razones principales podrían explicar las barreras identificadas. La primera se refiere

a la organización del trabajo. (Reames, 2015; Ranganathan y Gogtay 2015)A menudo se presenta una lista de verificación como una herramienta para mejorar la comunicación y como un recordatorio en circunstancias estresantes, pero, al igual que otras herramientas operacionales, afecta la organización del trabajo.La segunda razón se relaciona con las relaciones profesionales y los hábitos culturales en la práctica clínica. La comunicación verbal entre profesionales de la salud (cirujanos, anestesistas y enfermeras) tiene que ser igualitaria para que el uso de la lista de verificación sea eficaz, pero los hallazgos sugieren que las prácticas del personal de las salas de operaciones están arraigadas en una jerarquía consagrada.(Fourcade, 2012; Kapoor y Siemens 2014)

El número de ítems no controlados varia ampliamente entre los centros, y es probablemente un reflejo del comportamiento habitual del equipo quirúrgico y del "sentido" que le han dado a la lista de verificación. Las herramientas operativas desacopladas de las actividades operacionales carecen de "sentido" y pueden quedar por debajo del nivel de uso esperado o inducir prácticas indeseables como la inhibición en la práctica de cuidado. (Fourcade, 2012; Khorshidifar, 2012)

1.3 Referentes empíricos

En 2009, la OMS publicó un trabajo pionero, multicéntrico (en varios países alrededor del mundo), en el que informó de una dramática disminución en las tasas de mortalidad perioperatoria del 1,5% al 0,8% y en las tasas de complicaciones hospitalarias del 11% al 7% mediante la adopción de una lista de control para cirugía segura (Haynes, 2009). Poco después de la publicación de ese artículo, muchos hospitales incorporaron rápidamente las listas de verificación de seguridad como parte de los protocolos de cirugía segura.

La publicación inicial de la OMS fue seguida por varios otros estudios observacionales sobre los efectos de la lista de verificación de seguridad. Estos estudios han mostrado

resultados mixtos. Varios de ellos subrayaron la necesidad de promover una cultura de seguridad basada en la dinámica de los equipos saludables y la comunicación, lo que implica mucho más que marcar una caja.

Una publicación efectuada en Ontario (Urbach, 2014) sugiere que la implementación provincial obligatoria en casi 100 hospitales no se tradujo en reducciones significativas en las tasas de mortalidad o morbilidad quirúrgicas. A pesar de la ausencia de un impacto estadísticamente significativo sobre el riesgo ajustado de muerte dentro de los 30 días (0,71% antes de la implementación y 0,65% después de la implementación $p = 0,07$), hubo una reducción significativa en la duración de la estancia y el número de regresos no planificados a la sala de operaciones de 1,94% a 1,78%. Este estudio ha sido cuestionado por que se realizó por un tiempo de solo 3 meses.

Al sur de Brasil se llevó a cabo un estudio evaluativo (Sanches-Maziero, 2015) en un hospital docente con el objetivo de evaluar la adherencia a la lista de verificación del Programa de Cirugía Seguras. Los datos fueron recogidos mediante observación no participante en 20 cirugías. En los procedimientos observados hubo una adhesión significativa ($p < 0,05$) al instrumento en relación con la verificación de la documentación, ayuno, depilación en el sitio quirúrgico, ausencia de esmalte de uñas y accesorios, identificación del paciente y el sitio quirúrgico al ingreso en la unidad quirúrgica, la disponibilidad de sangre y la funcionalidad de los materiales. Sin embargo, no hubo adherencia significativa ($p > 0,05$) a la lista de control en la sala de operaciones en relación con la identificación del paciente, el procedimiento y la lateralidad, la introducción del equipo, el descanso quirúrgico y el recuento de materiales. Los ítems de la lista de verificación no fueron verificados verbalmente y no hubo adherencia significativa al instrumento.

En un hospital de Austria (Sendlhofer, 2015) se implementó una lista de control de seguridad quirúrgica y se evaluó rutinariamente con el propósito de analizar el

cumplimiento, el conocimiento y la satisfacción con esta lista para determinar mejoras adicionales. Durante dos pruebas en una unidad de pilotaje, se observaron 305 operaciones, y se comprobó que la lista se utilizó en 77,1% de las ocasiones. Posteriormente se realizó una intervención para incluir mejoras y luego se realizaron tres auditorías sin aviso previo. Los resultados mostraron que la lista se utilizó en 95,3%, 91,9% y 89,9%. Estos datos muestran que la implementación de nuevas herramientas como la lista de control de cirugía segura adaptada de la OMS necesita supervisión e instrucción constante hasta que sea aceptada. Se necesitan más esfuerzos, que consisten principalmente en un liderazgo práctico y en capacitación.

En Colombia, (Amaya-Arias, 2017) se desarrolló una investigación en 3 instituciones que atiende pacientes embarazadas con el objetivo de describir el grado de conocimiento y aceptación en el uso de listas de verificación y determinar el porcentaje de prácticas seguras que realizan los trabajadores de la salud con este propósito se aplicó 162 encuestas y se realizaron 87 observaciones de atención. Los resultados mostraron que los trabajadores de la salud conocían, y habían usado o usaban listas de verificación y mostraron actitudes favorables en un nivel intermedio. Las 3 instituciones tuvieron un porcentaje similar en el cumplimiento de los comportamientos seguros (72-79%). Los autores concluyeron que los trabajadores de las unidades de obstetricia evaluadas tenían, en ese momento, conocimientos y experiencia en el uso de listas de chequeo y actitudes algo favorables hacia ellas y que el nivel de cumplimiento de comportamientos seguros estuvo en un porcentaje medio-alto.

CAPÍTULO 2

MARCO METODOLÓGICO

2.1 Metodología

La investigación fue de enfoque cuantitativo ya que para comprobar la hipótesis se efectuó inferencia estadística a partir de resultados numéricos

2.2 Métodos

La investigación es de tipo observacional ya que el investigador no intervino en el estudio, simplemente se limitó a recopilar la información que se generaba en la ejecución rutinaria del llenado de la LCCS.

Los resultados no buscando relación de causa-efecto de las variables por lo que el estudio es de modalidad descriptiva.

Los datos se recolectaron en un momento dado del tiempo empleando un formulario de recolección de información reflejando el estado de las condiciones del llenado de la LCCS en un momento específico del tiempo, la investigación tuvo un diseño transversal.

El estudio fue no experimental ya que el investigador no manipuló las variables para producir un efecto, y en tal virtud, las conclusiones se generan a partir del análisis de la información contenida en la encuesta.

2.3 Premisas o Hipótesis

“El grado de cumplimiento del llenado de la LCCS en el hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo 2017 es bajo”

2.4 Universo y Muestra

Universo

Se estudiaron 724 cirugías realizadas en el hospital Teodoro Maldonado Carbo, ejecutadas a cualquier hora, con cualquier carácter y de cualquier especialidad. Se

incluyeron en el estudio aquellas que cumplieron con los siguientes criterios de selección

- Criterios de inclusión
 - Cirugía realizada en el quirófano central del hospital.
 - Cirugía realizada en el periodo de estudio.
 - Cirugía en la que participa personal con más de 1 año en la institución.
- Criterios de exclusión
 - Cirugía que requiere el ingreso de personal de otra institución para realizar cualquier intervención quirúrgica (donación de órganos).
 - Cirugía en la que se presente un evento ajeno al ámbito quirúrgico, que afecte el normal desarrollo de la misma.
 - Intervención quirúrgica efectuada por razones de emergencia en el quirófano central, que estaba programada en otra área de quirófanos de esta institución.
 - Falta del formulario oficial de la LCCS.
 - Cirugía en la que se prueba otro tipo de Lista de verificación para cirugía segura

Muestra

Cumplieron con los criterios de selección 112. Se incorporaron por aleatorización sistemática 50 intervenciones quirúrgicas. Para esto se seleccionaron todas las cirugías en el que el último dígito de la historia clínica finalizaba en número par.

