



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
Facultad de Enfermería

**PROYECTO DE TESIS**

**CUMPLIMIENTO DE LA APLICACIÓN DE LA LISTA DE  
VERIFICACIÓN DE CIRUGÍA SEGURA EN LA  
ESPECIALIDAD DE TRAUMATOLOGÍA EN UN HOSPITAL  
NACIONAL DE LIMA, 2017**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO  
DE ESPECIALISTA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**Autoras:**

**Barrios Arotoma, Rocío**

**Litano Torres, Magali**

**Moisés Gómez, Marisol Yoshy**

**Lima – Perú, 2016**

**Mg. Raquel Meléndez De la Cruz**

---

**Firma para sustentación**

**Fecha:**

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	01
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	03
I.1.  Formulación del problema	04
I.2.  Justificación	05
I.3.  Viabilidad y Factibilidad	05
CAPÍTULO II. PROPÓSITO Y OBJETIVOS	06
II.1.  Propósito	06
II.2.  Objetivo general	06
II.3.  Objetivos específicos	06
CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO	07
III.1.  Antecedentes	07
III.2.  Base teórica	09
CAPÍTULO IV. HIPÓTESIS	12
IV.  Hipótesis general	12
CAPITULO V. MATERIAL Y MÉTODO	13
V.1.  Diseño de estudio	13
V.2.  Área de estudio	13
V.3.  Población	13
V.4.  Muestra	14
V.5.  Definición operacional de variables	15
V.6.  Procedimientos y técnicas de recolección de datos	16
V.7.  Plan de tabulación y análisis	17
CAPÍTULO VI: CONSIDERACIONES ÉTICAS Y ADMINISTRATIVAS	18
VI.1.  Consideraciones éticas	18
VI.2.  Cronograma de actividades	19
VI.3.  Presupuesto	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
ANEXOS	24

## RESUMEN

**El objetivo**, es determinar el cumplimiento de la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura. **Material y métodos:** El estudio es de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, prospectivo y de diseño no experimental, se llevará a en cabo en la especialidad de traumatología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. El estudio se realizará con una población constituida por un total de 540 listas de verificación de cirugía segura durante el primer trimestre del 2017, para la recolección de datos se aplicará la técnica de la observación. Para la recolección de la información, se coordinará con la autorización institucional, procediendo a su realización, previo consentimiento informado. La información obtenida se procesará y analizará a través del programa estadístico SPSS. Los hallazgos se presentarán en tablas y gráficos.

Palabras clave: cumplimiento, aplicación, lista de verificación de cirugía segura.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2008. Lanzó su segundo reto “Cirugía segura, salva vidas”, cuyo propósito era mejorar la seguridad de las cirugías en todo el mundo, definiendo un conjunto básico de normas que puedan aplicarse en cualquier país, denominada lista de verificación de cirugía segura (1).

La lista de verificación de cirugía segura, fue aprobada en 8 ciudades como Toronto (Canadá), Londres (Reino Unido), Ammán (Jordania), Seattle (EEUU), Manila (Filipinas), Ifakara (Tanzania) y Nueva Delhi (India); donde se redujo el índice de complicaciones post-operatorias de 11% a 7%, muertes de 1.5% a 0.8%, infección del sitio quirúrgico de 6.2% a 3.4% y re-operación no planificada de 2.4% a 1.8% (2).

En el Perú se aprueba la “Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía” a fin de cumplir con los estándares de calidad y seguridad en la atención de los pacientes; siendo una herramienta puesta a disposición de profesionales sanitarios para mejorar la seguridad del paciente y reducir eventos adversos evitables, con el objetivo de reforzar prácticas seguras; así promover una mejor comunicación y trabajo en equipo (3).

La “Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía”, se creó a fin de intervenir al paciente correcto, en el sitio del cuerpo correcto, prevenir el daño derivado de la anestesia, evitar el dolor, identificar riesgos de la vía aérea y pérdida significativa de sangre, evitar reacciones alérgicas y adversas a medicamentos, minimizar el riesgo de infección quirúrgica; prevenir la retención inadvertida de gasas o instrumental, comunicar e intercambiar de manera efectiva la información del paciente y establecer sistemas de vigilancia y monitorización de la actividad quirúrgica (3).