2.5 Operacionalización de variables

Tabla 2-1: Matriz para definición operacional de la variable independiente

Variables	Dimensiones	Indicadores	Fuentes
Endógena			
Grado de ejecución	*Bajo *Alto	Porcentaje del llenado *Alto (90 – 100%) *Bajo (< 90%)	Observación

Variables	Dimensiones	Indicadores	Fuentes
Exógena			
Llenado de la LCCS	*Si *No	Utilización de la LCCS	Observación
De Confusión			
Tipo de cirugía	*Oftalmológica *Cirugía General *Oncológico *Traumatológica *Urológica *Ginecológica	Servicio que programó la cirugía	Récord quirúrgico
Tipo de profesional	*enfermera *cirujano *anestesiólogo	Título profesional	Récord quirúrgico
Duración de la cirugía	*1 – 60 minutos *61 a 120 minutos	Tiempo en que se realiza la cirugía	Récord quirúrgico
Cirugía realizada el fin de semana	*Si *no	Día de la semana en el que se realizó la cirugía	Observación

2.6 Gestión de datos

Análisis estadístico de los datos

Para las variables numéricas se calcularon media, mediana, desviación estándar. Para las variables categóricas se estimaron frecuencias absolutas y relativas. La comparación de los valores categóricos se efectuó mediante la utilización de la prueba de chi-cuadrado considerando significativos valores de $p < 0.05$.

Programa estadístico para el análisis de datos

SPSS Statistics 22

2.7. Criterios éticos de la investigación

Se guardó absoluta reserva de la identidad de los pacientes tratando de cumplir con los cánones establecidos para el desarrollo de investigación. Además, se cumplió con contar con los permisos respectivos para las entrevistas.

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

3.1 Características de la Unidad de la población analizada

Se incluyeron en el estudio 50 cirugía realizadas en la institución. La mayor parte de las intervenciones fueron las planificadas por cirugía general (44%), seguidas por las cirugías Obstétricas (22%), el resto de cirugías estuvieron representadas por las urológicas, traumatológicas, ginecológicas, otorrinolaringológicas, torácicas, oncológicas y vasculares. (Tabla 3-1)

Tabla 3-1: Tipos de cirugías incluidas en la investigación

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
General	22	44,0
Obstetricia	11	22,0
Urológica	4	8,0
Traumatológica	4	8,0
Ginecológica	3	6,0
Otorrinolaringológica	3	6,0
Torácica	1	2,0
Oncológica	1	2,0
Vascular	1	2,0
Total	50	100,0

Fuente: Formulario de observación dirigida
Elaborada: Dr. Juan Pablo Astudillo

El número de cirugías que duraron entre 1 y 60 minutos fueron tan frecuentes como las que duraron entre 61 a 120 minutos (52% y 48%) El tiempo promedio del total de cirugías observadas fue de $58,8 \pm 30,28$ minutos (Tabla 3-2).

Tabla 3-2: Duración de las cirugías incluidas en la investigación

Minutos	Frecuencia	Porcentaje
1 a 60	26	52,0
61 a 120	24	48,0
Total	50	100,0

Fuente: Formulario de observación dirigida
Elaborada: Dr. Juan Pablo Astudillo

El 46% de las cirugías que fueron incluidas en la investigación se realizaron de manera planificada mientras que un 54% se efectuaron de emergencia (Tabla 3-3).

Tabla 3-3: Condición en la que se realizó la cirugía incorporada al estudio

Condición	Frecuencia	Porcentaje
Cirugía Electiva	23	46,0
Cirugía Emergencia	27	54,0
Total	50	100,0

Fuente: Formulario de observación dirigida:
Elaborada: Dr. Juan Pablo Astudillo

Un 40% de las cirugías que fueron incluidas en la investigación fueron realizadas en día ordinario y un 60% fueron efectuadas en fin de semana (Tabla 3-4).

Tabla 3-4: Día en el que se efectuó la cirugía

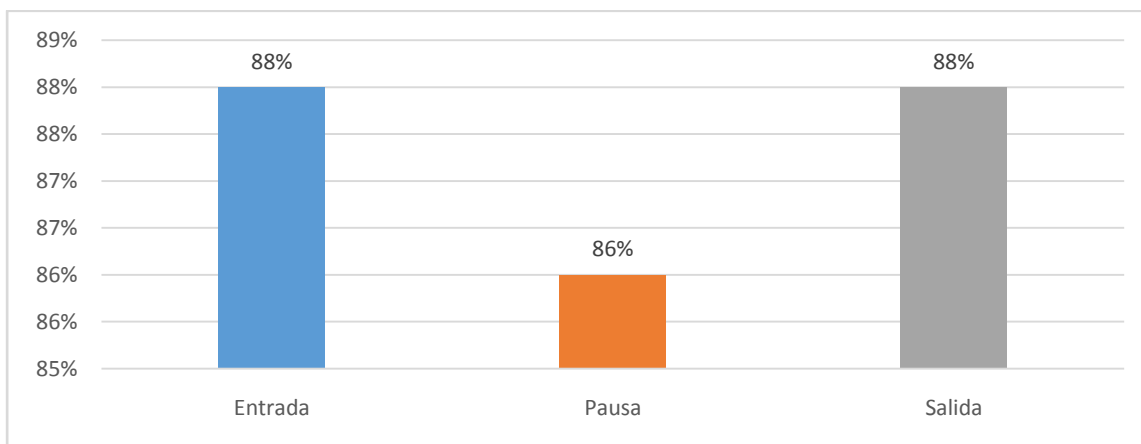
Día	Frecuencia	Porcentaje
Cirugía en Fin de Semana	20	40,0
Cirugía en día ordinario	30	60,0
Total	50	100,0

Fuente: Formulario de observación dirigida:
Elaborada: Dr. Juan Pablo Astudillo

3.2 Diagnóstico

La ejecución completa del llenado de la lista de control de cirugía seguro en el momento de la entrada se cumplió en el 88% de los casos. En el momento de la pausa se verificó la ejecución de la LCCS en el 86% de las cirugías. Para la salida se pudo observar un llenado adecuado en el 88% de los casos. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el cumplimiento de la ejecución completa de la LCCS, en los diferentes momentos de la cirugía ($p > 0.05$) (Gráfico 3-1)

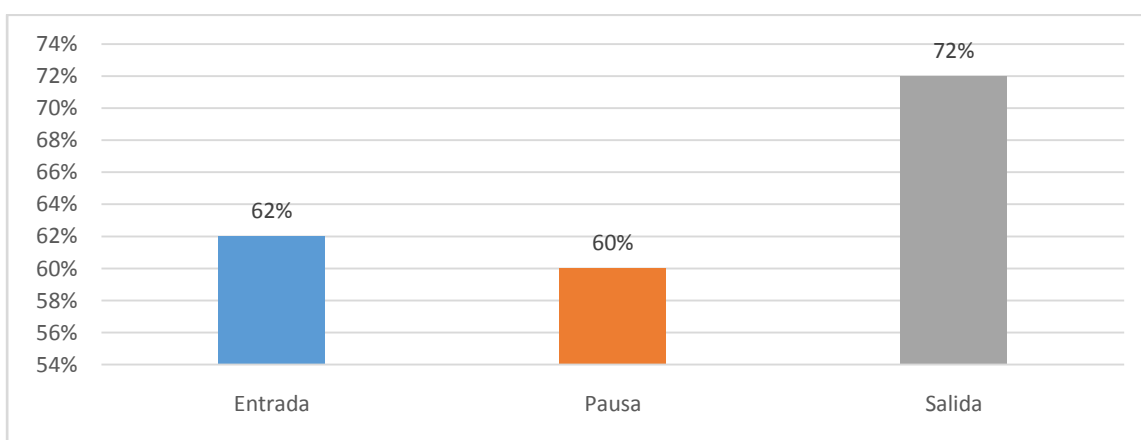
Gráfico 3-1: Frecuencia de ejecución completa de la lista de control de cirugía segura en los diferentes momentos quirúrgicos. HTMC. 2017



Fuente: Hoja de recolección de información
Elaborada: Dr. Juan Pablo Astudillo

La frecuencia de verificación verbal en el primer momento de la cirugía solo se efectuó en el 62% de los casos durante la etapa de entrada. En la etapa de pausa, la verificación verbal solo se observó en el 60% de las cirugías. Esta verificación se realizó al momento de la salida en el 72% de las intervenciones quirúrgicas. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el cumplimiento de la ejecución verbal de la LCCS, en los diferentes momentos de la cirugía ($p > 0.05$) (Gráfico3-2)

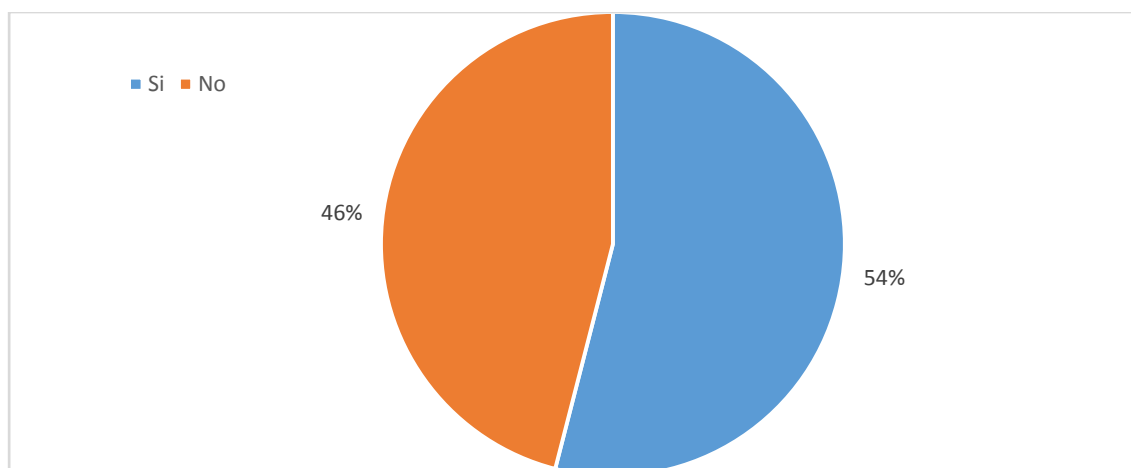
Gráfico 3-2: Frecuencia de verificación verbal en según los diferentes momentos de la cirugía. HTMC. 2017



Fuente: Hoja de recolección de información
Elaborada: Dr. Juan Pablo Astudillo

El cumplimiento adecuado del llenado de la tabla solo se observó en el 54% de los casos (Gráfico 3-3)

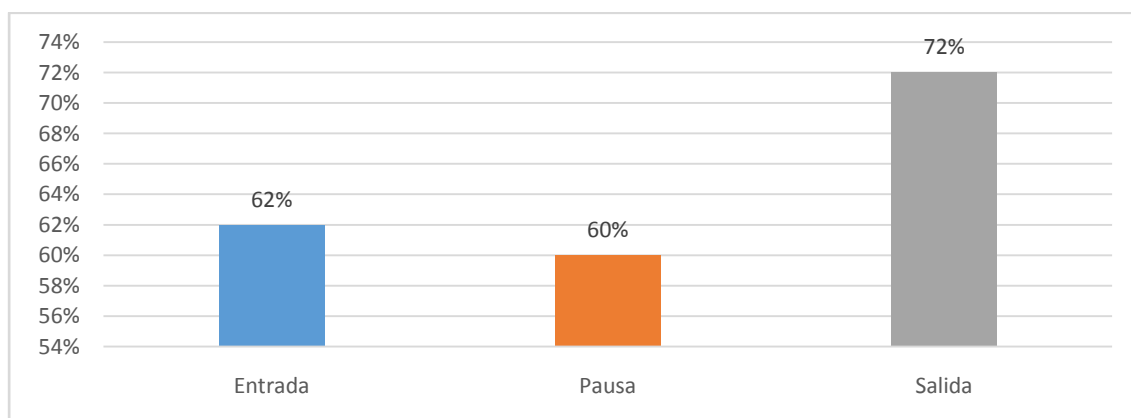
Gráfico 3-3: Porcentaje de cumplimiento adecuado de la ejecución del llenado de la lista de control de cirugía segura. HTMC. 2017



Fuente: Hoja de recolección de información
Elaborada: Dr. Juan Pablo Astudillo

En la mayoría de los casos, el personal que no cumplió con el correcto llenado de las listas de control fue el cirujano (50%). La proporción de anestesiólogos y enfermeras que no realizaron el correcto llenado de la lista de control fue muy similar (30% y 32%). Esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p < 0.005$) (Gráfico 3-4)

Gráfico 3-4: Personal que no cumplió con el correcto llenado de la lista de control de cirugía segura. HTMC 2017



Fuente: Hoja de recolección de información
Elaborada: Dr. Juan Pablo Astudillo

Cuando se comparó el correcto cumplimiento del llenado de la LCCS según el tipo de cirugía se pudo observar que no había diferencias estadísticamente significativas (44,44% vs 43,4%; $p > 0,05$). Tampoco se pudo observar diferencias significativas entre el cumplimiento, en relación a si la duración de la cirugía era mayor a 60 minutos o menor a este tiempo, aunque existió una tendencia a observarse menos cumplimiento en cirugías con una duración mayor a 1 hora (40,74% vs 56,2%; $p > 0,05$). En lo que respecta a si existía un mayor cumplimiento del llenado durante la cirugía electiva, no se pudo observar diferencias estadísticamente significativas tampoco (44,4% vs 47,8%; $p > 0,05$). Al establecer si en las cirugías que se realizan el fin de semana existía diferencias en el grado de ejecución del llenado de las LCCS, se observó que en las cirugías que no se realizan en los días laborables, existe un cumplimiento significativamente mayor (62,96% vs. 13,04%; $p < 0,000$) (Tabla 3-5)

Tabla 3-5: Características de las cirugías incluidas en la investigación. HTMC.