El equipo quirúrgico está compuesto por el médico anesthesiólogo, el cirujano principal y uno o dos cirujanos asistentes, la enfermera Instrumentista, quien participa directamente del acto quirúrgico; la Enfermera Circulante, encargada de

planificar todo el acto quirúrgico. En este equipo la enfermera circulante es la encargada de la lista de verificación de cirugía segura, de formular las preguntas y cumplir en marcar las casillas, en caso de imposibilidad puede ser cualquier otro profesional sanitario que participe de la intervención, cabe resaltar que su uso y desarrollo no depende exclusivamente del personal de enfermería, es imprescindible la colaboración de cirujanos y anestesistas, lo que a veces puede resultar complicado, ya que para conseguir la adecuada utilización del listado es básico el trabajo en equipo. Sin embargo algunos de ellos pueden percibirlo como una imposición, una pérdida de tiempo o incluso una interrupción en el ritmo de trabajo (4).

A través de los medios de comunicación se difunden casos que alarman a toda la población, “se amputa pierna equivocada”, “entra vivo y nunca más despierta de la cirugía”, “se opera para ser bella y muere”; es por ello que la falta de seguridad de la atención quirúrgica puede provocar daños irreversibles e incluso la muerte. Por tanto, es que se crearon estándares mínimos universales del cuidado quirúrgico, dando como resultado una lista de verificación de cirugía segura simple y breve, de bajo costo y alto impacto social.

## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **I.1. Formulación del problema**

En el 2008 la Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que los daños por eventos adversos como consecuencia de las intervenciones quirúrgicas fueron problemas de salud pública en un 40%, se estima que de 234 millones de cirugías que se realizan anualmente en todo el mundo, por lo menos 7 millones tienen complicaciones incapacitantes en un 70% y 1 millón terminan en muertes, en un 14% ocasionada mayormente por la identificación incorrecta del paciente, sitio incorrecto de la cirugía, complicaciones anestésicas e infección de la herida operatoria (1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el problema de la seguridad de la cirugía está ampliamente reconocido en todo el mundo, ya que estudios realizados en países desarrollados confirman la magnitud del problema. En los países en desarrollo, el mal estado de las infraestructuras y del equipo, la irregularidad del suministro y calidad de los medicamentos, las deficiencias en la gestión organizativa en la lucha contra las infecciones, la deficiente capacidad y formación del personal, la grave escasez de recursos; son algunos factores que contribuyen a aumentar las dificultades (4).

Por ende, se producen con relativa frecuencia los efectos adversos, que están relacionados con accidentes intraoperatorios quirúrgicos o anestésicos, con la presencia de complicaciones postoperatorias inmediatas o tardías y con el fracaso de la intervención quirúrgica. Por la gravedad de sus consecuencias pueden ser leves, moderados, con riesgo vital o fatal; se han clasificado en complicaciones de la herida quirúrgica, complicaciones de la técnica quirúrgica, complicaciones sistémicas (infección respiratoria, urinaria, vía central, infarto de miocardio, trombosis venosa profunda, tromboembolia pulmonar y fracasos orgánicos); fracaso quirúrgico por persistencia o recidiva de la misma enfermedad o de sus síntomas; así también por accidentes

anestésicos (5).

La falta o escasa seguridad en la atención quirúrgica puede provocar daños irreversibles e incluso la muerte. Por ello que se crearon estándares mínimos universales del cuidado quirúrgico, dando como resultado una “Lista de Verificación de Cirugía Segura”, simple y breve, de bajo costo y alto impacto social, que brinde un entorno de seguridad al paciente durante la cirugía a fin de reducir la probabilidad de daño quirúrgico evitable (6).

En el Centro Quirúrgico de la Especialidad de Traumatología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, se ha observado que la enfermera circulante es la encargada de planificar todo el acto quirúrgico; así como del cumplimiento de la lista de verificación de cirugía segura; en caso de imposibilidad puede ser otro profesional sanitario que participe en la cirugía.

Sin embargo, aún persiste el llenado incompleto de la lista de verificación de cirugía segura, muchas veces no se formulan preguntas de forma correcta, marcan las casillas inadecuadamente, anestesiólogos y cirujanos omiten la firma considerándola una pérdida de tiempo o interrupción, otros lo hacen por imposición. Existe escasa conciencia del equipo, e incluso desinterés por su cumplimiento conllevando a la persistencia de graves falencias.

Por todo lo anteriormente expuesto, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Se cumple la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura durante todo el acto quirúrgico en las intervenciones de la especialidad de traumatología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, 2017?

## **I.2. Justificación**

La presente investigación resulta importante, dado que en la actualidad, existe carencia de estudios sobre el presente tema y dada la importancia del cumplimiento de la lista de verificación, los beneficios de su cumplimiento y perjuicios de la omisión de la lista de verificación de cirugía segura en el centro quirúrgico, las investigadoras creemos conveniente realizar un estudio sobre el cumplimiento de la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura en todo el acto quirúrgico, ya que lo observado durante las prácticas de la especialidad en los diferentes centros quirúrgicos de los hospitales los profesionales conocen que deben realizar la lista de verificación; pero no la realizan porque la consideran una pérdida de tiempo, una interrupción en la cirugía o una imposición.

Los resultados, nos permitirán describir si el equipo quirúrgico cumple con la correcta aplicación de la lista de verificación, el nivel de compromiso del equipo quirúrgico frente a la exposición a que someten al paciente en relación a su seguridad física.

Esta investigación será de gran utilidad porque los resultados beneficiarán a un significativo número de pacientes que son intervenidos quirúrgicamente, siendo muchas veces víctimas de una serie de complicaciones e incluso llegar a la muerte innecesariamente.

## **I.3. Viabilidad y Factibilidad**

Se dispone de recursos humanos, económicos, materiales necesarios y la disponibilidad de las autoras del estudio, además se contará con la colaboración del Centro Quirúrgico de la especialidad de traumatología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, de tal manera que se logrará ejecutar dentro del periodo programado.

## **CAPITULO II: PROPÓSITO Y OBJETIVOS**

### **II.1. Propósito**

Superar las limitaciones en la ejecución de la lista de verificación de cirugía segura e implementar estrategias viables para el cumplimiento correcto de la lista de verificación en todo el acto quirúrgico de la intervención, garantizando el cuidado holístico y de calidad con un acto quirúrgico seguro y concordante con el respeto a la vida y dignidad.

Asimismo, los resultados facilitarán el trabajo del enfermero y de todo el equipo quirúrgico porque permitirá desarrollar estrategias para disminuir los eventos adversos asociados a procedimientos quirúrgicos, así como para sensibilizar a los profesionales de la salud sobre la importancia del uso correcto de la lista de verificación de cirugía segura.

### **II.2. Objetivo General**

- Determinar el cumplimiento de la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura en el Centro Quirúrgico de la especialidad de traumatología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, durante el primer trimestre del 2017.

### **II.3. Objetivos Específicos**

- Identificar la fase que presenta menor cumplimiento en el llenado de la lista de verificación de cirugía segura del Centro Quirúrgico de la especialidad de traumatología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, durante el primer trimestre del 2017.

## CAPITULO III: MARCO TEÓRICO

### III.1. Antecedentes

Solor A. realizó un estudio titulado: El checklist como herramienta para el desarrollo de la seguridad al paciente quirúrgico en La Habana: Cuba 2013. Tuvo como objetivo profundizar los conocimientos y la convicción de los profesionales en la identificación de controles de seguridad de la cirugía para la prevención de daños al paciente quirúrgico. Se concluyó que el checklist es sinónimo de seguridad del paciente, pero también de seguridad jurídica de los profesionales sanitarios. Sólo con el firme compromiso de las organizaciones sanitarias se pueden trasladar las herramientas de seguridad del paciente en el quirófano. Es preciso crear y reforzar una creciente cultura de seguridad clínica en los profesionales sanitarios, lograr el compromiso y convicción de todos los profesionales (7).

Aldeco M. realizó un estudio titulado: Parada de seguridad en salas de cirugía (lista de verificación) sobre la calificación de la cultura de seguridad del equipo quirúrgico de una institución de alta complejidad en Bogotá: Colombia 2013. Tuvo como objetivo determinar el impacto de la implementación de la Parada de Seguridad sobre la calificación de Cultura de Seguridad en salas de cirugía. Se concluyó que se obtuvo un puntaje deficiente en la primera medición y después de la intervención se encontró un considerable aumento en la aplicación de la lista de chequeo; la implementación de estrategias está orientada a fortalecer la seguridad del paciente, modifican la percepción de seguridad de los profesionales de salud en los procesos de atención (8).