2017

Variable	Cumplimiento		Valor de p
	Si (n= 27)	No (n= 23)	
Cirugía General	12 (44,44%)	10 (43,47%)	>0,05
Duración de cirugía > 60 minutos	11 (40,74%)	13 (56,52%)	>0,05
Cirugía Electiva	12 (44,44%)	11 (47,82%)	>0,05
Cirugía en Fin de Semana	17 (62,96%)	3 (13,04%)	< 0,000

Fuente: Hoja de recolección de información
Elaborada: Dr. Juan Pablo Astudillo

CAPÍTULO 4

DISCUSIÓN

En el presente estudio se pudo observar que aunque el grado de ejecución de la LCCS en el hospital Teodoro Maldonado Carbo es alta (85% en promedio), no es óptima ya que se esperaría que esta fuera del 90% al 80%; sin embargo esta cifra es excelente si se considera otras realidades, Por ejemplo la Evaluación de la tasa e adherencia de los miembros del equipo quirúrgico a cada uno de los ítems de la lista de control de la OMS en un estudio efectuado en hospitales iraníes (van Klei, 2012) informó que sólo el 39% de los casos tenían una lista completa de los miembros del equipo quirúrgico, lo que es una gran diferencia con los datos del estudio actual. En países en cambio considerados “desarrollados” o con altos ingresos per capital, el cumplimiento suele estar por encima del 80% (Semel, 2010), lo que es un resultado mucho más parecido a los datos actuales. Los que si llama la atención es que a pesar de que sí se da el llenado, pero el uso adecuado es mucho menor. Al respecto algunos investigadores (Dharampal, 2016) han señalado que algunos factores determinan estos resultados, pero que entre los más importantes se encuentran el hecho de que se cree que la lista representa un obstáculo que repite muchas veces y de forma innecesaria verificaciones ya sistematizadas. También se ha mencionado la falta de motivación.

La mayor parte de la falta de cumplimiento del llenado de la LCCS se produjo en el momento de la entrada y en el momento de la pausa, esto concuerda con el llenado de la LCCS. En un estudio prospectivo observacional (Melekie y Getahun 2015) en el que se evaluaron 282 cirugías la mayor parte de los problemas se produjeron en el momento de la entrada y en el periodo de pausa.

En el estudio se pudo observar que la mayoría de las veces los errores en el llenado de la lista quirúrgica de control se produjeron a manos del cirujano. Esto sin embargo no es un

problema aislado. Una investigación efectuada con el propósito de identificar barreras para el correcto llenado de las LCCS (Davidoff, 2010) identificaron obstáculos organizacionales para la implementación y entre los más importantes fue la mala comunicación entre el anestesista y el cirujano, la falta de liderazgo, el momento inapropiado para revisar un ítem, el tiempo de completar la lista y la dificultad para identificar el rol y la responsabilidad de cada miembro del personal. De hecho, parte de este problema puede radicar en el hecho de que generalmente el cirujano como jefe o líder del grupo quirúrgico puede dar por sentado que las actividades inherentes a la ejecución de la LCCS deben ser realizado por los otros miembros del equipo quirúrgico sin participar de dicha actividad, perjudicando el correcto llenado.

CAPÍTULO 5

PROPUESTA

Recomendaciones para asegurar el correcto uso y el cumplimiento óptimo de la ejecución de la Lista de control de cirugía segura en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo

Introducción

La utilización apropiada y el cumplimiento de la lista de control de seguridad quirúrgica reducen la aparición de complicaciones quirúrgicas perioperatorias y mejoran los resultados del paciente. Sin embargo, los datos sobre el cumplimiento de las listas de control de cirugía segura siguen reflejando una falta del llenado y un problema con el uso adecuado de éstas.

Hay muchas recomendaciones sobre las medidas de mejora de la calidad, pero se debe desarrollar una estrategia propia para el hospital Teodoro Maldonado Carbo, como lo indica la amplia variación en la implementación de la lista de verificación entre centros que puede ser observada en varios estudios (Mascherek, 2015; Mascherek, 2013; O'Connor, 2013).

Objetivo

Aumentar la ejecución de la y el correcto uso de la lista de control de cirugía segura en el hospital Teodoro Maldonado Carbo

Intervenciones

Recomendaciones generales

Se deberá establecer cuatro maneras de mejorar la comunicación cirujano-anestesista sobre los riesgos que se han identificado en varios estudios como las más importantes barreras para el correcto llenado de la LCCS en el hospital (Tokede, 2014; Treadwell,

2014; Torres-Manrique, 2016; Smith, 2015).

- Se debe establecer un sistema de alerta para el personal fuera del quirófano
- La presencia del anestesista al final de cada procedimiento quirúrgico debe ser obligatoria con el fin de compartir información sobre las prescripciones de fármacos y se deberá pedir información regular sobre la experiencia.
- Se deberá desarrollar un plan de evaluación formal con el apoyo del departamento de calidad del hospital.
- Se realizarán auditorías sistemáticas y se dará retroalimentación sobre el cumplimiento de la LCCS en discusiones con grupos focales.
- Por último, a través de una encuesta, se solicitará a todos los empleados que trabajan en un centro de rehabilitación que den sus opiniones sobre el conocimiento de los profesionales, la satisfacción con ellos, así como la percepción individual del uso de SSC.

Estrategias

- Se deberá ofrecer un paquete de intervenciones. En primer lugar, los equipos operativos correspondientes recibirán una introducción a través de un video de "Cómo no hacer la lista de control de seguridad quirúrgica".
- Se deberá realizar un juego de roles a medida, en el que los empleados recibirán capacitación sobre cómo hacer y responder preguntas de la LCCS.
- Se debe realizar una retroalimentación sobre cómo superan las barreras que impiden el correcto llenado de la LCCS con el fin de compartir las experiencias, el seguimiento longitudinal del cumplimiento y la exhaustividad.

Preparación de estrategias

Se recogerán los resultados del actual estudio y se anotarán los momentos del fallo y se deberán discutir con el equipo operativo, los líderes de departamento y los gerentes del

hospital. A partir de enero de 2018, se preparará al personal operativo para la introducción de las actividades para mejorar el cumplimiento de la LCCS en la sala de operaciones. Las actividades han sido señaladas anteriormente.

Después de la intervención, se deberá realizar una nueva recolección de información con el propósito de evaluar los resultados de la intervención.

.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En relación con los resultados presentados en el estudio se concluyen los siguientes puntos:

- Las cirugías incluidas en el estudio con mayor frecuencia fueron de tipo general y obstétrica, con una duración promedio de 58,8 minutos, por lo general realizadas en días ordinarios y de emergencia.
- El llenado de la LCCS se realiza en la mayoría de las ocasiones es muy alto, aunque no en el porcentaje optima ya que se encuentra en un promedio del 87,3%, con un porcentaje de llenado más o menos similar en todos los momentos de control. La verificación verbal es una verificación que no se efectúa de manera efectiva ya que solo se efectúa en promedio en el 64,7% de los casos. Esto determina que el adecuado llenado de la LCCS se de en solo el 54% de las cirugías.
- De manera importante, el personal del equipo quirúrgico que comete la mayoría de las fallas en el llenado de la LCCS es el médico cirujano y la mayor parte de las equivocaciones se efectúan en los días de lunes a viernes.

Recomendaciones

Las conclusiones expuestas en el actual estudio llevan a realizar las siguientes:

- Implementar la intervención propuesta en el presente trabajo para aumentar el correcto llenado de las LCCS.
- Realizar un estudio observacional para analizar los ítems de la LCCS que provocan los mayores problemas a la hora de su llenado.
- Efectuar una investigación descriptiva para establecer la proporción de conformidad de los miembros del equipo quirúrgico con el llenado de la LCCS.
- Diseñar una investigación analítica observacional para comparar las tasas de errores quirúrgicos antes y después de la implementación de las LCCS en esta institución.