Arribalzaga E. realizó un estudio titulado: Implementación del listado de verificación de cirugía segura en el Hospital de Clínicas José de San Martín de Buenos Aires: Argentina 2012. Tuvo como objetivo determinar la utilidad de la lista de verificación para detección de fallas humanas o técnico-mecánicas. Se concluyó que la incidencia del error en cirugía necesita reducirse mediante un sistema normalizado de conductas facilitado por el listado de verificación, procedimiento rápido y sencillo que exige el compromiso del equipo quirúrgico (9).

Collazos C. realizó un estudio titulado: Verificación de la lista de chequeo para seguridad en cirugía desde la perspectiva del paciente en el Hospital General de Medellín: Colombia 2012. El objetivo fue describir la aplicación de la lista de verificación en cirugía. Se concluyó que la aplicación de la lista de verificación se cumple, la incidencia de eventos adversos disminuyó con su implementación (10).

Becerra K. realizó un estudio titulado: Experiencias de las enfermeras quirúrgicas respecto a la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura en Chiclayo Lima: Perú 2012, tuvo como objetivo identificar las experiencias de las enfermeras quirúrgicas respecto a la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura. Se concluye que las limitaciones existentes para la correcta aplicación de la Lista de Chequeo son la falta de capacitación, responsabilidad y conciencia; superficialidad con la que se realiza la recolección de datos del paciente, omisión de la firma, procesos mecanizados, entre otros. Es un gran compromiso moral, vocacional y legal, en el cual los pacientes tienen derechos y el equipo responsabilidades, ésta salvaguarda siempre la seguridad y bienestar del paciente, al identificar preventivamente los riesgos con una capacidad de respuesta oportuna (11).

## **III.2. Base Teórica**

### **Lista de verificación de cirugía segura**

La lista de verificación de la seguridad de la cirugía se elaboró para ayudar a los equipos quirúrgicos a reducir los daños al paciente, pensado como herramienta práctica y fácil de usar; ya que es imposible evaluar adecuadamente la atención quirúrgica sin instrumentos que midan la calidad de la atención (12).

Es fundamental que el proceso de verificación de la lista de chequeo de cirugía segura, lo dirija una sola persona, que por lo general el responsable de llenar las casillas será el (la) enfermero (a) circulante; pero también podría ser cualquier profesional que participe de la operación, la lista de chequeo de cirugía segura se divide en tres fases que corresponden a un periodo de tiempo concreto del procedimiento quirúrgico; en cada una de estas fases, antes de continuar con el procedimiento, el encargado de llenar la lista de chequeo confirmará que el equipo ha cumplido con sus actividades (13).

La lista de verificación de cirugía segura se define como una herramienta puesta a disposición de los profesionales sanitarios para mejorar la seguridad en las intervenciones quirúrgicas y reducir los eventos adversos evitables (14).

La lista de verificación de cirugía segura tiene como objetivo reforzar las prácticas quirúrgicas seguras reconocidas, promover una mejor comunicación y trabajo en equipo entre las disciplinas clínicas.

Los eventos adversos son hechos inesperados no relacionado con la historia natural de la enfermedad, como consecuencia del proceso de atención médica. Los eventos adversos más comunes son efectos secundarios como: Las

reacciones alérgicas a medicamentos, infecciones intrahospitalarias, dehiscencia de heridas quirúrgicas (15).

Cirugía segura según la OMS, pretende ser una herramienta a disposición del equipo de salud para mejorar la seguridad en intervenciones quirúrgicas y reducir los eventos adversos evitables; el cual consta en la primera fase: antes de la inducción de anestesia, la segunda fase: antes de la incisión quirúrgica y la tercera fase: antes que el paciente salga del quirófano (4).

Cada fase, considera lo siguiente:

**La Primera Fase:** Antes de Inducción de Anestesia (Registro de Entrada), antes de la inducción anestésica, el coordinador de la Lista de Chequeo repasará verbalmente con el paciente (cuando sea posible) que se ha confirmado su identidad, la localización de la cirugía y el procedimiento a realizar y también que se ha obtenido el consentimiento informado para la intervención. El coordinador confirmará visualmente que el sitio de la intervención ha sido marcado (si procede), y repasará verbalmente con el anestesista el riesgo de hemorragia del paciente, la posible dificultad en la vía aérea y las alergias; así como la revisión del total de controles de seguridad de la anestesia.

**La Segunda Fase:** Antes de Incisión Quirúrgica (Pausa Quirúrgica), el equipo confirmará que todos los miembros se presenten por su nombre y su función, confirmando el nombre del paciente, zona a ser operada y procedimiento. El cirujano, el anestesista y la enfermera circulante repasarán verbalmente a continuación los aspectos críticos del plan previsto para la intervención, se realizará una pausa inmediatamente antes de la incisión de la piel para confirmar en voz alta que se ha administrado la profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos y que están a la vista las imágenes esenciales, si procede, utilizando las preguntas de la Lista de Chequeo como guía.

**La Tercera Fase:** Antes que el Paciente salga del Quirófano (Registro de Salida), el cirujano, el anestesista y la enfermera circulante repasarán cada uno en voz alta, los incidentes críticos de la intervención y el plan para un postoperatorio seguro, antes de terminar la intervención y retirar los paños estériles. El cirujano confirmará el procedimiento realizado, el anestesista el plan de recuperación y la enfermera la identificación de las muestras biológicas, y el recuento de gasas e instrumental.

Mediante la designación de una única persona para confirmar que se cumpla cada ítems de la lista de chequeo, se trata de conseguir que estas medidas no se omitan por la rapidez en los pasos entre las fases de una intervención.

La lista de verificación reducirá la probabilidad de daño quirúrgico grave evitable y ayudará a garantizar que el equipo quirúrgico siga de forma sistemática las medidas de seguridad esenciales, minimizando así los riesgos evitables más habituales que ponen en peligro la vida y el bienestar de los pacientes quirúrgicos.

## **CAPÍTULO IV. HIPÓTESIS**

### **IV.1. Hipótesis General**

H<sub>1</sub>: Los profesionales de la salud cumplen con el llenado correcto de la lista de verificación de cirugía segura en el Centro Quirúrgico de la especialidad de traumatología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, durante el primer trimestre del 2017.

H<sub>0</sub>: Los profesionales de la salud no cumplen con el llenado correcto de la lista de verificación de cirugía segura en el Centro Quirúrgico de la especialidad de traumatología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, durante el primer trimestre del 2017.

## **CAPITULO V. MATERIAL Y MÉTODO**

### **V.1. Diseño de estudio**

El estudio es de enfoque cuantitativo porque la variable se expresarán numéricamente, de diseño no experimental, de tipo descriptivo porque se realizará verificando el cumplimiento correcto de la lista de chequeo de cirugía segura, es prospectivo porque se estudiará la información durante el primer trimestre 2017.

### **V.2. Área de estudio**

El hospital está ubicado en la Av. Guardia Chalaca N° 2176 Distrito: Bellavista - Provincia: Callao - Perú; es una entidad pública que presta servicios de atención integral de salud existentes en el país. Asimismo, el hospital cuenta con 07 salas de operaciones, las cuales se encuentran en el tercer piso debidamente equipadas. El horario de atención del Centro Quirúrgico es las 24 horas del día los 365 días del año.

### **V.3. Población**

La población en estudio estará constituida por 540 listas de chequeo de cirugía segura que se observan durante las cirugías de traumatología realizadas en el centro quirúrgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, durante el primer trimestre 2017.

#### **Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión**

- Enfermeras quirúrgicas que laboran en el servicio de centro quirúrgico de traumatología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

**Criterios de exclusión:**

- Enfermeras quirúrgicas con cargo administrativo y Enfermeras quirúrgicas en pasantía o capacitación.

**V.4. Muestra**

Para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula estadística del muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple, a través de cálculo muestral, quedando conformada por 224 listas de chequeo de cirugía segura.