BIBLIOGRAFÍA

- Al-Qahtani, Ali S. (2017): The Surgical Safety Checklist. Results of Implementation in Otorhinolaryngology. En: *Oman Medical Journal* 32 (1), pág. 27–30. DOI: 10.5001/omj.2017.05.
- Amaya-Arias, Ana; Cortés, María; Franco, Dianan; Mojica, Juan; Hernández, Sully; Eslava-Schmalbach, Javier (2017): Comportamientos seguros y aceptación de listas de verificación en unidades de ginecobstetricia de tres instituciones de áreas urbanas de Colombia. En: *Revista Colombiana de Anestesiología* 45 (1), pág. 22–30. DOI: 10.1016/j.rca.2016.10.009.
- Biffi, Walter L.; Gallagher, Annalee W.; Pieracci, Fredric M.; Berumen, Crystal (2015): Suboptimal compliance with surgical safety checklists in Colorado: A prospective observational study reveals differences between surgical specialties. En: *Patient Safety in Surgery* 9 (1), pág. 5. DOI: 10.1186/s13037-014-0056-z.
- Conley, Dante M.; Singer, Sara J.; Edmondson, Lizabeth; Berry, William R.; Gawande, Atul A. (2011): Effective surgical safety checklist implementation. En: *Journal of the American College of Surgeons* 212 (5), pág. 873–879. DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2011.01.052.
- Davidoff, Frank (2010): Checklists and guidelines: imaging techniques for visualizing what to do. En: *JAMA* 304 (2), pág. 206–207. DOI: 10.1001/jama.2010.972.
- Delgado-Hurtado, Juan J.; Jimenez, Xavier; Peñalongo, Marco A.; Villatoro, Claudia; Izquierdo, Sandra de; Cifuentes, Mónica (2012): Acceptance of the WHO Surgical Safety Checklist among surgical personnel in hospitals in Guatemala city. En: *BMC Health Services Research* 12, pág. 169. DOI: 10.1186/1472-6963-12-169.

- Dharampal, Navjit; Cameron, Christopher; Dixon, Elijah; Ghali, William; Quan, May Lynn (2016): Attitudes and beliefs about the surgical safety checklist. Just another tick box? En: *Canadian Journal of Surgery* 59 (4), pág. 268–275. DOI: 10.1503/cjs.002016.
- Epiu, Isabella; Tindimwebwa, Jossy Verel Bahe; Mijumbi, Cephas; Ndarugirire, Francois; Twagirumugabe, Theogene; Lugazia, Edwin Rwebusiga et al. (2016): Working towards safer surgery in Africa; a survey of utilization of the WHO safe surgical checklist at the main referral hospitals in East Africa. En: *BMC Anesthesiology* 16. DOI: 10.1186/s12871-016-0228-8.
- Fourcade, Aude; Blache, Jean-Louis; Grenier, Catherine; Bourgain, Jean-Louis; Minvielle, Etienne (2012): Barriers to staff adoption of a surgical safety checklist. En: *BMJ Quality & Safety* 21 (3), pág. 191–197. DOI: 10.1136/bmjqs-2011-000094.
- Freitas, Marise Reis de; Antunes, Amanda Ginani; Lopes, Beatriz Noele Azevedo; Fernandes, Flávia da Costa; Monte, Lorena de Carvalho; Gama, Zenewton André da Silva (2014): Avaliação da adesão ao checklist de cirurgia segura da OMS em cirurgias urológicas e ginecológicas, em dois hospitais de ensino de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. En: *Cad. Saúde Pública* 30 (1), pág. 137–148. DOI: 10.1590/0102-311X00184612.
- Fudickar, Axel; Hörle, Kim; Wiltfang, Jörg; Bein, Berthold (2012): The effect of the WHO Surgical Safety Checklist on complication rate and communication. En: *Deutsches Arzteblatt international* 109 (42), pág. 695–701. DOI: 10.3238/arztebl.2012.0695.
- Gagliardi, Anna R.; Straus, Sharon E.; Shojania, Kaveh G.; Urbach, David R. (2014):

- Multiple interacting factors influence adherence, and outcomes associated with surgical safety checklists: a qualitative study. En: *PloS one* 9 (9), e108585. DOI: 10.1371/journal.pone.0108585.
- Gibbs, Verna C. (2012): Thinking in three's. Changing surgical patient safety practices in the complex modern operating room. En: *World Journal of Gastroenterology* : *WJG* 18 (46), pág. 6712–6719. DOI: 10.3748/wjg.v18.i46.6712.
- Hales, Brigitte M.; Pronovost, Peter J. (2006): The checklist--a tool for error management and performance improvement. En: *Journal of critical care* 21 (3), pág. 231–235. DOI: 10.1016/j.jcrc.2006.06.002.
- Hannenbergh, A. A. (2015): The World Health Organization safe surgery checklist as a catalyst for system improvement. En: *Anaesthesia* 70 (12), pág. 1335–1338. DOI: 10.1111/anae.13276.
- Haugen, Arvid Steinar; Søfteland, Eirik; Almeland, Stian K.; Sevdalis, Nick; Vonen, Barthold; Eide, Geir E. et al. (2015): Effect of the World Health Organization checklist on patient outcomes: a stepped wedge cluster randomized controlled trial. En: *Annals of surgery* 261 (5), pág. 821–828. DOI: 10.1097/SLA.0000000000000716.
- Haynes, Alex B.; Weiser, Thomas G.; Berry, William R.; Lipsitz, Stuart R.; Breizat, Abdel-Hadi S.; Dellinger, E. Patchen et al. (2009): A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. En: *The New England journal of medicine* 360 (5), pág. 491–499. DOI: 10.1056/NEJMs0810119.
- Jha, Ashish K. (2008): Summary of the evidence on patient safety. Implications for research. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- Kapoor, Anil; Siemens, D. Robert (2014): « Je vous l'avais bien dit ». Examen de

- l'incidence de la liste de contrôle de la sécurité chirurgicale. En: *Canadian Urological Association Journal* 8 (3-4), E221-2. DOI: 10.5489/cuaj.2084.
- Khorshidifar, Abulreza; Kadkhodae, Hamidreza; Zamen, Zahra (2012): Degree of Observance of the WHO Surgical Safety Checklist. En: *Trauma Monthly* 17 (3), pág. 315–318. DOI: 10.5812/traumamon.5224.
- Lacassie, Hector J.; Ferdinand, Constanza; Guzmán, Sergio; Camus, Lorena; Echevarria, Ghislaine C. (2016): World Health Organization (WHO) surgical safety checklist implementation and its impact on perioperative morbidity and mortality in an academic medical center in Chile. En: *Medicine* 95 (23), e3844. DOI: 10.1097/MD.0000000000003844.
- Mascherek, Anna C.; Gehring, Katrin; Bezzola, Paula; Schwappach, David L. B. (2015): Using the theory of planned behaviour to model antecedents of surgical checklist use. A cross-sectional study. En: *BMC Health Services Research* 15. DOI: 10.1186/s12913-015-1122-7.
- Mascherek, Anna C.; Schwappach, David L. B.; Bezzola, Paula (2013): Frequency of use and knowledge of the WHO-surgical checklist in Swiss hospitals. A cross-sectional online survey. En: *Patient Safety in Surgery* 7, pág. 36. DOI: 10.1186/1754-9493-7-36.
- Melek, Tadesse B.; Getahun, Gashaw M. (2015): Compliance with Surgical Safety Checklist completion in the operating room of University of Gondar Hospital, Northwest Ethiopia. En: *BMC Research Notes* 8. DOI: 10.1186/s13104-015-1338-y.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Adopción del 07/11/2013, Número de acta 00004499.

- Nørgaard, Aleksander; Johnsen, Roar; Marhaug, Gudmund (2016): Bruk av WHO's sjekkliste for trygg kirurgi. En: *Tidsskrift for den Norske lægeforening : tidsskrift for praktisk medicin, ny række* 136 (9), pág. 815–820. DOI: 10.4045/tidsskr.14.1079.
- O'Connor, Paul; Reddin, Catriona; O'Sullivan, Michael; O'Duffy, Fergal; Keogh, Ivan (2013): Surgical checklists. The human factor. En: *Patient Safety in Surgery* 7, pág. 14. DOI: 10.1186/1754-9493-7-14.
- Pugel, Anne E.; Simianu, Vlad V.; Flum, David R.; Dellinger, E. Patchen (2015): Use of the Surgical Safety Checklist to Improve Communication and Reduce Complications. En: *Journal of infection and public health* 8 (3), pág. 219–225. DOI: 10.1016/j.jiph.2015.01.001.
- Ranganathan, P.; Gogtay, N. J. (2015): Improving peri-operative patient care. The surgical safety checklist. En: *Journal of Postgraduate Medicine* 61 (2), pág. 73–74. DOI: 10.4103/0022-3859.153101.
- Reames, Bradley N.; Krell, Robert W.; Campbell, Darrell A.; Dimick, Justin B. (2015): A Checklist-based Intervention to Improve Surgical Outcomes in Michigan. Evaluation of the Keystone Surgery Program. En: *JAMA surgery* 150 (3), pág. 208–215. DOI: 10.1001/jamasurg.2014.2873.
- Sanches-Maziero, Eliane Cristina; Bauer de Camargo-Silva, Ana Elisa; Mantovani, Maria de Fátima; Drehmer de Almeida-Cruz, Elaine (2015): Adherence to the use of the surgical checklist for patient safety. En: *Revista Gaúcha de Enfermagem* 36 (4), pág. 14–20. DOI: 10.1590/1983-1447.2015.04.53716.
- Santana, Heiko T.; Freitas, Marise R. de; Ferraz, Edmundo M.; Evangelista, Maria S. N. (2016): WHO Safety Surgical Checklist implementation evaluation in public

- hospitals in the Brazilian Federal District. En: *Journal of infection and public health* 9 (5), pág. 586–599. DOI: 10.1016/j.jiph.2015.12.019.
- Semel, Marcus E.; Resch, Stephen; Haynes, Alex B.; Funk, Luke M.; Bader, Angela; Berry, William R. et al. (2010): Adopting a surgical safety checklist could save money and improve the quality of care in U.S. hospitals. En: *Health affairs (Project Hope)* 29 (9), pág. 1593–1599. DOI: 10.1377/hlthaff.2009.0709.
- Sendlhofer, Gerald; Lumenta, David Benjamin; Leitgeb, Karina; Kober, Brigitte; Jantscher, Lydia; Schanbacher, Monika et al. (2016): The Gap between Individual Perception and Compliance. A Qualitative Follow-Up Study of the Surgical Safety Checklist Application. En: *PloS one* 11 (2). DOI: 10.1371/journal.pone.0149212.
- Sendlhofer, Gerald; Mosbacher, Nina; Karina, Leitgeb; Kober, Brigitte; Jantscher, Lydia; Berghold, Andrea et al. (2015): Implementation of a Surgical Safety Checklist. Interventions to Optimize the Process and Hints to Increase Compliance. En: *PloS one* 10 (2). DOI: 10.1371/journal.pone.0116926.
- Smith, E. A.; Akusoba, I.; Sabol, D. M.; Stawicki, S. P.; Granson, M. A.; Ellison, E. C.; Moffatt-Bruce, S. D. (2015): Surgical safety checklist. Productive, nondisruptive, and the “right thing to do”. En: *Journal of Postgraduate Medicine* 61 (3), pág. 214–215. DOI: 10.4103/0022-3859.159434.
- Tokede, Oluwabunmi; Ramoni, Rachel; Kalenderian, Elsbeth (2014): The Value of Checklists. En: *Journal of the American Dental Association* (1939) 145 (7), pág. 696.
- Torres-Manrique, Blanca; Nolasco-Bonmati, Andreu; Maciá-Soler, Loreto; Milberg, Matías; Vilca, Alba Noemi; López-Montesinos, María José; González-Chordá,

- Víctor Manuel (2016): Análisis cultural de los ítems de dos listas de verificación quirúrgica de España y Argentina. En: *Revista gaucha de enfermagem* 37 (3), e56359. DOI: 10.1590/1983-1447.2016.03.56359.
- Treadwell, Jonathan R.; Lucas, Scott; Tsou, Amy Y. (2014): Surgical checklists. A systematic review of impacts and implementation. En: *BMJ Quality & Safety* 23 (4), pág. 299–318. DOI: 10.1136/bmjqs-2012-001797.
- Urbach, David R.; Govindarajan, Anand; Saskin, Refik; Wilton, Andrew S.; Baxter, Nancy N. (2014): Introduction of surgical safety checklists in Ontario, Canada. En: *The New England journal of medicine* 370 (11), pág. 1029–1038. DOI: 10.1056/NEJMsa1308261.
- van Klei, W. A.; Hoff, R. G.; van Aarnhem, E. E. H. L.; Simmermacher, R. K. J.; Regli, L. P. E.; Kappen, T. H. et al. (2012): Effects of the introduction of the WHO "Surgical Safety Checklist" on in-hospital mortality: a cohort study. En: *Annals of surgery* 255 (1), pág. 44–49. DOI: 10.1097/SLA.0b013e31823779ae.
- Vivekanantham, Sayinthen; Ravindran, Rahul Prashanth; Shanmugarajah, Kumaran; Maruthappu, Mahiben; Shalhoub, Joseph (2014): Surgical safety checklists in developing countries. En: *International journal of surgery (London, England)* 12 (5), pág. 2–6. DOI: 10.1016/j.ijssu.2013.10.016.
- Vohra, Ravinder S.; Cowley, Jonathan B.; Bhasin, Neeraj; Barakat, Hashem M.; Gough, Michael J. (2015): Attitudes towards the surgical safety checklist and factors associated with its use. A global survey of frontline medical professionals☆. En: *Annals of Medicine and Surgery* 4 (2), pág. 119–123. DOI: 10.1016/j.amsu.2015.04.001.
- Weiser, Thomas G.; Haynes, Alex B.; Molina, George; Lipsitz, Stuart R.; Esquivel,

Micaela M.; Uribe-Leitz, Tarsicio et al. (2016): Size and distribution of the global volume of surgery in 2012. En: *Bulletin of the World Health Organization* 94 (3), 201-209F. DOI: 10.2471/BLT.15.159293.

White, Michelle C.; Peterschmidt, Jennifer; Callahan, James; Fitzgerald, J. Edward; Close, Kristin L. (2017): Interval follow up of a 4-day pilot program to implement the WHO surgical safety checklist at a Congolese hospital. En: *Globalization and Health* 13. DOI: 10.1186/s12992-017-0266-0.