### V.5. Definición operacional de variable

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
Cumplimiento de la lista de chequeo de cirugía segura.	Es la identificación del cumplimiento de la aplicación de la lista de chequeo, herramienta para el equipo quirúrgico, interesado en mejorar la seguridad de sus intervenciones, reducir complicaciones y muertes quirúrgicas prevenibles; su diseño, atendiendo a la simplicidad, amplitud y mensurabilidad, garantizan su práctica habitual.	<p>El cumplimiento de la lista de chequeo se medirá en los siguientes periodos de la cirugía, garantizando las prácticas correctas en los siguientes periodos:</p> <p>Entrada</p> <p>Pausa</p> <p>Salida</p>	<p>Se identificarán observando la información de la lista de chequeo de cirugía con respecto al porcentaje de cumplimiento por apartados generales e ítems de la lista de chequeo de cirugía segura (OMS).</p> <p>Cumplimiento de la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura en el periodo anterior a la inducción de la anestesia.</p> <p>Cumplimiento de la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura en el periodo posterior a la inducción de la anestesia y anterior a la incisión quirúrgica.</p> <p>Cumplimiento de la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura en el periodo de cierre de la herida quirúrgica o inmediatamente posterior, pero anterior a la salida del paciente del quirófano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificación datos</li> <li>▪ Consentimiento del paciente</li> <li>▪ Marcado del sitio quirúrgico</li> <li>▪ Control del equipo de anestesia</li> <li>▪ Pulsioxímetro</li> <li>▪ Alergias</li> <li>▪ Vía aérea/riesgo de aspiración</li> <li>▪ Riesgo de hemorragia</li> <li>▪ Presentación miembros equipo</li> <li>▪ Profilaxis antibiótica</li> <li>▪ Eventos críticos: Cirujano</li> <li>▪ Eventos críticos: Anestesista</li> <li>▪ Eventos críticos: Enfermería</li> <li>▪ Imágenes diagnósticas</li> <li>▪ Procedimiento</li> <li>▪ Recuento del instrumental</li> <li>▪ Etiquetado de muestras</li> <li>▪ Problemas con los equipos</li> <li>▪ Revisión para recuperación/tratamiento</li> </ul>

## V.6. Procedimientos y técnicas de recolección de datos

Se presentará una solicitud de autorización a la Unidad de Investigación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Cayetano Heredia, se presentará una solicitud de autorización del Comité Institucional de Ética de la UPCH, se gestionará el permiso a través de una solicitud dirigida al Director del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión adjuntando el resumen del proyecto de estudio, se presentará una solicitud a la unidad de sala de operaciones, jefe del departamento de anestesiología del hospital a fin de obtener la autorización respectiva. Luego de lo cual y de acuerdo a la disponibilidad de tiempo de las autoras se procederá a la observación del cumplimiento correcto de la lista de verificación de cirugía segura durante las cirugías de traumatología realizadas en el centro quirúrgico de la institución.

**La técnica** de estudio es la observación, para verificar el cumplimiento correcto de la lista de verificación de cirugía segura se utilizará como instrumento la lista de cotejo (Anexo 1).

La lista de cotejo para identificar el cumplimiento de cada uno de los ítems de las fases de la lista de verificación de cirugía segura, correspondientes: antes de inducción de anestesia (Entrada), antes de incisión quirúrgica (Pausa) y antes de salida del paciente del quirófano (Salida). Un ítem se considera como **“cumple”** si el responsable de dirigir la Lista de Verificación de cirugía segura formula adecuadamente las preguntas de la lista, confirmando que el equipo ha cumplido con sus actividades, pasando luego a llenar las casillas correspondientes de la lista de verificación e impidiendo que el equipo continúe a la siguiente fase de la operación si el paso previo no ha sido cumplido satisfactoriamente y como **“no cumple”** cuando el equipo omite la lista de verificación de cirugía segura o alguno de los ítems y continúa a la siguiente fase de la operación sin haber confirmado que el equipo ha cumplido con sus actividades.

El instrumento no será sometido a validez mediante el juicio de expertos, ni se llevará a cabo la prueba piloto para establecer la confiabilidad del instrumento. El instrumento concuerda con la denominada Lista de verificación de cirugía segura del hospital Daniel Alcides Carrión validada por la Organización Mundial de la Salud en el año 2008.

#### **V.7. Plan de tabulación y análisis**

Los datos se procesarán en el Programa Estadístico SPSS; se analizarán los datos mediante la estadística descriptiva de frecuencia y porcentajes, se empleará un análisis logístico univariable para confirmar el cumplimiento de la lista de chequeo de cirugía segura. Los resultados serán presentados en tablas y gráficos para su posterior análisis y discusión con el marco teórico.

## CAPÍTULO VI. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y ADMINISTRATIVAS

### VI.1. Consideraciones éticas

- **Principio de autonomía:** No se realizará ningún tipo de referencia que pueda identificar a los participantes del equipo quirúrgico, ni a las personas sometidas a las cirugías. Los datos recolectados serán utilizados únicamente para fines de la investigación.
- **Principio de justicia:** La selección de las listas de cirugía segura será aleatoria y no basada en otro criterio.
- **Principio de beneficencia:** Se devolverán los resultados en una sesión que refuerce la importancia de la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura y las alternativas de solución.
- **Principio de no maleficencia:** El estudio no causará ningún daño ni riesgo alguno, ni a los pacientes ni a los profesionales de enfermería; por ser un estudio descriptivo.

## VI.2. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	MESES	2016									2017		
		A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M
Revisión bibliográfica		X	X	X	X	X							
Definición del problema			X	X	X								
Justificación				X	X								
Elaboración: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Marco teórico</li> <li>▪ Hipótesis</li> <li>▪ Variables</li> </ul>					X	X							
Diseño metodológico						X							
Consideraciones éticas y recursos						X							
Presentación, revisión y corrección		X	X	X	X	X	X						
Trabajo de campo											X	X	X
Tabulación y análisis de los datos													X
Redacción del proyecto											X	X	X
Revisión y corrección del proyecto											X	X	X
Presentación final													X

### VI.3. Presupuesto

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>RECURSOS MATERIALES</b>			
Útiles de escritorio	04	0.50	2.00
Lápices	04	0.50	2.00
Borradores	04	0.50	2.00
Lapiceros	04	0.50	2.00
Tajadores	04	1.00	4.00
Hojas bond	400	0.10	40.00
Folder manila	20	0.50	10.00
<b>SUB TOTAL</b>			62.00
<b>RECURSOS LOGISTICOS</b>			
Movilidad	20	5.00	100.00
Búsqueda en internet	80	1.00	80.00
Impresiones	900	0.10	90.00
Comunicación:			
Telefónica	50	1.00	50.00
Copias	600	0.10	60.00
Refrigerio	20	5.00	100.00
<b>SUB TOTAL</b>			480.00
<b>TOTAL</b>			<b>1042.00</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Implementación de una lista de chequeo o verificación de seguridad de la cirugía. Ginebra: OMS; 2008.
2. Haynes A. Lista de verificación quirúrgica para reducir la morbilidad y la mortalidad en una población global. Inglaterra: Revista de Medicina; 2011.
3. World Health Organization. Guidelines for Safe Surgery.1st Edition. Jun-Jul 2016. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44185/1/9789241598552\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44185/1/9789241598552_eng.pdf).
4. Organización Mundial de la Salud. Alianza mundial para la seguridad del paciente lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía manual de aplicación. Ginebra: Suiza; 2013.
5. Kizer, KW. Large system change and a culture of safety. Enhancing Patient Safety and Reducing Errors in Health Care. Nov. 2016. Disponible en: <https://www.nap.edu/read/10863/chapter/9>.
6. Alianza mundial para la seguridad del paciente. Segundo reto mundial por la seguridad del paciente. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2008.

7. Solor A. El checklist como herramienta para el desarrollo de la seguridad al paciente quirúrgico. La Habana: Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas; 2013.
8. Aldeco M. Parada de seguridad en salas de cirugía (lista de verificación) sobre la calificación de la cultura de seguridad del equipo quirúrgico de una institución de alta complejidad. Bogotá: Hospital de IV Nivel de Bogotá; 2013.
9. Arribalzaga E. Implementación del listado de verificación de cirugía segura. Buenos Aires: Hospital de Clínicas José de San Martín; 2012.
10. Collazos C. Verificación de la lista de chequeo para seguridad en cirugía desde la perspectiva del paciente. Medellín: Hospital General de Medellín; 2011.
11. Becerra K. Experiencias de las enfermeras quirúrgicas respecto a la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura. Chiclayo: Hospital de ESSALUD de Chiclayo; 2012.
12. Organización Mundial de la Salud. 55ª Asamblea Mundial de la Salud. Calidad de la atención: seguridad del paciente. Ginebra: OMS; 2012.
13. Brennan TA, Leape LL, Laird N, Hebert L, Locadio AR, et al. Incidence of adverse effects and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard

Medical Practice Study I. New England: The New England Journal of Medicine  
27 Ene 2016. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199102073240604#t=article>

14. Seiden A. Archivos de cirugía. New York: Comisión Conjunta Centinela de  
Eventos de Estadísticas; 2010.

15. Haynes A, Weiser T, Berry W, Lipsitz S, Breizat A, Dellinger P, et al. A Surgical  
Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. New  
England: The New England Journal of Medicine 13 Mar 2016. Disponible en:  
<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMsa0810119#t=article>.

# **ANEXOS**

## ANEXO INSTRUMENTO 1

### CUMPLIMIENTO DE LA APLICACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN DE CIRUGÍA SEGURA

Tipo de cirugía:  
Turno:

Hora de inicio:  
Hora de término:

<b>ENTRADA QUIRÚRGICA (ANTES DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA ANESTESIA)</b>	<b>Cumple</b>	<b>No Cumple</b>
<p><b>Con el enfermero y anesestesiólogo como mínimo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ha confirmado el paciente su identidad</li> <li><input type="radio"/> sitio quirúrgico</li> <li><input type="radio"/> procedimiento</li> <li><input type="radio"/> consentimiento</li> </ul>		
<p><b>Se ha demarcado el sitio quirúrgico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Sí</li> <li><input type="radio"/> No procede</li> </ul>		
<p><b>Se ha completado la comprobación del instrumental anestésico y la medicación anestésica.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Si</li> </ul>		
<p><b>Se ha colocado el pulsioxímetro y funciona</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Si</li> </ul>		
<p><b>Averigua si tiene el paciente alergias conocidas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Sí</li> <li><input type="radio"/> No</li> </ul>		
<p><b>vía aérea difícil/riesgo de aspiración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> No</li> <li><input type="radio"/> Si hay equipos y materiales disponibles</li> </ul>		
<p><b>Paciente con riesgo de hemorragia &gt; 500 ml (7ml/kg en niños)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> No</li> <li><input type="radio"/> Si y se ha previsto la disponibilidad de líquidos y dos vías IV y centrales</li> </ul>		

<b>PAUSA QUIRÚRGICA (ANTES DE LA INCISIÓN CUTÁNEA)</b>	<b>Cumple</b>	<b>No Cumple</b>
<p><b>Con la Enfermera ,anestesiólogo y el Cirujano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Confirma que todos los miembros del equipo se hayan presentado por su nombre y función</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Confirma la identidad del paciente</li> <li>○ Procedimiento</li> <li>○ Sitio de la incisión</li> </ul>		
<p><b>¿Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sí</li> <li>○ No procede</li> </ul>		
<p><b>Previsión de eventos críticos</b></p> <p><b>El cirujano revisa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Los pasos críticos o ni sistematizados</li> <li>○ La duración de la operación</li> <li>○ La pérdida de sangre prevista</li> </ul> <p><b>Anestesiólogo :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Algún problema específico</li> </ul> <p><b>Equipo de enfermería :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ A confirmado la esterilidad (con resultados de sus indicadores)</li> <li>○ Verifica si existe duda o problemas relacionados con el instrumental y los equipos</li> </ul> <p><b>Neonatólogo:</b> Confirma que dispone de equipo y materiales para la atención del recién nacido</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sí</li> <li>○ No procede</li> </ul>		
<p><b>Pueden visualizarse las imágenes diagnósticas esenciales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sí</li> <li>○ No procede</li> </ul>		

<b>SALIDA QUIRÚRGICA (ANTES DE QUE EL PACIENTE SALGA DEL QUIRÓFANO)</b>	<b>Cumple</b>	<b>No cumple</b>
<p align="center"><b>(Con el Enfermero, anestesiólogo y Cirujano)</b></p> <p><b>El equipo Confirma verbalmente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre del procedimiento realizado</li> <li>○ recuento de instrumentos, gasas y agujas</li> <li>○ Procede con el etiquetado de las muestras( lectura de la etiqueta en voz alta, incluido el nombre del paciente)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Si hay problemas que resolver relacionados con el instrumental y los equipos</li> </ul>		
<p><b>El cirujano, el anestesiólogo y el enfermero</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Revisarán aspectos críticos de recuperación y el tratamiento del paciente</li> </ul>		
<p align="center">OBSERVACION:</p>		
<p><b>Firmas y Sello</b></p> <p><b>Cirujano.</b> .....</p> <p><b>Anestesiólogo.</b>.....</p> <p><b>Enf.Instrumentista</b>.....</p> <p><b>Enf.Circulante</b>.....</p>		

FORMULA DE MUESTREO:

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

Reemplazando tenemos:

N = Tamaño de la población = 540 listados de chequeo

Z = Nivel de confianza = 1.96 (95%)

E = Margen de error = 0.05 (5%)

p y q = Heterogeneidad = 50% = 0.50

$$n = \frac{540 (1.96)^2 0.50 \times 0.50}{540 (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.50 \times 0.50)}$$

La muestra luego de realizar el cálculo es de 224 listados.