Anexos

Anexo 1: Formulario de LCCS

 PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES TEODORO MALDONADO CARBO LISTA DE CHEQUEO DE CIRUGIA SEGURA			N° HISTORIA CLINICA																						
NOMBRE PACIENTE		N° DE CEDULA	0002885																						
ENTRADA	PAUSA QUIRURGICA	SALIDA																							
Antes de inducción anestésica EL PACIENTE HA CONFIRMADO: • Su identidad () • El sitio quirúrgico () • El procedimiento () • Su consentimiento () DEMARCACION DEL SITIO: • Corresponde () • No corresponde () SE HA COMPLETADO EL CONTROL DE LA SEGURIDAD DE LA ANESTESIA? • Se hizo () • No se hizo () PULSIMETRO COLOCADO: • Se ha colocado y funciona () • No se ha colocado () TIENE EL PACIENTE ALERGIAS CONOCIDAS? SI () NO () VIA AEREA DIFICIL/RIESGO DE ASPIRACION? • NO () • SI () CUENTA CON LA ASISTENCIA Y EQUIPOS NECESARIO? • SI () NO () RIESGO DE HEMORRAGIA > 500 ML (7 ml/KG EN NIÑOS)? • SI () NO () SE HA PREVISTO LA DISPONIBILIDAD DE ACCESO IV Y LIQUIDOS ADECUADOS? SI () NO () OBSERVACIONES GENERALES	Antes de la incisión cutánea CONFIRMAR QUE TODOS LOS MIEMBROS DEL EQUIPO SE HAYAN PRESENTADO POR SU NOMBRE Y FUNCION. • Confirmado () • No confirmado () CIRUJANO, ANESTESISTA Y ENFERMERO CONFIRMAN VERBALMENTE: • La identidad del paciente () • El sitio quirúrgico () • El procedimiento () PREVISION DE EVENTOS CRITICOS EL CIRUJANO REVISAS: • Pasos críticos o inesperados () • Duración de la operación () • Se ha previsto la pérdida sanguínea () EL EQUIPO DE ANESTESIA REVISAS: • El paciente presenta algún problema específico SI () NO () SE MUESTRAN LAS IMAGENES DIAGNOSTICAS ESENCIALES? SI () NO () SE HA ADMINISTRADO PROFILAXIS DE ANTIBIOTICO EN LOS ULTIMOS 60 MINUTOS? SI () NO () EL EQUIPO DE ENFERMERIA REVISAS SI SE HA CONFIRMADO LA ESTERILIDAD CON RESULTADOS DE INDICADORES? SI () NO () EXISTE DUDAS O PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL INSTRUMENTAL Y LOS EQUIPOS? SI () NO ()	Antes de que el paciente salga de quirófano EL ENFERMERO CONFIRMA VERBALMENTE CON EL EQUIPO: • Nombre del procedimiento realizado () • Recuento de instrumentos, compresas y agujas () • Rotulado de las muestras () • Problemas de equipamiento que requieren atención () EL CIRUJANO, EL ANESTESISTA Y EL ENFERMERO REVISAN LOS PRINCIPALES ASPECTOS DE LA RECUPERACION Y EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE. • SI () • NO () DATOS <table border="1"> <tr><td>FECHA Y HORA</td><td></td></tr> <tr><td>N° DE QUIROFANO</td><td></td></tr> <tr><td>PROCEDIMIENTO</td><td></td></tr> <tr><td>PACIENTE</td><td></td></tr> <tr><td>HISTORIA CLINICA</td><td></td></tr> <tr><td>EDAD</td><td></td></tr> <tr><td>SEXO</td><td></td></tr> <tr><td>CIRUJANO</td><td></td></tr> <tr><td>ANESTESIOLOGO</td><td></td></tr> <tr><td>INSTRUMENTISTA</td><td></td></tr> <tr><td>CIRCULANTE</td><td></td></tr> </table> SELLO		FECHA Y HORA		N° DE QUIROFANO		PROCEDIMIENTO		PACIENTE		HISTORIA CLINICA		EDAD		SEXO		CIRUJANO		ANESTESIOLOGO		INSTRUMENTISTA		CIRCULANTE	
FECHA Y HORA																									
N° DE QUIROFANO																									
PROCEDIMIENTO																									
PACIENTE																									
HISTORIA CLINICA																									
EDAD																									
SEXO																									
CIRUJANO																									
ANESTESIOLOGO																									
INSTRUMENTISTA																									
CIRCULANTE																									

Anexo 2: Formulario de observación dirigida

Evaluación del llenado de la lista de control de cirugía segura en programación quirúrgica

Formulario

1 Tipo de cirugía: General ☐ Obstetrica ☐ Urológica ☐
 Traumatológica ☐ Ginecológica ☐ Toraccica ☐
 Otorrinolaringológica ☐ Oncológica ☐ Vascular ☐
 Otra ☐

2 Duración de la cirugía minutos

3 Cirugía: Electiva ☐ Programada ☐

4 Realización de cirugía: Día ordinario ☐ Fin de semana ☐

5 Ejecución completa de la lista de control

Entrada		Pausa		Salida	
si ☐ no ☐	si ☐ no ☐	si ☐ no ☐	si ☐ no ☐		

6 Personal que no cumplió el correcto llenado: cirujano ☐

Anestesiólogo ☐ Enfermera ☐

7 Verificación verbal

Entrada		Pausa		Salida	
si ☐ no ☐	si ☐ no ☐	si ☐ no ☐	si ☐ no ☐		

Anexo 3: Base de datos

Operación	Tipo de cirugía	duración	Electiva	Fin de semana	Entrada completa	Pausa Completa	Salida Completa	Entrada Verificación Verbal	Pausa Completa Verificación Verbal	Salida Completa Verificación Verbal	Incumplimiento	Miembro que no cumple
1	Obstetrica	1 a 60	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Anest / Ciruj / Enf
2	Ginecológica	61 a 120	Si	No	Si	No	Si	Si	No	Si	Si	Anest / Ciruj / Enf
3	General	61 a 120	No	Si	Si	No	Si	No	No	No	Si	Anest / Ciruj
4	General	1 a 60	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
5	Traumatológica	61 a 120	No	Si	No	No	No	Si	Si	Si	Si	Ciruj / Enf
6	Urológica	1 a 60	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
7	Obstetrica	61 a 120	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
8	General	1 a 60	No	Si	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Anest / Ciruj
9	General	61 a 120	No	Si	Si	Si	Si	No	No	Si	Si	Anest / Ciruj
10	Obstetrica	1 a 60	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	No	Si	Ciruj / Enf
11	General	1 a 60	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
12	Obstetrica	61 a 120	No	No	Si	Si		Si	Si	Si	No	-
13	General	1 a 60	No	Si	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Anest / Ciruj / Enf
14	General	61 a 120	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
15	Ginecológica	61 a 120	Si	No	Si	Si	Si	No	No	Si	Si	Anest / Ciruj / Enf
16	Obstetrica	61 a 120	No	No	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Ciruj / Enf
17	General	1 a 60	No	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Enf
18	Vascular	61 a 120	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
19	General	1 a 60	No	No	Si	Si	No	Si	Si	Si	No	-
20	Otorrinolaringológica	1 a 60	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
21	General	61 a 120	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
22	Otorrinolaringológica	1 a 60	Si	No	Si	Si	Si	No	No	Si	Si	Ciruj / Enf
23	Urológica	61 a 120	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	No	Si	Anest / Ciruj / Enf
24	Urológica	61 a 120	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
25	General	1 a 60	Si	No	No	No	No	Si	Si	Si	Si	Ciruj / Enf

Operación	Tipo de cirugía	duración	Electiva	Fin de semana	Entrada completa	Pausa Completa	Salida Completa	Entrada Verificación Verbal	Pausa Completa Verificación Verbal	Salida Completa Verificación Verbal	Incumplimiento	Miembro que no cumple
26	Traumatológica	1 a 60	Si	No	Si	Si	Si	No	No	Si	Si	Anest / Enf
27	Traumatológica	61 a 120	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
28	Ginecológica	61 a 120	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
29	General	61 a 120	No	Si	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Anest / Ciruj
30	General	61 a 120	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
31	Obstétrica	1 a 60	No	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Ciruj
32	General	1 a 60	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
33	Oncológica	1 a 60	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
34	General	61 a 120	No	Si	No	Si	No	No	No	No	Si	Anest
35	Obstétrica	61 a 120	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
36	General	1 a 60	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
37	General	61 a 120	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Anest / Enf
38	General	1 a 60	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
39	General	61 a 120	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
40	Obstétrica	1 a 60	No	Si	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Ciruj / Enf
41	Torácica	1 a 60	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
42	Urológica	1 a 60	Si	No	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Anest / Ciruj / Enf
43	Obstétrica	61 a 120	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
44	General	1 a 60	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	Si	Si	Ciruj / Enf
45	General	61 a 120	No	No	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Anest / Enf
46	Obstétrica	1 a 60	No	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Ciruj
47	General	1 a 60	No	No	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Ciruj
48	Traumatológica	1 a 60	No	Si	No	No	No	No	No	No	Si	Anest / Ciruj
49	Obstétrica	61 a 120	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
50	Otorrinolaringológica	1 a 60	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	Ciruj

INDICE DE TABLAS

Tabla 2-1: Matriz para definición operacional de la variable independiente	20
Tabla 3-1: Tipos de cirugías incluidas en la investigación.....	22
Tabla 3-2: Duración de las cirugías incluidas en la investigación.....	22
Tabla 3-3: Condición en la que se realizó la cirugía incorporada al estudio.....	23
Tabla 3-4: Día en el que se efectuó la cirugía.....	23
Tabla 3-5: Características de las cirugías incluidas en la investigación. HTMC. 2017 ...	26

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 0-1: Diagrama de Causa y efecto de la falta de ejecución del llenado de la LCCS	2
Gráfico 3-1: Frecuencia de ejecución completa de la lista de control de cirugía segura en los diferentes momentos quirúrgicos. HTMC. 2017	24
Gráfico 3-2: Frecuencia de verificación verbal en según los diferentes momentos de la cirugía. HTMC. 2017	24
Gráfico 3-3: Porcentaje de cumplimiento adecuado de la ejecución del llenado de la lista de control de cirugía segura. HTMC. 2017	25
Gráfico 3-4: Personal que no cumplió con el correcto llenado de la lista de control de cirugía segura. HTMC 2017	25

Urkund Analysis Result

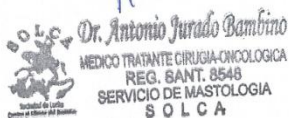
Analysed Document: TESIS LISTA DE CONTROL CIRUGIA SEGURA.docx (D31089577)
Submitted: 10/6/2017 8:39:00 PM
Submitted By: lcdopalaciospat@gmail.com
Significance: 1 %

Sources included in the report:

1410315011_Bachelorl_636156627754344291.pdf (D23778225)
SH_exarb_20150520_7,5hp.pdf (D14504142)
Uppsats slutgiltig version 2.docx (D29398630)

Instances where selected sources appear:

17

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

COORDINACIÓN DE POSGRADO

TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN GERENCIA Y ADMINISTRACION DE SALUD

TEMA "PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL CORRECTO LLENADO DE LA LISTA DE CONTROL DE CIRUGIA SEGURA" HOSPITAL DR. TEODORO MALDONADO CARBO

AUTOR: DR. JUAN PABLO ASTUDILLO CARRION TUTOR: DR. ANTONIO JURADO BAMBINO

GUAYAQUIL - ECUADOR

201

7

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA FICHA DE REGISTRO DE TESIS
Título: "Plan de mejoramiento para el correcto llenado de la lista de control de cirugía segura"
AUTOR/ES: Dr. Juan Pablo Astudillo Carrión TUTOR: Dr. Antonio Jurado Bambino REVISOR:
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil FACULTAD: De Ciencias Médicas PROGRAMA: Maestría
en Gerencia y Administración de Servicios de Salud FECHA DE PUBLICACIÓN: Octubre 2017 NO.
DE PÁGS: 48 ÁREA TEMÁTICA: Cirugía segura, Auditoria PALABRAS CLAVES: Cirugía segura,
lista de control, programa de seguridad RESUMEN: Antecedentes: La incidencia intrahospitalaria
de eventos adversos es de aproximadamente el 10%, 75% de estos se relacionan con
procedimientos de cirugía. Preocupado por esto de la OMS elaboró una lista de control de cirugía
segura (LCCS) compuesta de 19 elementos que ayuda a reducir estos eventos adversos. Sin
embargo, el cumplimiento de su llenado sigue siendo poco óptimo. Metodología: Con el objetivo de
determinar el grado de cumplimiento del llenado de la LCCS en las cirugías desarrolladas del
hospital Teodoro Maldonado se realizó un estudio cuantitativo, relacional, observacional, transversal
en el que se evaluaron por aleatorización sistemática 50 cirugías efectuadas. Para esto se realizó
una observación estructurada de las actividades de llenado de las hojas lo que fue reportado en un
formulario de recolección de información creado para el efecto. Resultados: Se realizó una
ejecución completa del 88% a la entrada, 86% en la pausa y 88% en la salida. La verificación verbal
fue del 62% a la entrada, 60% en la pausa y 72% a la salida. El cirujano incumplió con el llenado
con mayor frecuencia que el anestesiólogo y la enfermera. (50%, 30% y 32%; $p > 0,005$) El tipo de
cirugía, la duración de la cirugía mayor a 60 minutos, la cirugía electiva no demostró asociación con
el grado de ejecución ($p < 0,05$). En las cirugías realizadas en el fin de semanas existió una
ejecución significativamente mayor del llenado de la LCCS (62,96% vs. 13,04%; $p > 0,000$)
Conclusión: La ejecución del llenado de la LCCS es muy alto pero no se llega a la proporción
óptima del 90 al 100%. N° DE REGISTRO:

N° DE CLASIFICACIÓN: DIRECCIÓN URL:

ADJUNTO URL:

ADJUNTO PDF:

SI NO CONTACTO CON AUTORES/ES: Dr. Juan Pablo Astudillo Carrión Teléfono:

E-mail: CONTACTO EN LA INSTITUCION: Nombre: coordinación de posgrado

Teléfono: 2- 288086


Dr. Antonio Jurado Bambino
MEDICO TRATANTE CIRUGIA-ONCOLOGICA
REG. SANT. 8548
SERVICIO DE MASTOLOGIA
SOLCA



HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN

Guayaquil, 22 de noviembre del 2017

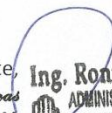
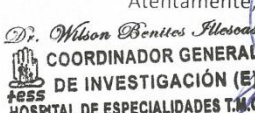
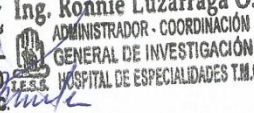
Dr.
Juan Astudillo Carrión
Maestrante de Cirugía General
Universidad de Guayaquil

Presente.-

Por medio del presente, informo a usted que ha sido resuelta factible su solicitud para que pueda realizar su trabajo de Investigación: "**EVALUACION DEL LLENADO DE LA LISTA DE CONTROL DE CIRUGIA SEGURA EN PROGRAMACION QUIRURGICA, 2017**", una vez que por medio del memorando IESS-HTMC-JUTCG-2017-1139-M del Dr. Juan Morán Ampuero, en calidad de Jefe de la Unidad Técnica de Cirugía General, hemos recibido el informe favorable a la misma.

Por lo anteriormente expuesto le reitero que Ud. puede realizar su trabajo de titulación siguiendo las normas y reglamentos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente, 
 
Ing. Ronnie Luzarraga O.
ADMINISTRADOR - COORDINACIÓN
GENERAL DE INVESTIGACIÓN
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES T.M.C.

DR. WILSON BENITES ILLESCAS
COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN