

# Factores adversos relacionados al uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima - 2018

# TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

#### **AUTORA**:

Br. Luz Daisy Chacaliaza Hernández

#### **ASESOR**:

M Sc. Flabio Romeo Paca Pantigoso

# **SECCIÓN**

Ciencias Médicas

# LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Calidad de las Prestaciones Asistenciales

LIMA – PERÚ

2018



#### ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Código Versión F07-PP-PR-02,02 Fecha 23-03-2018

Página : 1 de 1

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a) Luz Daisy Chacaliaza Hernández, cuyo título es: "Factores adversos relacionados al uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima - 2018". Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 17 (diecisiete).

Lima, San Juan de Lurigancho 11 de enero del 2018

Dra. Huayta Franco, Yolanda **PRESIDENTE** 

Mg Tr. Rivera Arellano, Guissela SECRETARIA

M Sc. Flabio Romeo Paca Pantigoso

VOCAL

Revisó Investigación

#### **Dedicatoria**

A mis padres Juan y Luz por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

# Agradecimiento

Quiero dedicar este trabajo hoy concluido a mis padres por inculcarme la admiración y el gusto por la lectura y la investigación, y por apoyarme en cada decisión e impulsarme hasta lo que soy en la actualidad.

V

Declaratoria de autenticidad

Yo, Luz Daisy Chacaliaza Hernández, estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en

Gestión de los servicios de la salud, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima; declaro el

trabajo académico titulado "Factores adversos relacionados al uso de la lista de chequeo de

cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018" presentada,

en 116 folios para la obtención del grado académico de Maestra, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

• He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación,

identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras

fuentes, de acuerdo con lo estipulado por las normas de elaboración de trabajos

académicos.

• No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este

trabajo.

• Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni

parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

• Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de

plagios.

• De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente

o autor, me someto a las sanciones que determinan el procedimiento disciplinario.

Lima, Agosto del 2018

Luz Daisy Chacaliaza Hernández

DNI N°44816978

#### Presentación

Señores miembros del jurado calificador.

En cumplimiento al reglamento de grados y títulos de la Universidad Cesar Vallejo, presento la tesis titulada: "Factores adversos relacionados al uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima - 2018", para obtener el grado de Maestra en Gestión de los servicios de la salud.

La presente tesis tiene como finalidad determinar la relación entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura de un establecimiento de salud público. La información se ha estructurado en siete capítulos, teniendo en cuenta el esquema de investigación sugerido por la universidad. En el primer capítulo se expone la introducción. En el segundo capítulo se presenta el marco metodológico. En el tercer capítulo se muestran los resultados. En el cuarto capítulo abordamos la discusión de los resultados. En el quinto se precisan las conclusiones. En el sexto capítulo se adjuntan las recomendaciones propuestas, luego del análisis de los datos de las variables en estudio. Finalmente, en el séptimo capítulo se presentan las referencias bibliográficas y anexos de la presente investigación.

Señores miembros del jurado espero que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

La autora

# Índice

|  | Pág  |
|--|------|
| Página del Jurado  | ii   |
| Dedicatoria  | iii  |
| Agradecimiento   |      |
| Declaratoria de autenticidad   |      |
| Presentación   | vi   |
| Índice   | vii  |
| Lista de tablas  | ix   |
| Lista de figuras   |      |
| Resumen  |      |
| Abstract   | xiii |
| I. Introducción  | xiv  |
| 1.1. Realidad problemática   | 15   |
| 1.2 Trabajos previos   | 17   |
| 1.3. Teorías relacionadas al tema                                    | 22   |
| 1.3.1. Factores adversos   | 22   |
| 1.3.2. Uso de la aplicación de la lista de chequeo de cirugia segura | 26   |
| 1.4. Formulación del problema  | 31   |
| 1.5. Justificación   | 32   |
| 1.6. Hipótesis   | 34   |
| 1.7. Objetivos   | 35   |
| II. Método   | 36   |
| 2.1. Diseño de investigación   | 37   |
| 2.2. Variables, operacionalización                                   | 38   |
| 2.3. Población, muestra y muestreo                                   | 42   |
| 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos                  | 42   |
| 2.5. Métodos de análisis de datos                                    | 47   |
| 2.6 Aspectos éticos  | 48   |
| III. Resultados  | 49   |
| 3.1. Resultados descriptivos   | 50   |
| IV. Discusión  | 67   |
| V. Conclusiones  | 70   |

|                                 | viii |
|---------------------------------|------|
|                                 |      |
| VI. Recomendaciones             | 72   |
| Referencias                     | 74   |
| Anexos                          | 79   |
| Anexo 1. Matriz de consistencia | 80   |
| Anexo 2. Instrumentos           |      |
| Anexo 3. Matriz de datos        | 86   |
| Anexo 4. Formato de validación  | 94   |
| Anexo 5. Artículo científico    | 95   |

# Lista de tablas

|          |  | Páginas |
|----------|--|---------|
| Tabla 1  | Matriz de operacionalización de la variable factores adversos        | 40      |
| Tabla 2  | Matriz de operacionalización de la variable uso de la lista de       | 41      |
|          | chequeo de cirugía segura  |         |
| Tabla 3  | Conversión de puntajes para determinar los factores adversos         | 44      |
| Tabla 4  | Niveles de interpretación del cuestionario de factores adversos      | 44      |
| Tabla 5  | Niveles de interpretación del cuestionario de uso de la lista de     | 46      |
|          | chequeo de cirugía segura  |         |
| Tabla 6  | Validez de contenido por juicio de expertos de los instrumentos de   | 46      |
|          | evaluación   |         |
| Tabla 7  | Coeficiente de fiabilidad de los instrumentos de evaluación          | 47      |
| Tabla 8  | Interpretación de los coeficientes de correlación                    | 48      |
| Tabla 9  | Distribución de frecuencias de los niveles de percepción de          | 50      |
|          | factores adversos  |         |
| Tabla 10 | Distribución de frecuencias de los niveles de percepción del factor  | 51      |
|          | individuo  |         |
| Tabla 11 | Distribución de frecuencias de los niveles de percepción del factor  | 52      |
|          | tecnológico  |         |
| Tabla 12 | Distribución de frecuencias de los niveles de percepción del factor  | 53      |
|          | administrativo   |         |
| Tabla 13 | Distribución de frecuencias de los niveles de percepción del factor  | 54      |
|          | ambiente físico  |         |
| Tabla 14 | Distribución de frecuencias de los niveles de percepción del uso de  | 55      |
|          | la lista de chequeo de cirugía segura                                |         |
| Tabla 15 | Frecuencias y porcentajes según factores adversos y uso de la lista  | 56      |
|          | de chequeo de cirugía segura   |         |
| Tabla 16 | Frecuencias y porcentajes según factor individuo y uso de la lista   | 57      |
|          | de chequeo de cirugía segura   |         |
| Tabla 17 | Frecuencias y porcentajes según factor tecnológico y uso de la lista | 58      |
|          | de chequeo de cirugía segura   |         |

| Tabla 18 | Frecuencias y porcentajes según factor administrativo y uso de la   | 59 |
|----------|---|----|
|          | lista de chequeo de cirugía segura                                  |    |
| Tabla 19 | Frecuencias y porcentajes según factor ambiente físico y uso de la  | 60 |
|          | lista de chequeo de cirugía segura                                  |    |
| Tabla 20 | Prueba de Normalidad  | 61 |
| Tabla 21 | Correlación de Spearman entre factores adversos y uso de la lista   | 62 |
|          | de chequeo de cirugía segura  |    |
| Tabla 22 | Correlación de Spearman entre factor individuo y uso de la lista de | 63 |
|          | chequeo de cirugía segura   |    |
| Tabla 23 | Correlación de Spearman entre factor tecnológico y uso de la lista  | 64 |
|          | de chequeo de cirugía segura  |    |
| Tabla 24 | Correlación de Spearman entre factor administrativo y uso de la     | 65 |
|          | lista de chequeo de cirugía segura                                  |    |
| Tabla 25 | Correlación de Spearman entre factor ambiente físico y uso de la    | 66 |
|          | lista de chequeo de cirugía segura                                  |    |

# Lista de figuras

|           |   | Páginas |
|-----------|---|---------|
| Figura 1  | Niveles de percepción de factores adversos                            | 50      |
| Figura 2  | Niveles de percepción del factor individuo                            | 51      |
| Figura 3  | Niveles de percepción del factor tecnológico                          | 52      |
| Figura 4  | Niveles de percepción del factor administrativo                       | 53      |
| Figura 5  | Niveles de percepción del factor ambiente físico                      | 54      |
| Figura 6  | Niveles de percepción del uso de la lista de chequeo de cirugía       | 55      |
|           | segura  |         |
| Figura 7  | Descripción de la relación entre factores adversos y uso de la lista  | 56      |
|           | de chequeo de cirugía segura  |         |
| Figura 8  | Descripción de la relación entre factor individuo y uso de la lista   | 57      |
|           | de chequeo de cirugía segura  |         |
| Figura 9  | Descripción de la relación entre factor tecnológico y uso de la lista | 58      |
|           | de chequeo de cirugía segura  |         |
| Figura 10 | Descripción de la relación entre factor administrativo y uso de la    | 59      |
|           | lista de chequeo de cirugía segura                                    |         |
| Figura 11 | Descripción de la relación entre factor ambiente físico y uso de la   | 60      |
|           | lista de chequeo de cirugía segura                                    |         |

xii

Resumen

La investigación tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre los

factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del

Hospital Cayetano Heredia, Lima-2018.

La investigación fue de enfoque cuantitativo, tipo básico y diseño correlacional,

tomando como población 94 profesionales de la salud entre anestesiólogos, médicos

cirujanos y enfermeras del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. La técnica que

se utilizo fue la encuesta y el instrumento para recolectar los datos fue el cuestionario. Con

el fin de determinar la validez de los instrumentos se usó el juicio de expertos y la

confiabilidad fue calculada utilizando el Coeficiente Alfa de Cronbach siendo el resultado

0.835 en el cuestionario de factores adversos y 0.873 en el cuestionario de uso de la lista de

chequeo de cirugía segura

Los resultados nos hacen concluir que existe una relación negativa (rho = - 0,757

p<0,05), entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura según

la opinión del equipo quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. De acuerdo a estos

resultados, se puede concluir que, a mayor presencia de factores adversos, menor es el uso

de la lista de chequeo de cirugía segura.

Palabras clave: Factores adversos, Chequeo de cirugía segura, Salud.

xiii

**Abstract** 

The general objective of the research was to determine the relationship between the adverse

factors and the use of the checklist of safe surgery in the Surgical Center of Hospital

Cayetano Heredia, Lima-2018.

The investigation was of quantitative approach, basic type and correlational design,

taking as a population 94 health professionals among anesthesiologists, surgeons and nurses

of the surgical center of the Hospital Cayetano Heredia. The technique that was used was

the survey and the instrument to collect the data was the questionnaire. In order to determine

the validity of the instruments, expert judgment was used and reliability was calculated using

the Cronbach's Alpha Coefficient, with the result 0.835 in the questionnaire of adverse

factors and 0.873 in the questionnaire of use of the checklist of safe surgery

The results make us conclude that there is a negative relationship (rho = -0.757 p < 0.05),

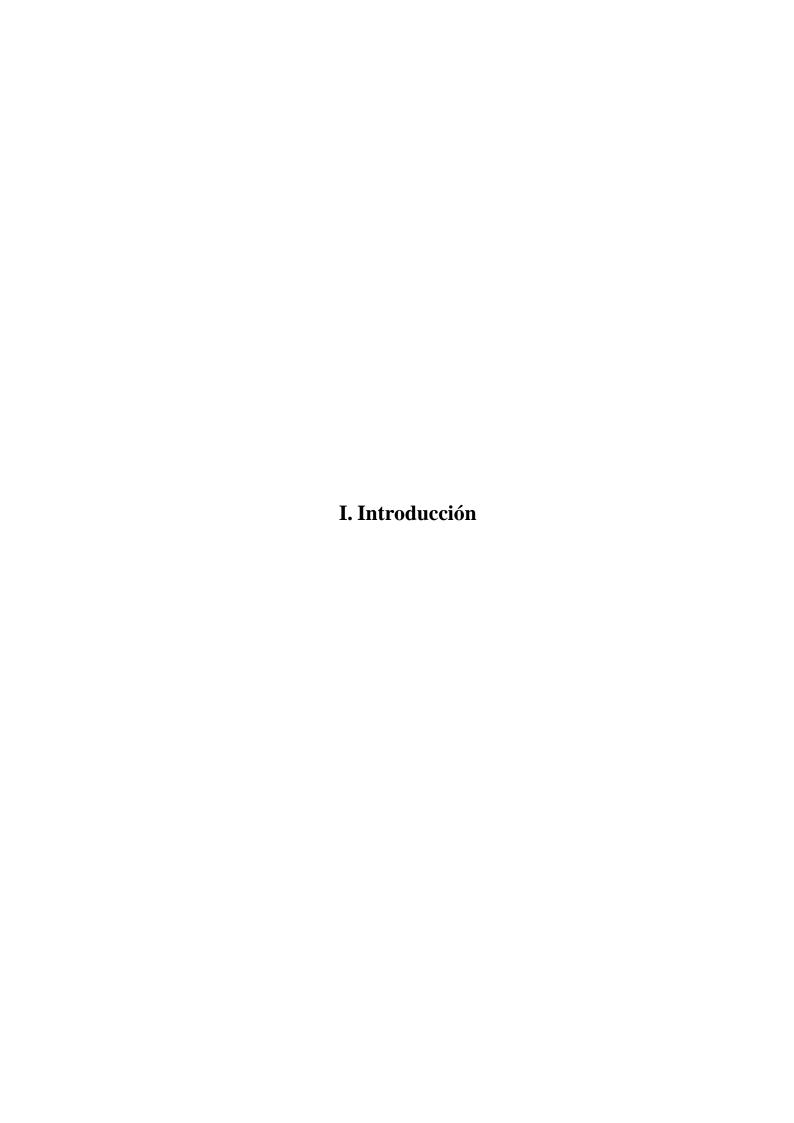
between the adverse factors and the use of the safe surgery checklist according to the opinion

of the surgical team of the Hospital Cayetano Heredia. According to these results, it can be

concluded that the greater the presence of adverse factors, the lower the use of the safe

surgery checklist.

Key words: Adverse factors, Safe surgery check, Health.



#### 1.1. Realidad problemática

La cirugía viene siendo un componente esencial de la asistencia sanitaria en todo el mundo. Se calcula que en todo el mundo se realiza cada año 234 millones de operaciones de cirugía mayor, lo que equivale a una operación por cada 25 personas. Sin embargo, los servicios quirúrgicos están repartidos de manera desigual, pues el 75 % de las operaciones de cirugía mayor se concentran en un 30 % de la población mundial (Weiser, 2018). A pesar del costo - eficacia, la falta de acceso a una atención quirúrgica de calidad y segura sigue constituyendo un grave problema en gran parte del mundo. Las complicaciones más frecuentes que se encuentran están relacionadas con la identificación incorrecta del paciente o el sitio incorrecto de la cirugía, complicaciones anestésicas y altos índices de infecciones de la herida operatoria.

La OMS (2008) estima que, a escala mundial, cada año, decenas de millones de pacientes sufren lesiones discapacitantes o mueren como consecuencia de prácticas médicas o atención insegura. Casi uno de cada 10 pacientes sufre algún daño al recibir atención sanitaria en hospitales bien financiados y tecnológicamente adelantados. La prestación de los servicios de cirugía cuenta entre las más complejas y costosos sistemas de salud.

La seguridad del paciente es considerada un problema de salud pública por ello, en el año 2008 la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, iniciativa liderada por la Organización Mundial de la Salud, aprobó la Resolución el 30 de julio del 2008 (533-2008/MINSA) que define el Reto Mundial de la Salud "La cirugía segura salva vidas", de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente. El objetivo de este reto es mejorar la seguridad de la cirugía en todo el mundo, definiendo unas normas básicas de seguridad que puedan aplicarse en todos los Estados Miembros de la OMS, siendo la lista de verificación de seguridad quirúrgica uno de sus aportes más relevantes.

El Perú en su calidad de país miembro de la Asamblea Mundial de la Salud, a través del Ministerio de Salud como ente rector crea e implementa estrategias y mecanismo para brindar mayor seguridad al paciente durante el proceso de atención de salud crea el Comité Técnico con carácter sectorial, mediante Resolución N°143-2006/MINSA .Pero es en el año 2008 se emite los criterios mínimos de la "Lista de Chequeo de Cirugía Segura" para que los

hospitales los adicionen a sus prácticas locales con la finalidad de cumplir con los estándares de calidad y seguridad de la atención en los distintos sectores que comprenden el Sistema Nacional de Salud en el Perú (MINSA 2008).

En el caso del Hospital Cayetano Heredia, se realizan un promedio de 8000 intervenciones quirúrgicas anuales, de las cuales el 50% son cirugías electivas, por lo que el uso de esta lista de verificación es de obligatorio cumplimiento, a fin de mejorar los procesos de atención, coordinación y seguridad de los pacientes. Su propósito es que el equipo quirúrgico conformado por enfermeras(os), anestesiólogos y cirujanos hagan el esfuerzo y exijan contar con todos los documentos, insumos y materiales que debe cumplir un paciente que ingresa a una intervención quirúrgica y adopten de forma sistemática medidas de seguridad y minimicen los riesgos evitables más comunes que pongan en riesgo la vida del paciente. Sin embargo, aún no se ven mejoras en estos procesos y los pacientes siguen llegando al servicio con déficit de algunos de los requisitos, lo que supone la presencia de diversos factores que pueden influir en ellas, quizá por déficit de conocimiento, formación del personal, experiencia, edad, grupo ocupacional, etc., otro factor externo es el volumen de intervenciones, que hace que se reduzcan los tiempos para los actos protocolizados, como es en el caso de la aplicación del listado.

Estos hechos demandan una gestión de la salud enfocada en acciones que conlleven al uso del listado de verificación para la seguridad quirúrgica de los pacientes .Pero como toda acción de mejora requiere identificación de casusas o factores asociados que te expliquen ,de tal modo que las acciones a implementar sean pertinentes y eficaces .El presente estudio tiene precisamente como propósito identificar aquellos factores que no permiten el uso correcto del listado ,para de esa manera contribuir en la adopción de políticas de seguridad quirúrgica para bien de todos los pacientes que acceden a ella.

#### 1.2. Trabajos previos

#### **Internacionales**

Moreta (2016), realizó un trabajo de investigación titulado "Evaluación del conocimiento de la aplicación de la lista de verificación de la cirugía segura en el Hospital Eugenio Espejo (HEE) en marzo del año 2015 Colombia", mediante una encuesta directa, tuvo como objetivo determinar el grado de conocimiento de la aplicación de la lista de verificación de la cirugía segura. El estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, considerando como población a 150 y tomando como muestra a 61 profesionales de la salud entre anestesiólogos, enfermeros y cirujanos .Los resultados indicaron que solo el 11 % de todos los profesionales cumplieron la normativa completamente .Concluyó que le grado de conocimiento sobre la aplicación de la lista de verificación de la cirugía segura es menor que lo esperado 89 % ,la falta de conocimiento .Por lo se considera este antecedente ya que nos permite conocer que la falta de unión en el equipo quirúrgico se han reconocido como errores que llevan al incumplimiento de la norma .

Félix, Vicente y De la Cruz (2016), realizaron un trabajo de investigación titulado "Conocimiento e Implementación de la seguridad del paciente quirúrgico en una institución pediátrica del sur este de México", mediante recolección de datos que fueron cuestionario de conocimiento de seguridad del paciente quirúrgico y cuestionario de cumplimiento de seguridad quirúrgica, cuyo objetivo fue evaluar el nivel de conocimiento e implementación de la seguridad del paciente quirúrgico en una institución pediátrica. El estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de diseño metodológico no experimental, considerando como población 100 y tomando como muestra a 78 profesionales de salud del equipo quirúrgico de dicho Hospital en los diversos turnos laborales, Los resultados indicaron que solo el 20 % de todos los profesionales lo aplican adecuadamente. Concluyeron señalando que las evaluaciones de las tres etapas de la verificación de la seguridad quirúrgica en el paciente pediátrico ( antes de la anestesia , antes de la incisión y antes que el paciente abandone el quirófano), solo un 80% es consciente de su importancia. Por lo se considera este antecedente ya que nos permite identificar los puntos críticos en cada etapa y donde mejorar su implementación, para así poder disminuir el número de complicaciones, muertes evitables y avanzar sobre una cultura de seguridad del paciente quirúrgico.

Ramírez, Prada, Guayán y Patiño (2016), realizaron un trabajo de investigación titulado "Utilización de listas de chequeo de cirugías programadas", mediante una encuesta directa cuyo objetivo fue caracterizar la utilización de las listas de chequeo en cirugías programadas con calidad de la atención del paciente quirúrgico en tres instituciones hospitalarias de Bogotá. El estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, descriptivo y de corte transversal, considerando como población a 250 y tomando como muestra a 150 profesionales, se encontró que el 25.5 % lo aplica correctamente la lista de chequeo en el quirófano. Concluyo que en tres instituciones hospitalarias de Bogotá, el uso de listas de chequeo tiene una frecuencia del 80.5 %. Por lo que se considera este antecedente, ya que mediante la aplicación en el momento correcto nos permitirá evitar algún evento adverso que resulta dañino para la salud del paciente.

Torres, Villanueva , Marroquín y Luna (2014), realizaron un trabajo de investigación titulado "Nivel de apego del equipo quirúrgico al cumplimiento de la lista de verificación de cirugía segura en el Hospital General de México", mediante un recolección de datos que fue un cuestionario acerca del conocimiento de las tres fases de la lista de chequeo de cirugía segura en el paciente quirúrgico, cuyo objetivo fue determinar el nivel de apego por el equipo quirúrgico al cumplimento en la lista de verificación de cirugía segura en un hospital general de la zona. El estudio es de enfoque cuantitativo, diseño metodológico no experimental, de tipo descriptivo, considerando como población a 160 y tomando como muestra a 80 profesionales. Los resultados indicaron que le nivel de apego a la lista de verificación de cirugía segura fue del 76%, lo cual indica un cumplimiento parcial; en la fase pre quirúrgica 96 %, en la pausa quirúrgica el 77 % y en el tiempo de salida en 65 %. Se concluye que la correcta aplicación y llenado de la lista de verificación de cirugía segura por el equipo quirúrgico se cumple parcialmente. Por lo que se considera este antecedente, porque nos permite identificar en qué etapa existe mayor debilidad en cuanto a su aplicación y nos permita garantizar la seguridad de los pacientes en el proceso quirúrgico.

Rivero, Nolasco, Puntunet y Cortes (2013), realizaron un trabajo de investigación titulado "Nivel de Cumplimiento y Factores que influyen en la aplicación de la Lista de Verificación de Cirugía Segura México", mediante una encuesta directa, una lista de chequeo con 25 ítems con escala dicotómica, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y los factores que influyen en la aplicación de la lista de verificación de cirugía

segura. El estudio es de enfoque cuantitativo ,de tipo descriptivo y de corte transversal , considerando como población a 326 y tomando como muestra de 93 profesionales de la salud , cuyos resultados fueron que el nivel de cumplimiento de la lista de verificación de cirugía segura es de 87.97%,el incumplimiento se identificó en marcaje del sitio quirúrgico 9.6 %,reporte verbal de consideraciones especiales y situaciones críticas en cirugías 50.6% aspectos de recuperación 41.0% , el 91.8% del personal consideran que la lista es viable ; para el 86.3% proporciona algún beneficio y el 91.2% considera que evita eventos adversos .Concluyeron que el bajo nivel de cumplimiento se debe a que el proceso se encuentra en una etapa temprana de implementación por lo que solo el 70% lo cumple . Por lo que se considera este antecedente porque involucra a los cuatros profesionales de la salud y que la falta de continuidad en el llenado correcto de la lista de verificación de cirugía segura, nos lleve a que esta no sea aplicable en su totalidad.

#### **Nacionales**

Izquierdo (2015), realizó un trabajo de investigación titulado "Nivel de cumplimiento de la lista de verificación de cirugía segura por el personal de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2015", mediante una encuesta directa, cuyo objetivo fue determinar el nivel de cumplimiento de la lista de verificación de cirugía segura por el personal de un centro quirúrgico. El estudio fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de corte transversal, considerando como población a 190 y tomando como muestra 90 listas de chequeo de cirugía segura (historias clínicas) de pacientes post operados inmediatos. Los resultados mostraron que el 68% del personal no cumple con la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura; el nivel de no cumplimiento es de 9% en la etapa antes de la inducción de anestesia, 23% en la pausa quirúrgica, 42% en la tercera etapa. Concluyo que la mayoría del personal de centro quirúrgico no cumple con las normas establecidas en el uso de la lista de verificación de cirugía segura. Las enfermeras tuvieron el mayor cumplimiento, seguido del anestesiólogo y finalmente cirujanos. Por lo que se considera este antecedente, porque nos permite identificar y hacer hincapié en el grupo ocupacional que menos cumple la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura.

Pérez (2015), realizó un trabajo de investigación titulado "Percepción del equipo quirúrgico sobre la utilidad y aplicación de la lista de verificación para una cirugía

cardiovascular segura en el servicio de centro quirúrgico del Instituto Nacional Cardiovascular de ESSALUD-2014 ",la técnica es la entrevista y el instrumento una escala modificada tipo Likert , tuvo como objetivo determinar la percepción del equipo quirúrgico de la aplicación y utilidad de la Lista de Verificación de Cirugía Cardiovascular Segura (LVCS). El estudio fue de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de tipo descriptivo y de corte transversal, considerando como población a 100 y tomando como muestra a 40 profesionales de la salud entre enfermeras del centro quirúrgico, enfermeras perfusionistas, anestesiólogos y cirujanos cardiovasculares. Las conclusiones mostraron que el 41% del personal no considera útil la lista de verificación y el 32% que no es aplicable. Por lo que se considera este antecedente, ya que la realidad pone en riesgo su implementación y adherencia, hecho que influye negativamente en la seguridad del paciente quirúrgico y en la cultura de seguridad del equipo quirúrgico.

Becerra (2015), realizó un trabajo de investigación titulado "Experiencias de las enfermeras quirúrgicas respecto a la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura en el Hospital ESSALUD. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo", el instrumento utilizado fue una entrevista semiestructurada a profundidad, aplicada a enfermeras, cuyo objetivo fue identificar las experiencias de las enfermeras quirúrgicas respecto a la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura en los profesionales de enfermería. El presente estudio fue de enfoque cualitativo, considerando como población a 100 y tomando como muestra a 60 profesionales de la salud. Concluyo que las limitaciones existentes son los factores contribuyentes por lo que solo el 75 % lo aplica correctamente. Por lo que se considera este antecedente, nos permite identificar el por qué el incumplimiento de la aplicación de la lista de chequeo puede ser por falta de capacitación, responsabilidad y conciencia del equipo; superficialidad con la que se realiza la recolección de datos del paciente, omisión de la firma, procesos mecanizados, entre otros.

Campos, Chico y Cerna (2014), realizó un trabajo de investigación titulado "Calidad del cuidado de enfermería en la seguridad integral del paciente quirúrgico del Hospital Base Victor Lazarte Echegaray ,Trujillo 2014", empleando como instrumento la técnica de observación directa, tuvo como objetivo determinar el nivel de la calidad del cuidado de enfermería en la seguridad integral del paciente quirúrgico durante el periodo peri operatorio .El presente estudio es de enfoque cuantitativo, de diseño metodológico no experimental,

de tipo descriptivo ,considerando como población a 70 y tomando como muestra a 30 profesionales de la salud . Los resultados fueron los siguientes: En la fase preoperatoria el 37%, en la fase intraoperatoria el 63%, en la fase postoperatoria el 70% el nivel de calidad en cuanto al cuidado de enfermería en la seguridad integral del paciente. Se concluye que en la fase postoperatoria es bueno el nivel de calidad en cuanto al cuidado de enfermería en la seguridad integral del paciente quirúrgico en un 57%. Por lo que se considera este antecedente porque nos permite identificar cuáles son los factores que limita el cumplimiento en la fase preoperatoria e intraoperatoria.

Serpa (2015), realizó un trabajo de investigación titulado "Nivel de conocimiento sobre seguridad del paciente y su relación con el grado de cumplimiento de la lista de chequeo en cirugía segura en el personal de centro quirúrgico del Hospital Uldarico Rocca Fernández. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos", mediante instrumento la entrevista, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre seguridad del paciente y el grado de cumplimiento de la Lista de chequeo en cirugía segura en el personal de centro quirúrgico. El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, considerando como población a 120 y tomando como muestra a 80 profesionales de la salud. Concluyo en su estudio que el grado de cumplimiento en la lista de chequeo alcanzo un 50 % porque fue medianamente favorable para la mayoría relativa y sin diferencia significativa entre los profesionales de la salud (médicos, enfermera y anestesiólogos. Por lo que se considera este antecedente porque nos permite ver la realidad que aun los profesionales de la salud no toman conciencia de la gran importancia que es la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura.

#### 1.3. Teorías relacionadas al tema

#### 1.3.1. Factores adversos

#### Definición

Es aquel determinante o circunstancia que predisponen una acción insegura y puede ser modificado por medio de la intervención y por lo tanto permite reducir la probabilidad que ocasione un daño u evento adverso. Sus características se asocian a un cierto tipo de daño a la salud y pueden estar localizados en individuos, familias, comunidades y ambiente; que ocurre durante el proceso de atención en salud por miembros del equipo de salud (enfermeras, médicos, químico farmacéutico, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos, etc.) (Minsalud ,2014).

La definición expuesta amerita ampliar términos como seguridad del paciente, daño y eventos adversos para lograr una mayor comprensión del tema (Taylor y Vincent, 2007).

La seguridad del paciente, es definida por la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente como la reducción del riesgo de daños innecesarios hasta un mínimo aceptable, es un componente constante y en estrecha relación con el cuidado (OMS .2009).

Según Tomas Y Ramos (2010), son necesarios dos puntos de vista básicos para que la progresión en salud del paciente se efectiva, una cultura de seguridad y un equipo de personas motivadas.

Ello precisa de una atmósfera de confianza mutua en que todos los miembros del servicio puedan hablar libremente sobre problemas de seguridad y sus posibles soluciones sin el temor a estigmas o represalias, con la garantía de que los efectos adversos se valoran de modo imparcial y justo y que se realizaran acciones para la mejora (p.132).

La seguridad del paciente es considerada crucial para la calidad de la asistencia sanitaria y es uno de los principales parámetros controlado por todas las organizaciones sanitarias en todo el mundo. Las enfermeras desempeñan un papel vital en mantener y promover la

seguridad del paciente debido a la naturaleza de su trabajo (Ali, Ammouri, Tailakh, Muliira ,2015).

Según López (2017), la seguridad del paciente es definida como "La reducción a un mínimo aceptable del riesgo de daño innecesario asociado a la atención a la salud. Mínimo aceptable se refiere al conocimiento corriente, hallazgos disponibles y al contexto en el cual el cuidado es dispensado " (p.607).

Según Perea (2011), la seguridad del paciente es un área transversal que utiliza conocimientos bien establecidos en otras áreas junto con una organización de dichos conocimientos y una sistemática propias. El objetivo fundamental de la seguridad es evitar en la medida de los posibles los eventos adversos evitables (accidentes, errores o complicaciones), asociados a la asistencia sanitaria.

Como se observa, el primer elemento que constituye la esencia del concepto de evento adverso es el daño en el paciente. No hay evento adverso sin daño. Este primer elemento es fácil de determinar cuando el daño es evidente, como en el caso de la muerte de una persona o de una incapacidad permanente mayor (daño cerebral, perdida de un órgano o de una función corporal). Por supuesto, este tipo de daño es el más temido y generalmente, el más fácil de identificar. Sin embargo, existe otro tipo de daño que es preciso contemplar cuando se analiza una situación clínica para enmarcarla como evento adverso (Luengas 2009).

López (2016), considera evento adverso el incidente que resulta en daño a la salud. A su vez, daño es el compromiso de la estructura o función del cuerpo y /o cualquier efecto del derivado, incluyendo enfermedades, lesión, sufrimiento, muerte, incapacitado disfunción pudiendo así, ser físico, social o psicológico.

El evento adverso también ha sido definido como "el daño no intencional o complicación que resulta en estancia hospitalaria prolongada, discapacidad al momento del alta o muerte y es causado por el manejo de atención en salud más que de la enfermedad subyacente del paciente "(Palacios y Bareño ,2012).

24

En general podría decir que los factores contributivos que afectan la seguridad del

paciente se refiere a aquellas situaciones adversas que se suscitan en la práctica médica y

que condicionan una situación de daño al paciente.

**Dimensiones** 

Las dimensiones a considerar para la variable factores adversos son:

Dimensión 1: Individuo

Se refiere a cómo el equipo de salud (enfermeras, médicos, anestesiólogos) contribuyen a la

generación del error Ejemplos que describen este factor pueden ser la ausencia o deficiencia

de habilidades y competencias, estado de salud (estrés, enfermedad), no adherencias y

aplicación de los procedimientos y protocolos, no cumplen con sus funciones, como

diligenciamiento adecuado de historia clínica. (Minsalud ,2014).

Los factores del individuo tales como conocimiento, experiencia, pericia, cansancio,

sueño y salud, tanto física como mental, son condiciones que, dado el escenario propicio,

pueden contribuir a que se cometan errores. (Según Taylor y Vincent 2007).

La salud mental se define como un estado de bienestar en el cual el individuo es

consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida,

puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su

comunidad (OMS 2008).

Dimensión 2: Tecnológico

Hace referencia a cómo la documentación ausente, poco clara, no socializada contribuye el

error .Como la tecnología , insumos ausentes, falta de capacitación al personal que la usa

contribuyen al error (Minsalud 2014), la forma en que una determinada función se planea

y la disponibilidad de guías y pruebas de laboratorio pueden, igualmente, afectar la calidad

de atención .Por ejemplo , estos errores pueden manifestarse debido a ausencia de

25

procedimientos documentados sobre actividades a realizar , tecnología con fallas .(Taylor y

Vicent 2007).

La complejidad del cuidado de la salud, el personal clínico multi-tarea, las tecnologías

con un diseño deficiente respecto a los factores humanos, y la falta de datos de eventos de

seguridad de los pacientes dan lugar a una cantidad desproporcionada de errores. "Los seres

humanos cometen errores debido a que los sistemas, las tareas y procesos en los que ellos

trabajan se encuentran deficientemente diseñados". Esto destaca la necesidad de mejora del

diseño de tecnología de salud y los principios del sistema de ingeniería aplicados a la

elaboración de procesos y tareas que reducen la posibilidad del error humano (OMS ,2008).

Dimensión 3: Administrativo

Es considerada la técnica que busca obtener resultados de máxima eficiencia, por medio de

la coordinación de las personas, cosas y sistemas que forman una organización o entidad.

(Minsalud ,2014).

Su utilización adecuadamente hará que exista elevación de la productividad, el cual es

un factor importante y preocupante en el campo económico-social de hoy en día.

(Taylor y Vincent 2007).

Dimensión 5: Ambiente físico

Se refiere a como el ambiente físico puede influir en el bienestar físico y emocional de las

personas y contribuir al error, por la cual está determinada por las características físicas

reales y por las percibidas.. Por ejemplo, deficiente iluminación, hacinamiento, clima laboral

(físico), deficiencias en infraestructura (Minsalud ,2014).

Sin duda los ambientes físicos pueden influir en el comportamiento de las personas.

(Ruido, luz, espacio) y social (clima laboral), relaciones interpersonales de trabajo son

elementos que pueden afectar el desempeño de los individuos. También existen condiciones

psicológicas (Aburrimiento y Monotonía, Fatiga y Cansancio) (Taylor y Vincent 2007).

#### 1.3.2. Uso de lista de chequeo de cirugía segura

#### Definición

El listado de cirugía segura se trata de un registro que recoge una serie de actividades desarrolladas a lo largo del circuito quirúrgico, relacionadas con la seguridad el paciente y que es cumplimentado por los profesionales de la salud responsables de la prescripción, realización y /o comprobación de dichas actividades, con el objetivo de verificar que dichas actividades se han llevado a cabo (Vásquez ,2015).

Los procedimientos quirúrgicos son una parte muy importante de la actividad asistencial de un hospital y, por tanto, su calidad y seguridad son un motivo de preocupación común a todos los sistemas sanitarios. En 2004 la Organización Mundial de la Salud (OMS) creó la Alianza Mundial para la Salud del Paciente con el fin de promover la sensibilización y el compromiso político de mejorar la seguridad de la atención sanitaria .Un elemento fundamental del trabajo de la Alianza es la formulación de retos mundiales por la seguridad del paciente, motivo por el cual en el año 2008 promovió su "Segundo reto mundial por la seguridad del paciente: la cirugía segura salva vidas". La iniciativa propuso la implementación de un instrumento de verificación documental: el listado de verificación quirúrgica (LVQ), que contribuye a garantizar el cumplimiento de las normas básicas de seguridad en los procedimientos quirúrgicos, actuara como barrera a los incidentes adversos y acreditara la buena praxis de los profesionales implicados (OMS, 2008).

La correcta cumplimentación de este registro mejora la seguridad en las intervenciones quirúrgicas y reduce los eventos adversos evitables (errores de localización quirúrgica, de identificación del paciente, incidentes relacionados con la anestesia general, infección, etc.) .Por tanto el listado de cirugía segura es una herramienta a disposición de los profesionales de la salud que tiene como objetivo reforzar las practicas seguras reconocidas y fomentar una mejor comunicación y trabajo en equipo entre las disciplinas clínicas (Vásquez, 2015).

#### **Dimensiones**

Las dimensiones a considerar para la variable uso de la lista de chequeo de cirugía segura son:

#### Dimensión 1: Fase de entrada

Describe el proceso donde se realiza el ingreso de los datos de la lista y ha de completarse antes de la inducción anestésica. Para realización se requiere mínimamente, de la presencia del anestesiólogo y del personal de enfermería. (Minsa, 2010).

#### Los indicadores son:

Confirmar en la historia clínica del consentimiento informado del paciente para cirugía y anestesia. Este consentimiento es en forma escrita y formalizado por el mismo paciente o familiar responsable.

Confirmación de la identificación del paciente, localización quirúrgica y procedimiento. El coordinador confirmará verbalmente con el paciente su identidad, el tipo de procedimiento previsto, y la localización de la cirugía. A pesar de que puede resultar reiterativo, este paso es una parte esencial del proceso para asegurar que el equipo no interviene a un paciente equivocado, en una localización incorrecta o un procedimiento erróneo. Cuando sea imposible la confirmación por parte del paciente, como ante niño o paciente incapacitados, un tutor o miembro de la familia puede asumir este rol.

Confirmar que zona operatoria se encuentra marcada. El coordinador de la lista de chequeo ha de confirmar que el cirujano que realiza la intervención ha marcado el sitio de la cirugía (normalmente con un rotulador permanente), sobre todo en el caso de que implique lateralidad (distinguir derecha o izquierda) o múltiples estructuras niveles (un dedo concreto de la mano o del pie, una lesión de la piel, una vértebra).

Chequeo completo de seguridad anestésica. El coordinador completará este paso preguntando al anestesiólogo sobre la verificación de los controles de seguridad de la anestesia, que comprende la inspección formal de los equipos anestésicos, instrumental y

medicación previa en cada caso: Examen del equipo para la vía aérea; Respiración (que incluye oxígeno y agentes inhalatorios); Aspiración; Drogas y dispositivos; Medicación de emergencias y equipamiento, confirmando su disponibilidad y funcionamiento.

Pulsioximetría en el paciente y que esté funcionando. El coordinador de la lista de verificación de la seguridad de la cirugía confirmará antes de la inducción anestésica que el paciente tiene colocado el pulsioxímetro y que funciona correctamente .La lectura del pulsioxímetro debe estar a la vista del equipo de quirófano. Siempre que sea posible, utilizar sistemas audibles de alarma sobre la frecuencia cardiaca y la saturación de oxígeno.

Identificación de alergias conocidas. El coordinador de la lista de verificación de la seguridad de la cirugía consultará realizará al anestesiólogo; si el paciente tiene o no alergias conocidas, y si es así identificar cuál es. Esto ha de hacerse incluso si se conoce la respuesta, a fin de confirmar que el anestesiólogo está enterado de cualquier alergia que ponga en riesgo al paciente.

Identificación de alguna dificultad en la vía aérea y riesgo de aspiración. Aquí el coordinador confirmará verbalmente con el anestesiólogo que ha valorado objetivamente si el paciente presenta dificultad en la vía aérea. Existen varios modos de clasificar la vía área (tales como la escala de Mallampati, la distancia tiro-mentoniana, y la clasificación de Bellhouse-Doré extensión atlanto-occipital).

Riesgo de hemorragia >500ml. Preguntar si el paciente tiene riesgo de perder más de medio litro de sangre en caso de ser paciente adulto ó 7ml/kg en paciente pediátrico, durante la cirugía, a fin de asegurar el reconocimiento y preparación de este evento crítico. Si la respuesta es afirmativa, responder a la siguiente pregunta si se ha previsto de la disponibilidad de sangre, plasma u otros fluidos y dos vías perifericas.

Profilaxis antibiótica administrada en los últimos 60 minutos. Para reducir el riesgo de infección quirúrgica, el coordinador preguntará en voz alta durante la "Pausa

quirúrgica" si se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos. Si la profilaxis antibiótica no se ha administrado, debería administrarse ahora, antes de la incisión. Si la profilaxis antibiótica se ha administrado hace más de 60 minutos, el equipo puede

decidir si repite o no la dosis; la casilla debe dejarse en blanco si no se proporciona dosis adicional.

Visualización de las imágenes esenciales. Las imágenes pueden ser críticas para asegurar una adecuada planificación y guiarse en muchas intervenciones, como en los procedimientos ortopédicos/vertebrales y en la resección de muchos tumores, el coordinador preguntará al cirujano si son necesarias las imágenes en este caso. Si es así, el coordinador deberá confirmar verbalmente que las imágenes esenciales están en el quirófano y pueden mostrarse claramente para su utilización durante la intervención. Si la imagen no es necesaria, se marca la casilla de "No aplica".

#### Dimensión 2: Pausa quirúrgica

Describe el proceso de La "Pausa Quirúrgica", es una pausa momentánea que se toma el equipo justo antes de realizar la incisión de la piel, a fin de confirmar que se han realizado los controles de seguridad esenciales. (Minsa 2010).

#### Sus indicadores son:

El Cirujano, enfermera y anestesiólogo confirman, la identidad del paciente, el procedimiento quirúrgico a realizarse y zona a intervenir (incluir lateralidad). Justo antes de que el cirujano realice la incisión en la piel, la persona que coordina la lista de chequeo, u otro miembro del equipo, pedirá a todos en el quirófano que detengan todo procedimiento, y confirma verbalmente el nombre del paciente, la cirugía a realizar, la localización de la misma, y la posición del paciente a fin de evitar intervenir a un paciente equivocado o en una localización errónea.

Todos los miembros del equipo han cumplido correctamente con el protocolo de asepsia quirúrgica. Confirmar que todos los miembros del equipo ha cumplido correctamente con el protocoló de asepsia quirúrgica, la respuesta debe darse en voz alta y personalmente.

Llegado a este punto la pausa quirúrgica se ha completado, y el equipo puede proceder con la intervención.

#### Dimensión 3: Salida del quirófano

Es el proceso que describe las acciones a realizarse antes de retirar el campo estéril. Puede iniciarse por la enfermera circulante, cirujano o anestesiólogo y ha de cumplirse idealmente durante la preparación final de la herida y antes de que el cirujano abandone el quirófano. El cirujano, el anestesiólogo y la enfermera deberían revisar los eventos intraoperatorios importantes (en particular aquellos que podrían no ser fácilmente evidentes para el resto de miembros del equipo), el plan del postoperatorio, y confirmar el etiquetado del espécimen y el recuento de gasas e instrumental. Cada casilla se chequea únicamente después de que cada una de las personas revisa en voz alta todas las partes de su control de Salida (Minsa ,2010).

#### Sus indicadores son:

El cirujano revisa con todo el equipo: (1) Si el procedimiento quirúrgico se ha realizado exactamente como estaba planificado, el procedimiento puede haberse cambiado o ampliado, dependiendo de los hallazgos intraoperatorios o las dificultades técnicas. (2) Eventos intraoperatorios importantes, entendiendo cualquier evento durante la cirugía que puede poner en riesgo al paciente o incrementar los riesgos en el postoperatorio (como el hallazgo de una infección o tumor inesperado; una lesión aun nervio, vaso u órgano; o precauciones con la técnica empleada en el caso, como una anastomosis);(3)El plan postoperatorio, en particular las indicaciones relativas al cuidado de la herida, drenajes, especificaciones sobre la medicación y otros aspectos del tratamiento y cuidados del paciente que pueden no ser evidentes para todos los implicados. Si el procedimiento ha sido rutinario y se ha ido de acuerdo con el plan previsto, el cirujano puede simplemente afirmar "Este ha sido un procedimiento de rutina y no hay precauciones especiales".

El anestesiólogo revisa con todo el equipo. Cualquier evento ocurrido durante el procedimiento, relacionado con la anestesia, particularmente aquellos no evidente para todo el equipo. Dichos eventos pueden incluir hipotensión, alteraciones del ritmo o frecuencia cardiaca, y dificultades relacionadas con la vía aérea, los fluidos o accesos intravenosos. El anestesiólogo debería entonces revisar si se añade cualquier recomendación adicional al plan de recuperación postoperatoria.

Si no hay eventos críticos o añadidos al plan de recuperación que comunicar, el anestesista puede simplemente afirmar "La anestesia ha sido rutinaria, y no hay precauciones especiales".

La enfermera revisa con todo el equipo. La enfermera instrumentista o la circulante deberían confirmar verbalmente que ha culminado el recuento final de gasas e instrumental. La enfermera deberá confirmar también la identificación de las muestras biológicas obtenidas durante el procedimiento, leyendo en voz alta el nombre del paciente, la descripción de la muestra, y cualquier otra marca orientativa. La enfermera circulante y/o la enfermera instrumentista deberán revisar en voz alta con el equipo cualquier suceso intraoperatorio importante o previsiones para la recuperación que no hayan sido tratadas por los otros miembros del equipo.

Finalmente, la lista de chequeo de cirugía segura, intenta proporcionar a los equipos un conjunto simple, eficiente, de controles prioritarios para mejorar la eficacia del trabajo en equipo y la comunicación, y para promover activamente que se considere la seguridad del paciente en cada intervención que se realice.

#### 1.4. Formulación del problema

#### 1.4.1. Problema general:

¿Qué relación existe entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima - 2018?

#### 1.4.2. Problemas específicos

#### Problemas específicos 1

¿Qué relación existe entre el factor individuo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018?

#### Problemas específicos 2

¿Qué relación existe entre el factor tecnológico y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018?

#### Problemas específicos 3

¿Qué relación existe entre el factor administrativo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima - 2018?

#### Problemas específicos 4

¿Qué relación existe entre el factor ambiente físico y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018?

#### 1.5 Justificación

#### 1.5.1 Justificación teórica

La tesis se justifica desde el punto de vista teórico porque asume como referente teórico el sistema analítico de incidencias clínicos de Taylor y Vicente (2007), que manifiestan que los eventos adversos se producen debido a la presencia de factores contributivos relacionados al paciente, el personal que los atienden, la disposición tecnológica y las características del ambiente. Por otro lado, se tiene que la Organización Mundial de la salud (2008), ha sistematizado una serie de acciones que se deben cumplir en situaciones quirúrgicas a fin de evitar daño en el paciente. Sin embargo, el cumplimiento de estas acciones está condicionado a la actuación del personal responsable de su ejecución, por lo que pueden estar expuestos a la influencia de los factores contributivos señalados inicialmente.

#### 1.5.2 Justificación práctica

La justificación es también explicita desde la práctica de gestión de la salud, por cuando al conocer que el estrés al que están expuestas las enfermeras se debe a la presencia de factores psicosociales, se podrán implementar acciones de mejora con estas profesionales de tal modo que puedan tener mayor control sobre la tarea que realizan o y del volumen del trabajo que tienen. Esto incidirá de manera significativamente en la calidad del cuidado hacia los pacientes y en la calidad del servicio que ofrece el hospital hacia todos sus usuarios.

#### 1.5.3 Justificación metodológica

La tesis se justifica desde el punto de vista práctico porque la razón de toda política de salud es lograr resultados de calidad que signifiquen la recuperación del bienestar de la población pretende identificar aquellos factores contributivos de error , a fin de que se generen acciones para contenerlas desde la gestión de la salud . En ambientes hospitalarios se pueden presentar diversas situaciones adversas que pueden terminar dañando más al paciente, sobre todo en el quirófano, lugar donde el paciente se encuentra en condiciones vulnerables. Las listas de verificación de cirugía segura vienen a ser un instrumento vital para reducir significativamente cualquier posibilidad de error en el procedimiento quirúrgico, pero lamentablemente su eficacia está condicionada al nivel de uso efectivo.

#### 1.5.4 Justificación Social.

La tesis se justifica desde el aspecto metodológico, por cuanto determina criterios de validez y confiabilidad para los instrumentos planteados. Se contribuye con un cuestionario con opciones de respuesta tipo Likert para la valoración de los factores contributivos que afectan la seguridad del paciente. A su vez se expone a rigor metodológico la lista de verificación de cirugía segura a fin de afinar y actualizar su uso. Estos instrumentos, una vez validados, servirán como instrumentos de recolección de datos para otros estudios cuyos diseños requieren la medición de las variables consideradas aquí.

#### 1.6 Hipótesis

#### 1.6.1 Hipótesis general:

Existe relación significativa entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima -2018.

#### 1.6.2 Hipótesis específicas

#### Hipótesis específica 1

Existe relación significativa entre el factor individuo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima -2018.

#### Hipótesis específica 2

Existe relación significativa entre el factor tecnológico y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018.

#### Hipótesis específica 3

Existe relación significativa entre el factor administrativo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018.

#### Hipótesis específica 4

Existe relación significativa entre el factor ambiente físico y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima -2018.

#### 1.7 Objetivos

#### 1.7.1. Objetivo general:

Determinar la relación que existe entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima – 2018.

#### 1.7.2. Objetivos específicos

#### Objetivo específico 1

Determinar la relación que existe entre el factor individuo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima -2018.

#### Objetivo específico 2

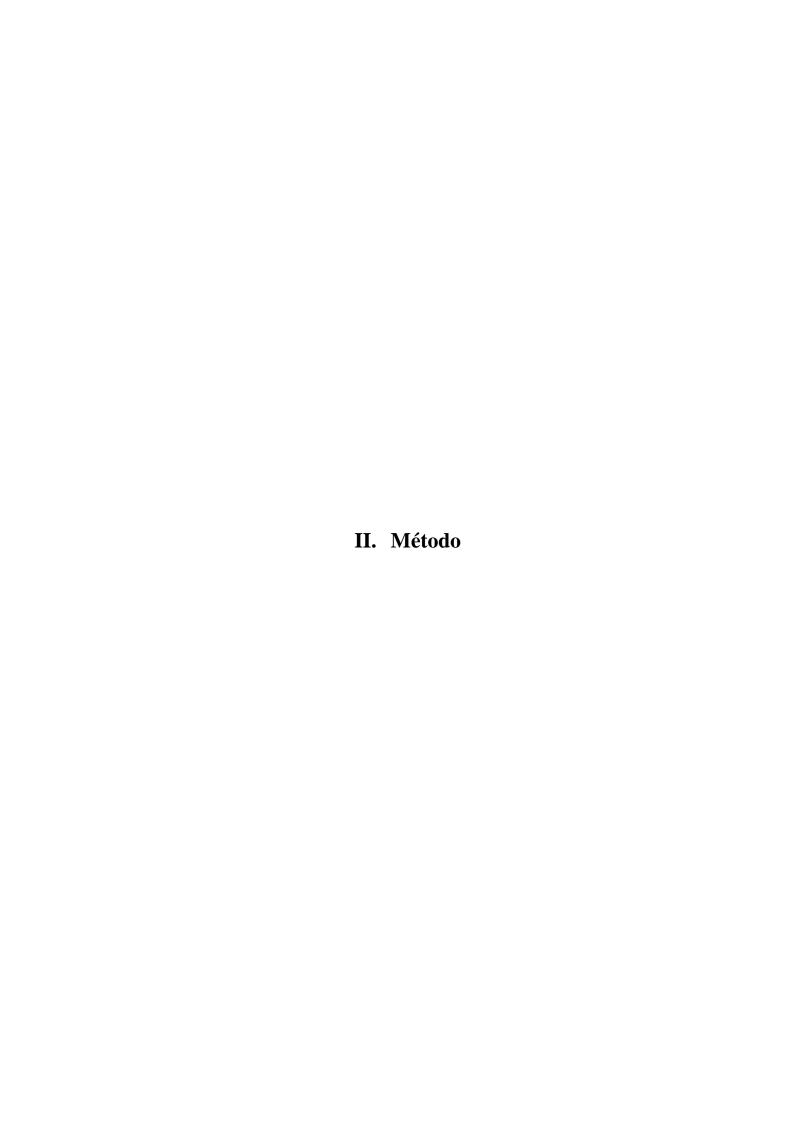
Determinar la relación que existe entre el factor tecnológico y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima -2018.

### Objetivo específico 3

Determinar la relación que existe entre el factor administrativo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima -2018.

#### Objetivo específico 4

Determinar la relación que existe entre el factor ambiente físico y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima – 2018.



#### 2.1. Diseño de investigación

La investigación es descriptivo correlacional. Descriptivo porque "está orientada al reconocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación espacio-temporal dada" y, correlacional porque "se orienta a la determinación del grado de relación existente entre dos o más variables" (Hernández, Fernández, Baptista, 2010).

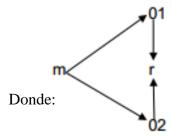
El estudio asume un enfoque cuantitativo porque "usa la recolección y análisis de datos para contestar a la formulación del problema de investigación; utiliza, además, los métodos y técnicas estadísticas para contrastar la verdad o falsedad de las hipótesis" (p. 149).

El diseño también es no experimental, porque "se realizan sin la manipulación deliberada de variables y sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos" (Carrasco, 2009).

Así mismo, el diseño es transversal porque se observan las variables y analizan su incidencia y asociación en un momento determinado (Carrasco, 2009), también manifestó que este se utiliza para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad, en un momento determinado del tiempo (p.74).

El diseño es correlacional porque busca conocer la relación que existe entre dos variables en un contexto especifico (Sánchez y Reyes ,2015), señalaron que los diseños correlacionales "implican recolección de dos o más conjuntos de datos de un grupo de sujetos con la intención de determinar la subsecuente relación entre estos conjuntos de datos "(p.83).

A continuación, el esquema que grafica este diseño:



38

m = Muestra de estudio

 $v_1 = Variable 1$  (Factores adversos)

V2 = Variable 2 (Uso de la lista de chequeo de cirugía segura)

r = Correlación

2.2. Variables, operacionalización

Variable 1: Factores adversos

**Definición conceptual:** 

Son las condiciones que predisponen una acción insegura, lo cual es definido a vez como

acciones que tiene el potencial de generar daño u evento adverso (Minsalud ,2014).

**Definición operacional:** 

Incluyen aquéllos aspectos que son específicos de cada paciente, es algo que influye en la

ocurrencia o en el resultado de un evento adverso. En general el evento adverso habría

sucedido en cualquier caso y la eliminación de la influencia puede no prevenir la ocurrencia

del evento; pero generalmente mejorará la seguridad del sistema.

Variable 2: Uso de la lista de chequeo de cirugía segura

Definición conceptual:

Describe el nivel de uso del listado de cirugía segura, el cual se trata de un registro que

recoge una serie de actividades desarrolladas a lo largo del circuito quirúrgico, relacionadas

con la seguridad del paciente y que es cumplimiento por los profesionales de la salud

responsables.(Vásquez, 2015).

## Definición operacional:

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.

# Operacionalización de variables

Tabla 1

Matriz de Operacionalización de la variable factores adversos

| Variable             | Definición conceptual  | Definición<br>operacional   | Dimensiones              | Indicadores   | Ítems       | Escalas y<br>valores   | Niveles y rangos                             |
|----------------------|--|---|--------------------------|---|-------------|--|--|
|                      | Son las condiciones que<br>predisponen una acción<br>insegura (falla activa) que | Incluyen aquello aspectos que son específicos de cada paciente, es algo que influye en la ocurrencia o en el resultado de un evento adverso.      | Individuo<br>Tecnológico | <ul> <li>Edad</li> <li>Formación</li> <li>Complejidad y gravedad</li> <li>Motivación</li> <li>Disponibilidad</li> <li>Capacidad de servicio</li> <li>Atención y respuesta</li> <li>Percepción y satisfacción</li> </ul> | 1-8<br>9-17 | Totalmente de<br>acuerdo<br>[5]<br>De acuerdo<br>[4]                             | Bajo<br>[30 – 69]                            |
| Factores<br>adversos | influya en la calidad de registro. (Minsalud ,2014).                             | En general el evento adverso habría sucedido en cualquier caso y la eliminación de la influencia puede no prevenir la ocurrencia del evento; pero | Administrativo           | <ul> <li>Organización</li> <li>Gerencia</li> <li>Estructura social del trabajo</li> <li>Reconocimiento de lo méritos personales</li> </ul>  | 18-24       | Ni de acuerdo ni<br>en descuerdo<br>[3]<br>En desacuerdo<br>[2]<br>Totalmente en | Regular<br>[70 – 110]<br>Alto<br>[111 – 150] |
|                      |  | generalmente<br>mejorará la<br>seguridad.   | Físico                   | <ul><li>Ambiente físico</li><li>Falta de personal</li><li>Sobrecarga de trabajo</li><li>Clima laboral</li></ul>   | 25-30       | desacuerdo [1]   |  |

Nota: Adaptado al modelo de Ramírez, Prada, Guayán y Patiño (2016).

Matriz de Operacionalización de la variable uso de la lista de chequeo de cirugía segura

| Variable   | Definición conceptual   | Definición operacional  | Dimensiones  | Indicadores   | Ítems                  | Escalas y valores   | Niveles y rangos  |
|--|---|---|--|---|------------------------|---|---|
| Uso de la lista<br>de chequeo de<br>cirugía segura | La lista de chequeo de cirugía segura se define como una herramienta puesta a disposición de los profesionales salud para mejorar la seguridad en las intervenciones quirúrgicas y reducir los eventos adversos evitables.( Taylor y Vincent 2007). | 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. | Fase de entrada  Fase de pausa quirúrgica  Fase de salida del paciente | <ul> <li>Paciente confirma su Identidad, sitio quirúrgico, procedimiento</li> <li>Se encuentra marcado el sitio quirúrgico</li> <li>Medicación anestésica</li> <li>Colocado el pulsioxímetro y funciona</li> <li>Tiene el paciente alergias conocidas</li> <li>Vía aérea difícil/riesgo de aspiración</li> <li>Paciente con riesgo de hemorragia</li> <li>Profilaxis antibiótica</li> <li>Confirma cirujano nombre, procedimiento y sitio quirúrgico</li> <li>Identificación de miembros del equipo por nombre y rol</li> <li>Previsión de eventos críticos</li> <li>Confirma nombre del procedimiento</li> <li>Recuento de instrumentos, gasas y agujas</li> </ul> | 1-10<br>11-21<br>22-29 | Todas las veces [5]  La mayoría de las veces [4]  A veces [3]  Pocas veces [2]  Muy pocas veces [1] | Bajo<br>[29 – 67]<br>Regular<br>[68 – 106]<br>Alto<br>[107 – 145] |
|  |   |   |  | <ul> <li>gasas y agujas</li> <li>Etiquetado de muestras</li> <li>Plan de tratamiento y la recuperación</li> </ul>   |                        |   |   |

Nota: Adaptado al modelo de Torres, Villanueva, Marroquín y Luna (2014).

2.3. Población, muestra y muestreo

Los sujetos que son objeto de estudio lo conforman 94 entre anestesiólogos, médicos

cirujanos y enfermeras del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. En vista que

se toma en cuenta a todas unidades del centro quirurgo, entonces, se considera a este un

censo. Al respecto Hernández, Fernández y Baptista, 2014 señala: "No siempre en la

mayoría de las situaciones si realizamos el estudio en una muestra. Solo cuando queremos

efectuar un censo debemos incluir todos los casos..." (p. 172).

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada, la encuesta ya que los datos son obtenidos mediante preguntas a los

sujetos de la muestra (Carrasco ,2009). Las preguntas son formuladas en forma directa

mediante instrumento denominado cuestionario .El instrumento que se empleó para la

recolección de datos fue el cuestionario:

Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a

medir. El contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser tan variado como los

aspectos que mida. Y básicamente, podemos hablar de dos tipos de preguntas cerradas y

abiertas (Behar, 2008, p.64).

Los instrumentos utilizados fueron:

Ficha técnica del cuestionario para la evaluación de los factores adversos.

Nombre:

Cuestionario de valoración de factores adversos.

Original:

Moncada. (2011)

Adaptación:

Chacaliaza (2018).

Administración:

Individual o colectivo.

Duración:

15 minutos.

Aplicación:

Profesionales de la salud.

Significación:

Mide el nivel que influye los factores adversos en los medios hospitalarios

.

#### Estructura

El instrumento consta de 30 ítems al cual el sujeto responde en una escala de 5 niveles:

- 1. Totalmente en desacuerdo.
- 2. En desacuerdo.
- 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4. De acuerdo.
- 5. Totalmente de acuerdo.

El instrumento tiene 4 dimensiones:

- Individuo (8 ítems).
- Tecnológico (9 ítems).
- Administrativo (7 ítems).
- Ambiente físico (6 ítems).

#### Calificación

Se transforman los puntajes negativos en positivos, restándolos de 4. Por ejemplo en el ítem 1 (negativa), la opción elegida es 3, entonces para contar con el puntaje directo, se resta de 4 (4-3), por lo tanto el puntaje directo sería finalmente 2. Luego de ello se procede a realizar la suma simple de los ítems que conforman las dimensiones.

Tabla 3

Conversión de puntajes para determinar factores adversos

| Ítem    | Valencia | Ítem    | Valencia | Ítem    | Valencia |
|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
| Ítem 1  | -        | Ítem 11 | -        | Ítem 21 | -        |
| Ítem 2  | +        | Ítem 12 | +        | Ítem 22 | +        |
| Ítem 3  | +        | Ítem 13 | -        | Ítem 23 | +        |
| Ítem 4  | +        | Ítem 14 | -        | Ítem 24 | +        |
| Ítem 5  | +        | Ítem 15 | -        | Ítem 25 | +        |
| Ítem 6  | -        | Ítem 16 | +        | Ítem 26 | -        |
| Ítem 7  | -        | Ítem 17 | +        | Ítem 27 | -        |
| Ítem 8  | -        | Ítem 18 | -        | Ítem 28 | -        |
| Ítem 9  | -        | Ítem 19 | +        | Ítem 29 | -        |
| Ítem 10 | -        | Ítem 20 | +        | Ítem 30 | -        |

## Interpretación

Para interpretar los resultados, se utiliza la siguiente tabla de interpretación.

Tabla 4
Niveles de interpretación del cuestionario de factores adversos.

| Factores       | Bajo    | Regular  | Alto      |
|----------------|---------|----------|-----------|
| Individuo      | 8 – 18  | 19 – 29  | 30 – 40   |
| Tecnológico    | 9 - 20  | 21 - 33  | 34 - 45   |
| Administrativo | 7 – 15  | 16 - 26  | 27 - 35   |
| Ambiente       | 6 - 13  | 14 - 22  | 23 - 30   |
| Total          | 30 – 69 | 70 - 110 | 111 – 150 |

## Ficha técnica del cuestionario para la evaluación del uso de la lista de cirugía segura.

Nombre: Cuestionario de valoración del uso de la lista de cirugía segura.

Autor: Ortega (2012)

Adaptación: Chacaliaza (2018).

Administración: Individual o colectivo.

Duración: 20 minutos.

Aplicación: Profesionales de la salud.

Significación: Mide nivel de percepción del uso de la lista de chequeo de Cirugía segura

durante los procedimientos quirúrgicos.

#### Estructura

El instrumento tiene 29 ítems a los cuales los sujetos de la muestra responden en una escala de 5 niveles:

- 1. Muy pocas veces.
- 2. Pocas veces.
- 3. A veces.
- 4. La mayoría de las veces.
- 5. Todas las veces.

El instrumento tiene 3 dimensiones:

- Fase de entrada (10 ítems).
- Fase de pausa quirúrgica (11 ítems).
- Fase de salida (8 ítems).

#### Calificación

La corrección es la suma simple del valor atribuido a cada ítem.

## Interpretación:

Para interpretar los resultados, se utiliza la siguiente tabla de interpretación:

Tabla 5
Niveles de interpretación del cuestionario de valoración del uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

| FASES                    | Bajo    | Medio   | Alto      |
|--------------------------|---------|---------|-----------|
| Fase de entrada          | 10 – 22 | 23 - 37 | 38-50     |
| Fase de pausa quirúrgica | 11 - 25 | 26–40   | 41 - 55   |
| Fase de salida           | 8 - 18  | 19–29   | 30 - 40   |
| Total                    | 29 – 67 | 68– 106 | 107 – 145 |

#### Validez

En este caso, se optó por la validez de contenido, que es el "grado en que un instrumento" (refleja un dominio especifico de contenido de los que se mide "(Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.201).

Para fines del presente estudio se consideró la validez de contenido el cual fue valorado mediante el juicio de tres expertos.

En la tabla 6 se observa que los expertos indicaron que los instrumentos son suficientes y son aplicables, puesto que no mostraron observación alguna.

Tabla 6

Validez de contenido por juicio de expertos de los instrumentos de evaluación

| N° | Grado<br>académico | Nombres y apellidos de los expertos | Dictamen             |
|----|--------------------|-------------------------------------|----------------------|
| 1  | Magister           | Corina Gonzales Huapaya.            | Hay suficiencia y es |
| 1  | 1 Wagister         | Corma Conzaies Truapaya.            | aplicable            |
| 2  | 2 Magister         | Enma Salazar Joaquín                | Hay suficiencia y es |
| 2  |                    |                                     | aplicable            |
| 2  | 36.1.              |                                     | Hay suficiencia y es |
| 3  | Magister           | Flabio Paca Pantigoso.              | aplicable            |

#### Confiabilidad

De acuerdo a (Hernández, Fernández y Baptista, 2010), la confiabilidad es "el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes (p.200).

Para el caso de los cuestionarios del presente estudio, la confiabilidad fue determinada mediante el cálculo del Coeficiente Alfa de Cronbach en vista que los ítems son politomicas, el cual fue calculado mediante los resultados obtenidos tras la aplicación a una muestra piloto de 25 sujetos similares a la muestra de estudio.

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos Tabla 7.

Coeficiente de fiabilidad de los instrumentos de evaluación

|                                    | Fiabilidad | N de elementos |
|------------------------------------|------------|----------------|
| Cuestionario de factores adversos  | 0.835      | 30             |
| Cuestionario de uso de la lista de | 0.873      | 29             |
| chequeo de cirugía segura          | 0.673      | 29             |

Como se observa, los Coeficientes de fiabilidad son de 0.835 y 0.873 lo cual significa fuerte confiabilidad. En consecuencia, se concluye que los cuestionarios evaluados son confiables.

#### 2.5. Métodos de análisis de datos

Para el análisis de datos se realizó lo siguiente:

- Tabla de contingencia para observar el comportamiento de las variables.
- Gráfico de burbujas para que los resultados de la tabla de contingencia sean más visibles para la interpretación.
- Para la comprobación de hipótesis se tomará la prueba no paramétrica Rho de Spearman, dado que los datos a obtener son de tipo ordinal.

La regla de decisión para contrastar las hipótesis se determina con el nivel de significación (p, p valor, significatividad), hallado:

- Si Valor p > 0.05, se acepta la Hipótesis Nula (Ho).
- Si Valor p < 0.05, se rechaza la Hipótesis Nula (Ho).

Los resultados de las pruebas de correlación se interpretaron por comparación con la siguiente tabla:

Tabla 8

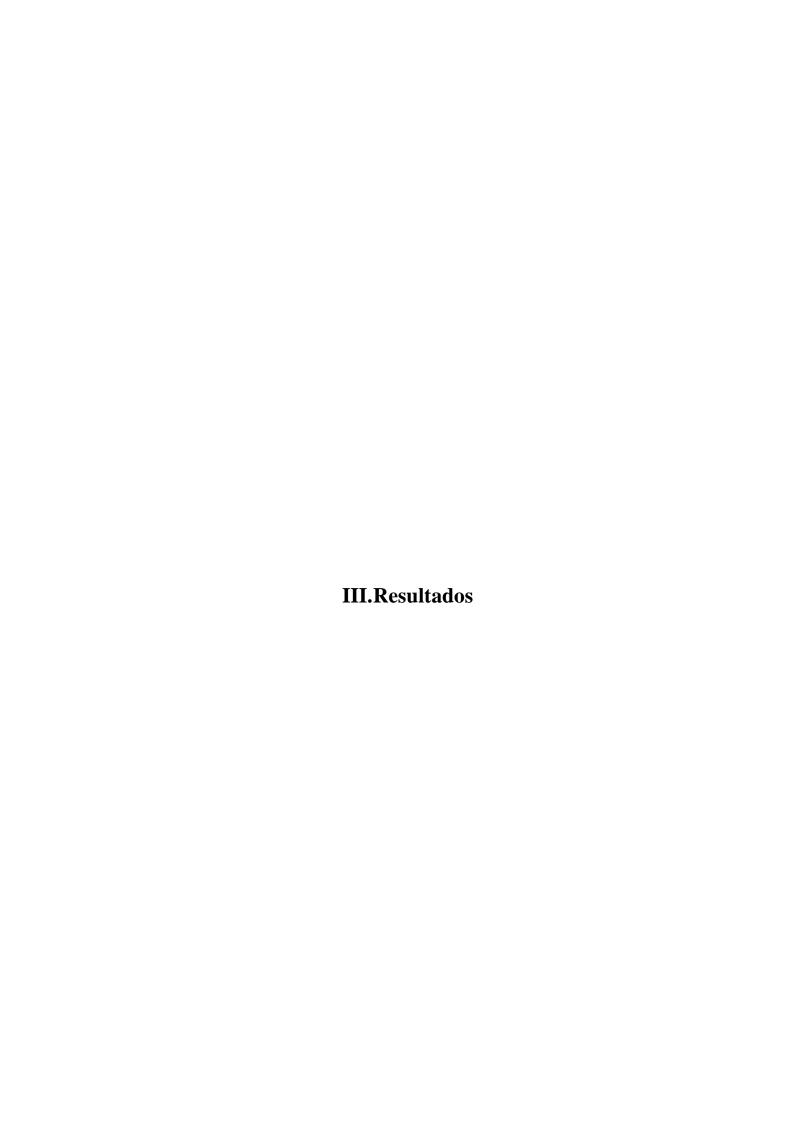
Interpretación de los coeficientes de correlación.

| Valor | Interpretación                                   |
|-------|--|
| -0.90 | Correlación negativa muy fuerte                  |
| -0.75 | Correlación negativa considerable                |
| -0.50 | Correlación negativa media                       |
| -0.25 | Correlación negativa débil                       |
| -0.10 | Correlación negativa muy débil                   |
| 0.00  | No existe correlación alguna entre las variables |
| +0.10 | Correlación positiva muy débil                   |
| +0.25 | Correlación positiva débil                       |
| +0.50 | Correlación positiva media                       |
| +0.75 | Correlación positiva considerable                |
| +0.90 | Correlación positiva muy fuerte                  |
| +1.00 | Correlación positiva perfecta                    |

Nota: Tomado de Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 305)

## 2.6 Aspectos éticos

En función de las características del estudio se tomó en cuenta aquellos aspectos éticos que resultaron primordiales dado que se consideraron personas como sujetos de estudio y su participación requiere su autorización; razón por el cual se procedió a aplicar el respectivo consentimiento informado respectivo. La información recogida será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación .Las respuestas al cuestionario se codificaran usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez codificado y registrado las respuestas, los formatos del cuestionario serán eliminados.



## 3.1. Resultados descriptivos

Tabla 9

Distribución de frecuencias de los niveles de percepción de factores adversos.

| Niveles | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| Bajo    | 17         | 18,1       |
| Regular | 67         | 71,3       |
| Alto    | 10         | 10,6       |
| Total   | 94         | 100,0      |

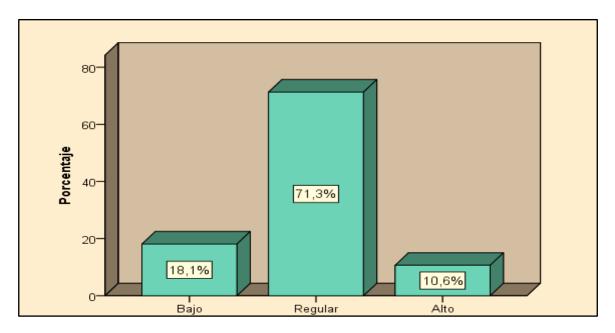


Figura 1. Niveles de percepción de factores adversos.

En la tabla 9 y figura 1 se presenta los niveles en que se presentan los factores adversos que afectan la aplicación del listado de cirugía segura, según la percepción del personal del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. Se observa que el 18,1% del personal perciben que los factores adversos se presentan en un nivel bajo, el 71,3% en un nivel regular y 10,6% en un nivel alto. Estos resultados muestran que la mayoría del personal tiende a percibir que los factores adversos se presentan en nivel regular.

Tabla 10

Distribución de frecuencias de los niveles de percepción del factor individuo.

| Niveles | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| Bajo    | 17         | 18,1       |
| Regular | 49         | 52,1       |
| Alto    | 28         | 29,8       |
| Total   | 94         | 100,0      |

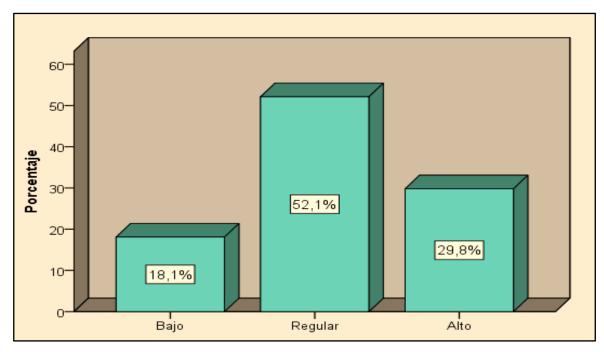


Figura 2. Niveles de percepción del factor individuo.

En la tabla 10 y figura 2 se presenta los niveles en que se presenta el factor individuo que afecta la aplicación del listado de cirugía segura, según la percepción del personal del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. Se observa que el 18,1% del personal perciben que el factor individuo se presentan en un nivel bajo, el 52,1% en un nivel regular y 29,8% en un nivel alto. Estos resultados muestran que la mayoría del personal tiende a percibir que el factor individuo se presenta en nivel regular

Tabla 11

Distribución de frecuencias de los niveles de percepción del factor tecnológico.

| Niveles | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| Bajo    | 35         | 37,2       |
| Regular | 49         | 52,1       |
| Alto    | 10         | 10,6       |
| Total   | 94         | 100,0      |

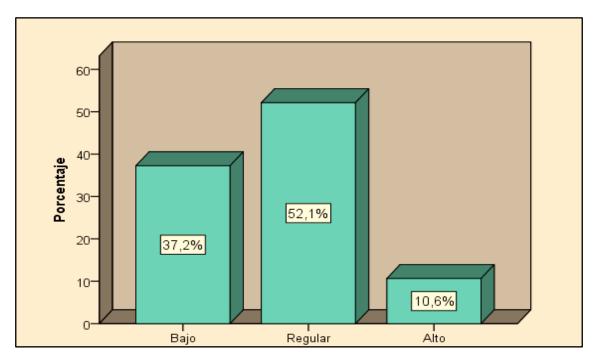


Figura 3. Niveles de percepción del factor tecnológico.

En la tabla 11 y figura 3 se presenta los niveles en que se presenta el factor tecnológico que afecta la aplicación del listado de cirugía segura, según la percepción del personal del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. Se observa que el 37,2% del personal perciben que el factor tecnológico se presenta en un nivel bajo, el 52,1% en un nivel regular y 10,6% en un nivel alto. Estos resultados muestran que la mayoría del personal tiende a percibir que el factor tecnológico se presenta en nivel regular.

Tabla 12

Distribución de frecuencias de los niveles de percepción del factor administrativo.

| Niveles | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| Bajo    | 17         | 18,1       |
| Regular | 67         | 71,3       |
| Alto    | 10         | 10,6       |
| Total   | 94         | 100,0      |

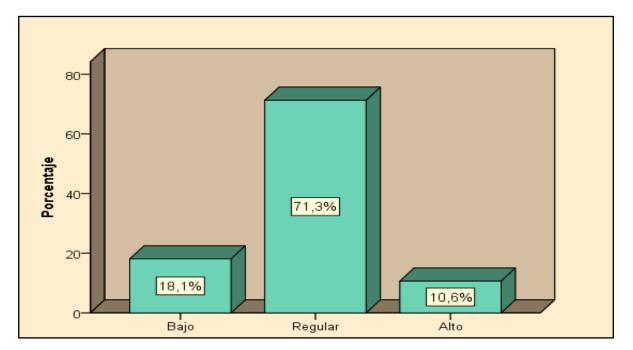


Figura 4. Niveles de percepción del factor administrativo.

En la tabla 12 y figura 4 se presenta los niveles en que se presenta el factor administrativo que afecta la aplicación del listado de cirugía segura, según la percepción del personal del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. Se observa que el 18,1% del personal perciben que el factor administrativo se presenta en un nivel bajo, el 71,3% en un nivel regular y 10,6% en un nivel alto. Estos resultados muestran que la mayoría del personal tiende a percibir que el factor administrativo se presenta en nivel regular.

Tabla 13

Distribución de frecuencias de los niveles de percepción del factor ambiente físico.

| Niveles | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| Bajo    | 17         | 18,1       |
| Regular | 6          | 6,4        |
| Alto    | 71         | 75,5       |
| Total   | 94         | 100,0      |

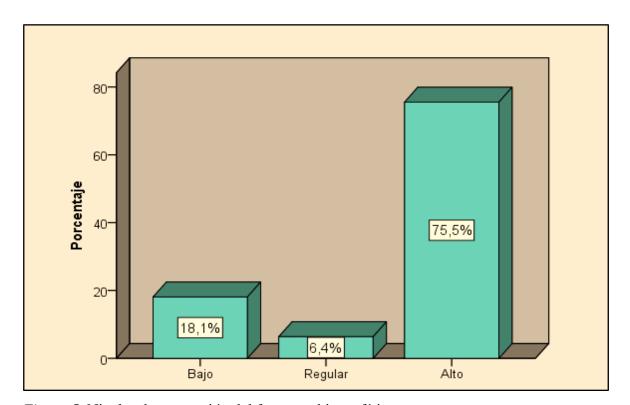


Figura 5. Niveles de percepción del factor ambiente físico.

En la tabla 13 y figura 5 se presenta los niveles en que se presenta el factor ambiente físico que afecta la aplicación del listado de cirugía segura, según la percepción del personal del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. Se observa que el 18,1% del personal perciben que el factor ambiente físico se presenta en un nivel bajo, el 6,4% en un nivel regular y 75,5% en un nivel alto. Estos resultados muestran que la mayoría del personal tiende a percibir que el factor ambiente físico se presenta en nivel alto.

Tabla 14

Distribución de frecuencias de los niveles de percepción del uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

| Niveles | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| Bajo    | 20         | 21,3       |
| Regular | 28         | 29,8       |
| Alto    | 46         | 48,9       |
| Total   | 94         | 100,0      |

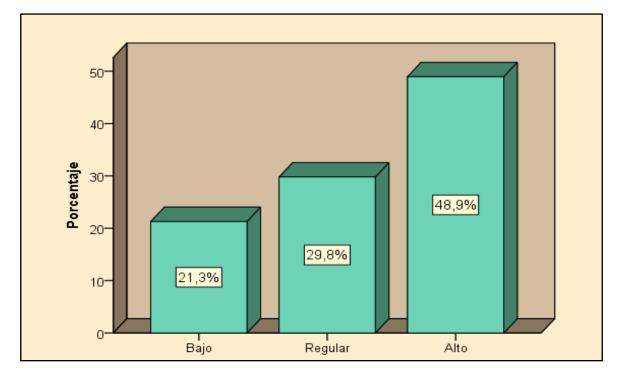
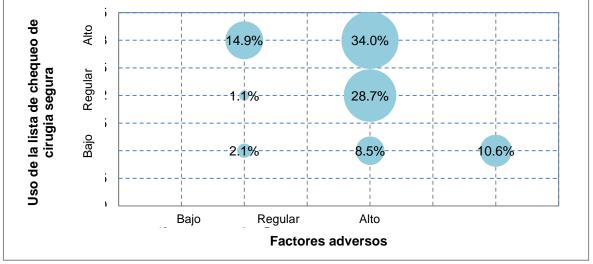


Figura 6. Niveles de percepción del uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

En la tabla 14 y figura 6 se presenta los niveles en que se usa la lista de chequeo de cirugía segura, según la percepción del personal del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. Se observa que el 21,3% del personal perciben que la lista de chequeo de cirugía segura se usa en un nivel bajo, el 29,8% en un nivel regular y 48,9% en un nivel alto. Estos resultados muestran que la mayoría del personal tiende a percibir que la lista de chequeo de cirugía segura es usada en nivel alto.

Tabla 15
Frecuencias y porcentajes según factores adversos y uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

|           |         |   | Uso de la li | ista de cheque | de cirugía |        |
|-----------|---------|---|--------------|----------------|------------|--------|
|           |         |   | ъ :          | segura         | A 1.       | TD 4 1 |
|           |         |   | Bajo         | Regular        | Alto       | Total  |
|           |         | N | 2            | 1              | 14         | 17     |
|           | Bajo    | % | 2,1%         | 1,1%           | 14,9%      | 18,1%  |
| Factores  |         | N | 8            | 27             | 32         | 67     |
| adversos  | Regular | % | 8,5%         | 28,7%          | 34,0%      | 71,3%  |
| uu versos |         | N | 10           | 0              | 0          | 10     |
|           | Alto    | % | 10,6%        | 0,0%           | 0,0%       | 10,6%  |
|           |         | N | 20           | 28             | 46         | 94     |
|           | Total   | % | 21,3%        | 29,8%          | 48,9%      | 100,0% |



*Figura* 7. Descripción de la relación entre factores adversos y uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

En la tabla 15 y figura 7, se observa que la mayoría del personal del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, que perciben que los factores adversos se presentan nivel regular, también perciben que el uso de lista de chequeo de cirugía segura es regular (28,7%) o alto (34%). Por otro lado, el 14,9% que indican que los factores adversos se presentan en nivel bajo también refieren que el uso de la lista de chequeo es alto; y viceversa, el 10,6% que perciben que los factores adversos se presentan en nivel alto también perciben que el uso de la lista de chequeo es de nivel bajo. Esto denota la tendencia de relación inversa entre ambas variables.

Tabla 16

Frecuencias y porcentajes según factor individuo y uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

|           |         |   | Uso de la li | sta de cheque | o de cirugía |        |
|-----------|---------|---|--------------|---------------|--------------|--------|
|           |         |   |              | segura        |              |        |
|           |         |   | Bajo         | Regular       | Alto         | Total  |
|           | Bajo    | N | 2            | 1             | 14           | 17     |
|           |         | % | 2,1%         | 1,1%          | 14,9%        | 18,1%  |
| Factor    | Regular | N | 5            | 14            | 30           | 49     |
| individuo | _       | % | 5,3%         | 14,9%         | 31,9%        | 52,1%  |
|           | Alto    | N | 13           | 13            | 2            | 28     |
|           |         | % | 13,8%        | 13,8%         | 2,1%         | 29,8%  |
|           |         | N | 20           | 28            | 46           | 94     |
|           | Total   | % | 21,3%        | 29,8%         | 48,9%        | 100,0% |

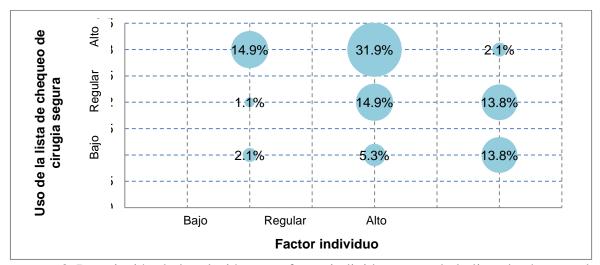


Figura 8. Descripción de la relación entre factor individuo y uso de la lista de chequeo de cirugía segura

En la tabla 16 y figura 8, se observa que la mayoría del personal del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, que perciben que el factor individuo se presenta nivel regular, también perciben que el uso de lista de chequeo de cirugía segura es regular (14,9%) o alto (31,9%). Por otro lado, el 14,9% que indican que el factor individuo se presenta en nivel bajo también refieren que el uso de la lista de chequeo es alto; y viceversa, el 13,8% que perciben que el factor individuo se presenta en nivel alto también perciben que el uso de la lista de chequeo es de nivel bajo o regular. Esto denota la tendencia de relación inversa entre ambas variables.

Tabla 17
Frecuencias y porcentajes según factor tecnológico y uso de la lista de chequeo de cirugía segura

|             |         |   | Uso de la li | sta de chequeo | de cirugía |        |
|-------------|---------|---|--------------|----------------|------------|--------|
|             |         |   |              | segura         |            |        |
|             |         |   | Bajo         | Regular        | Alto       | Total  |
|             | Bajo    | N | 4            | 5              | 26         | 35     |
|             | -       | % | 4,3%         | 5,3%           | 27,7%      | 37,2%  |
| Factor      | Regular | N | 6            | 23             | 20         | 49     |
| tecnológico | _       | % | 6,4%         | 24,5%          | 21,3%      | 52,1%  |
|             | Alto    | N | 10           | 0              | 0          | 10     |
|             |         | % | 10,6%        | 0,0%           | 0,0%       | 10,6%  |
|             | Total   | N | 20           | 28             | 46         | 94     |
|             |         | % | 21,3%        | 29,8%          | 48,9%      | 100,0% |

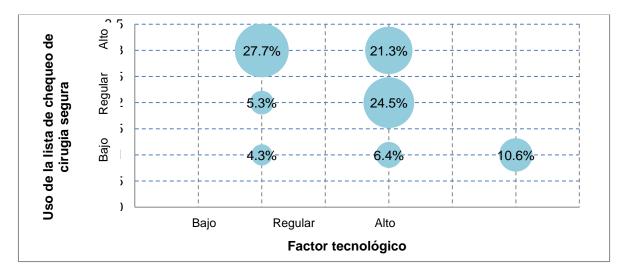


Figura 9. Descripción de la relación entre factor tecnológico y uso de la lista de chequeo de cirugía segura

En la tabla 17 y figura 9, se observa que la mayoría del personal del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, que perciben que el factor tecnológico se presenta nivel bajo, también perciben que el uso de lista de chequeo de cirugía segura es alto (27,7%). Por otro lado, el 24% que indican que el factor tecnológico se presenta en nivel regular también refieren que el uso de la lista de chequeo es regular. Del mismo modo, el 10,6% que perciben que el factor tecnológico se presenta en nivel alto también perciben que el uso de la lista de chequeo es de nivel bajo. Esto denota la tendencia de relación inversa entre ambas variables. Tabla 18

Frecuencias y porcentajes según factor administrativo y uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

|             |         | Uso de la lista de chequeo de cirugía |       |         |       |        |
|-------------|---------|---------------------------------------|-------|---------|-------|--------|
|             |         |                                       |       | segura  |       |        |
|             |         |                                       | Bajo  | Regular | Alto  | Total  |
|             | Bajo    | N                                     | 2     | 1       | 14    | 17     |
|             | -       | %                                     | 2,1%  | 1,1%    | 14,9% | 18,1%  |
| Factor      | Regular | N                                     | 8     | 27      | 32    | 67     |
| administrat | ivo     | %                                     | 8,5%  | 28,7%   | 34,0% | 71,3%  |
|             | Alto    | N                                     | 10    | 0       | 0     | 10     |
|             |         | %                                     | 10,6% | 0,0%    | 0,0%  | 10,6%  |
|             | Total   | N                                     | 20    | 28      | 46    | 94     |
|             |         | %                                     | 21,3% | 29,8%   | 48,9% | 100,0% |



Figura 10. Descripción de la relación entre factor administrativo y uso de la lista de chequeo de cirugía segura

En la tabla 18 y figura 10, se observa que la mayoría del personal del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, que perciben que el factor administrativo se presenta nivel regular, también perciben que el uso de lista de chequeo de cirugía segura es regular (28,7%) o alto (34%). Por otro lado, el 14,9% que indican que el factor administrativo se presenta en nivel bajo también refieren que el uso de la lista de chequeo es alto; y viceversa, el 10,6% que perciben que el factor administrativo se presenta en nivel alto también perciben que el uso de la lista de chequeo es de nivel bajo. Esto denota la tendencia de relación inversa entre ambas variables.

Frecuencias y porcentajes según factor ambiente físico y uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

| -              |         |   | Uso de la lista de chequeo de cirugía |         |       |        |
|----------------|---------|---|---------------------------------------|---------|-------|--------|
|                |         |   |                                       | segura  |       |        |
|                |         |   | Bajo                                  | Regular | Alto  | Total  |
|                | Bajo    | N | 2                                     | 1       | 14    | 17     |
|                |         | % | 2,1%                                  | 1,1%    | 14,9% | 18,1%  |
| Factor         | Regular | N | 0                                     | 2       | 4     | 6      |
| ambiente físic | 20      | % | 0,0%                                  | 2,1%    | 4,3%  | 6,4%   |
|                | Alto    | N | 18                                    | 25      | 28    | 71     |
|                |         | % | 19,1%                                 | 26,6%   | 29,8% | 75,5%  |
|                | Total   | N | 20                                    | 28      | 46    | 94     |
|                |         | % | 21,3%                                 | 29,8%   | 48,9% | 100,0% |

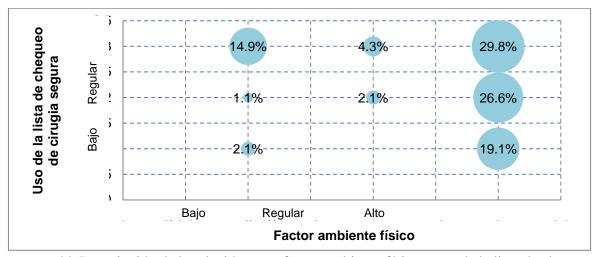


Figura 11. Descripción de la relación entre factor ambiente físico y uso de la lista de chequeo de cirugía segura

En la tabla 19 y figura 11, se observa que la mayoría del personal del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, que perciben que el factor ambiente físico se presenta nivel bajo, también perciben que el uso de lista de chequeo de cirugía segura es alto (14,9%). Asimismo, el 4,3% que indican que el factor ambiente físico se presenta en nivel regular también refieren que el uso de la lista de chequeo es alto. Por otro lado, las enfermeras que perciben que el factor ambiente físico es alto; también perciben que el uso de la lista de chequeo es de nivel regular (26,6%) o alto (29,8%). Esto denota la tendencia de relación inversa entre ambas variables.

#### 3.2. Prueba de normalidad

Tabla 20

Prueba de Normalidad.

|                                       | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      |  |
|---------------------------------------|---------------------------------|----|------|--|
|                                       | Estadístico                     | gl | Sig. |  |
| Individuo                             | ,230                            | 94 | ,000 |  |
| Tecnológico                           | ,261                            | 94 | ,000 |  |
| Administrativo                        | ,196                            | 94 | ,000 |  |
| Ambiente                              | ,409                            | 94 | ,000 |  |
| Factores                              | ,234                            | 94 | ,000 |  |
| Uso de la lista de chequeo de cirugía | .269                            | 94 | .000 |  |
| segura                                | ,                               |    | ,    |  |

### a. Corrección de la significación de Lilliefors

En la tabla 20, se observa que los resultados de la prueba normalidad de los datos a analizar. Se procedió a utilizar la prueba de bondad de ajuste con el estadístico Kolmogorv Smirnov asumiendo un nivel de significación del  $\alpha = 0.05$ . Se observa que la totalidad de los  $\rho$  (nivel de significancia) de los datos son menores a 0,05, por tanto se concluye que la distribución no es normal. Debido a ello, los datos serán analizados por la prueba no paramétrica Rho de Spearman para comprobar las hipótesis de estudio.

## 3.3 Prueba hipótesis

## Comprobación de hipótesis general

H<sub>0</sub>: No existe relación entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018.

H: Existe relación entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018.

Correlación de Spearman entre factores adversos y uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

|          |                              |                            | Factores adversos | Uso de la lista de<br>chequeo de cirugía<br>segura |
|----------|------------------------------|----------------------------|-------------------|--|
|          | T                            | Coeficiente de correlación | 1,000             | -,757**  |
| Rho de   | Factores adversos            | Sig. (bilateral)<br>N      | 94                | ,000<br>94   |
| Spearman | Uso de la lista de           | Coeficiente de correlación | -,757**           | 1,000  |
|          | chequeo de cirugía<br>segura | Sig. (bilateral)<br>N      | ,000<br>94        | 94   |

La tabla 21 muestra correlación negativa (rho= -0,757) y significativa (p=0,000<0,05) entre factores adversos y uso de la lista de chequeo de cirugía segura. Por tanto se decide rechazar la hipótesis nula; es decir, Existe relación entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018. La correlación negativa significa que a mayor presencia de factores adversos, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

## Comprobación de hipótesis especifica 1

H<sub>0</sub>: No existe relación entre el factor individuo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018.

H: Existe relación entre el factor individuo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018.

Correlación de Spearman entre factor individuo y uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

|  |                  |                            | Factor individuo | Uso de la lista de chequeo de cirugía |
|--|------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
|  |                  |                            |                  | segura                                |
| Factor individual                                      | T                | Coeficiente de correlación | 1,000            | -,762**                               |
|  | Factor individuo | Sig. (bilateral)           |                  | ,000                                  |
| Rho de   |                  | N                          | 94               | 94                                    |
| Spearman  Uso de la lista de chequeo de cirugía segura |                  | Coeficiente de correlación | -,762**          | 1,000                                 |
|  |                  | Sig. (bilateral)           | ,000             | •                                     |
|  |                  | N                          | 94               | 94                                    |

La tabla 22 muestra correlación negativa (rho= -0,762) y significativa (p=0,000<0,05) entre factor individuo y uso de la lista de chequeo de cirugía segura. Por tanto se decide rechazar la hipótesis nula; es decir, Existe relación entre el factor individuo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018. La correlación negativa significa que a mayor presencia del factor adverso individuo, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

#### Comprobación de Hipótesis especifica 2

H<sub>0</sub>: No existe relación entre el factor tecnológico y el uso de la lista de chequeo de cirugía
 segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018.

H: Existe relación entre el factor tecnológico y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018.

Correlación de Spearman entre factor tecnológico y uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

|   |                    |                            | Factor<br>tecnológico | Uso de la lista de chequeo de cirugía segura |
|---|--------------------|----------------------------|-----------------------|--|
|   | F 17.1             | Coeficiente de correlación | 1,000                 | -,694**                                      |
|   | Factor tecnológico | Sig. (bilateral)           |                       | ,000   |
| Rho de  |                    | N                          | 94                    | 94   |
| Spearman  Uso de la lista de chequeo de ciru segura | Uso de la lista de | Coeficiente de correlación | -,694**               | 1,000  |
|   |                    | Sig. (bilateral)           | ,000                  | •  |
|   |                    | N                          | 94                    | 94   |

La tabla 23 muestra correlación negativa (rho= -0,694) y significativa (p=0,000<0,05) entre factor tecnológico y uso de la lista de chequeo de cirugía segura. Por tanto se decide rechazar la hipótesis nula; es decir, Existe relación entre el factor tecnológico y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018. La correlación negativa significa que a mayor presencia del factor adverso tecnológico, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

## Comprobación de Hipótesis especifica 3

H<sub>0</sub>: No existe relación entre el factor administrativo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima -2018.

H: Existe relación entre el factor administrativo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima -2018.

Correlación de Spearman entre factor administrativo y uso de la lista de chequeo de cirugía segura

|                    |                              |                                    | Factor<br>administrativo | Uso de la lista de<br>chequeo de cirugía<br>segura |
|--------------------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------|--|
|                    | Factor                       | Coeficiente de correlación         | 1,000                    | -,617**  |
| D                  | administrativo               | Sig. (bilateral)                   |                          | ,000   |
| Rho de<br>Spearman | Uso de la lista de           | N<br>Coeficiente de<br>correlación | 94<br>-,617**            | 94<br>1,000  |
|                    | chequeo de cirugía<br>segura | Sig. (bilateral)<br>N              | ,000<br>94               | 94   |

La tabla 24 muestra correlación negativa (rho= -0,617) y significativa (p=0,000<0,05) entre factor administrativo y uso de la lista de chequeo de cirugía segura. Por tanto se decide rechazar la hipótesis nula; es decir, Existe relación entre el factor administrativo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018. La correlación negativa significa que a mayor presencia del factor adverso administrativo, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

## Comprobación de Hipótesis especifica 4

H<sub>0</sub>: No existe relación entre el factor ambiente físico y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018.

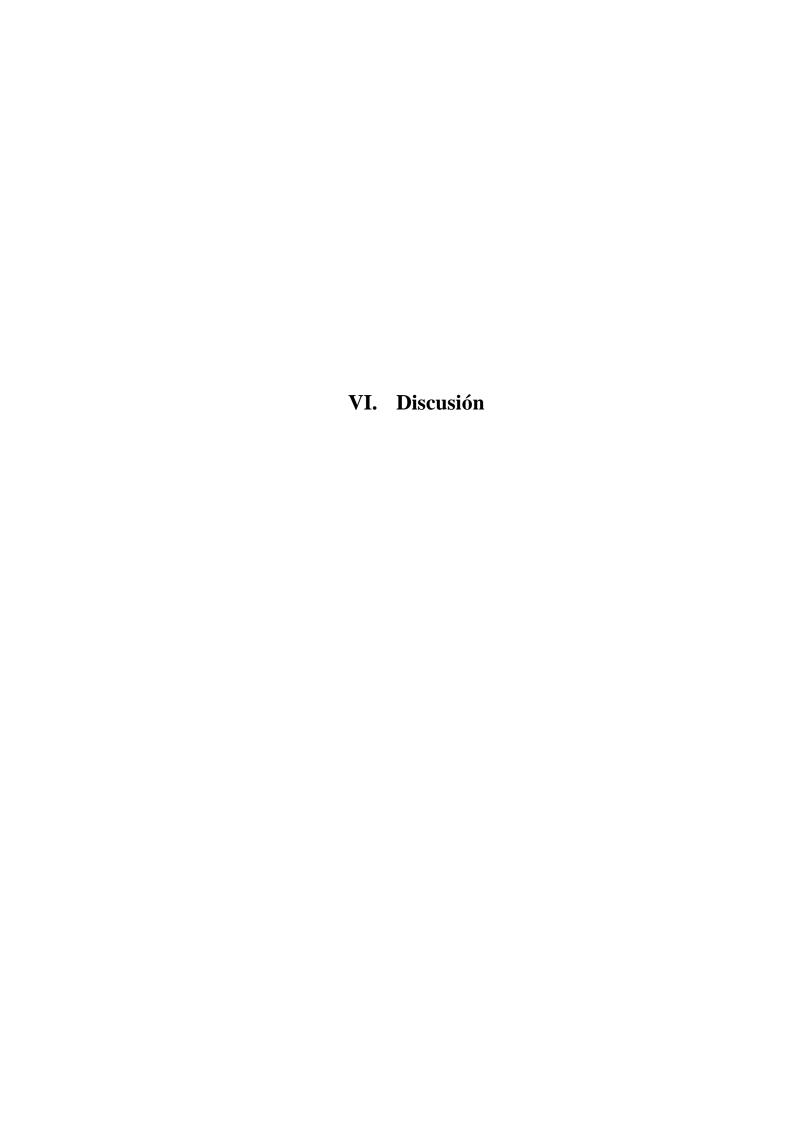
H: Existe relación entre el factor ambiente físico y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018.

Correlación de Spearman entre factor ambiente físico y uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

|                    |  |                            | Factor ambiente físico | Uso de la lista de<br>chequeo de cirugía<br>segura |
|--------------------|--|----------------------------|------------------------|--|
| Rho de<br>Spearman | Factor ambiente                              | Coeficiente de correlación | 1,000                  | -,479**  |
|                    | físico                                       | Sig. (bilateral)           |                        | ,000   |
|                    |  | N                          | 94                     | 94   |
|                    | Uso de la lista de chequeo de cirugía segura | Coeficiente de correlación | -,479**                | 1,000  |
|                    |  | Sig. (bilateral)           | ,000                   | •  |
|                    |  | N                          | 94                     | 94   |

La tabla 25 muestra correlación negativa (rho= -0,479) y significativa (p=0,000<0,05) entre factor ambiente físico y uso de la lista de chequeo de cirugía segura. Por tanto se decide rechazar la hipótesis nula; es decir, Existe relación entre el factor ambiente físico y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima -2018. La correlación negativa significa que a mayor presencia del factor adverso ambiente físico, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

.



Los resultados encontrados han demostrado que existe una relación significativa (Rho = -0,757) y significativa (p=0,000<0,05), entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018, por lo que se llega a la conclusión que ante la presencia de diversos factores no se cumple con el uso de la lista de chequeo de cirugía segura (Minsalud ,2014).

De acuerdo a los factores considerados, fueron analizados el factor individuo, factor tecnológico, factor administrativo y factor ambiente físico. Tales características concuerdan con el estudio realizado por, Rivero, Nolasco, Puntunet y Cortes (2013), en su investigación titulada: "Nivel de cumplimiento y factores que influyen en la aplicación de la lista de verificación de cirugía Segura 2012. México "; en donde fueron considerados de igual forma e importancia dichos factores del presente estudio. donde concluyo que el bajo nivel de cumplimiento se debe a que el proceso se encuentra en una etapa temprana de implementación por lo que solo el 70% lo cumple. Por lo que se considera este antecedente porque involucra a los cuatros profesionales de la salud y que la falta de continuidad en el llenado correcto de la lista de verificación de cirugía segura, nos lleve a que esta no sea aplicable en su totalidad.

Por el contrario, se ha encontrado que el factor individuo guarda relación negativamente con respecto al uso de la lista de chequeo de cirugía segura. (Rho- 0,762); y significativa (p=0,000<0,05). Dicho resultado guarda relación con el estudio realizado según Becerra (2014), con su estudio titulado: "Experiencias de las enfermeras quirúrgicas respecto a la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura en Chiclayo Lima: Perú 2012", donde concluyo que las limitaciones existentes para el correcto uso de la Lista de Chequeo son por falta de capacitación, responsabilidad y conciencia del equipo; superficialidad con la que se realiza la recolección de datos del paciente, omisión de la firma, procesos mecanizados, entre otros.

Del mismo modo, se ha evidenciado que el factor tecnológico guarda relación negativamente con respecto al uso de la lista de chequeo de cirugía segura (Rho= -0,694) y significativa (p=0,000<0,05). Dichas características concuerdan con el estudio realizado por Izquierdo (2016). Titulado: "Nivel de cumplimiento de la lista de verificación de cirugía segura por el personal de centro quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo en

el año 2015", en donde se destaca la importancia de la falta de equipos biomédicos y que esta a su vez pueden afectar el adecuado llenado de la Lista de Chequeo de cirugía segura.

Asimismo, se ha comprobado que el factor administrativo guarda relaciona negativamente con respecto al uso de la lista de chequeo de cirugía (Rho= -0,617) y significativa (p=0,000<0,05). Dicho resultado concuerdan con el estudio desarrollado por el MINSA (2008). Titulado: "Experiencias de las enfermeras quirúrgicas en el proceso de implementación de la lista de verificación: cirugía segura, hospital iii-1 MINSA Chiclayo Perú, 2014", en donde se identifica la importancia de las actividades administrativas en base a la manifestación del personal correspondiente concluyendo que, oficializar los procesos de capacitación para todo el equipo quirúrgico debe ser un parámetro de carácter obligatorio y no esporádico.

También los resultados indicaron que el factor ambiente físico guarda relaciona negativamente con respecto al uso de la lista de chequeo de cirugía (Rho= -0,479) y significativa (p=0,000<0,05). Dicho resultado discrepa con el estudio desarrollado por la organización mundial de la salud (2009) titulado: "Dificultades en la implantación del check list en los quirófanos de cirugía. 2012. Lima.", en donde se manifiesta la reducida importancia de los componentes físicos necesarios para el adecuado llenado de la Lista de Chequeo de cirugía segura.

Finalmente respecto al uso de la Lista de Chequeo de cirugía segura, se considera que esta no se realiza de forma adecuada. Tal resultado concuerda con el estudio desarrollado por Rivero Nolasco, Puntunet, Cortés (2013), en donde se señala que existen diversos factores que de una u otra forma se relacionan con el cumplimiento en el llenado correcto de la lista de chequeo de cirugía segura. A su vez también concuerda con el estudio desarrollado por Pérez (2015) .Titulado: "Percepción del equipo quirúrgico sobre la utilidad y aplicación de la lista de verificación para una cirugía cardiovascular segura en el servicio de Centro Quirúrgico del Instituto Nacional Cardiovascular del Seguro social de Salud (EsSalud) – 2014", en donde se dan a conocer diversos parámetros que el equipo quirúrgico toma en cuenta en razón a las dificultades específicas para el llenado de las fichas.



Primera:

Existe una relación negativa (Rho= -0,757; p<0,05), entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018. De acuerdo a estos resultados, se puede señalar que a mayor presencia de factores adversos, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

Segunda:

Existe una relación negativa (Rho=-0,762; p<0,05), entre el factor individuo y uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018. De acuerdo a estos resultados, se puede señalar que a mayor presencia del factor adverso individuo, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

Tercera:

Existe una relación negativa (Rho= -0,694; p>0,05), entre el factor tecnológico y uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018. De acuerdo a estos resultados, se puede señalar que a mayor presencia del factor adverso tecnológico, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

Cuarta:

Existe una relación negativa (Rho= -0,617; p>0,05), entre el factor administrativo y uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018. De acuerdo a estos resultados, se puede señalar que a mayor presencia del factor adverso administrativo, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

Quinta:

Existe una relación negativa (Rho= -,479; p>0,05), entre el factor ambiente físico y uso de la lista de chequeo de cirugía segura en centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018 .De acuerdo a estos resultados, se puede señalar que a mayor presencia del factor adverso ambiente físico, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura.



Primera:

A la Oficina de Administración de Recursos Humanos, evaluar periódicamente los factores adversos a que se encuentran expuestos el personal de Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, con la finalidad que no se vea afectada el uso de la lista de chequeo de cirugía segura, buscando la toma de conciencia por parte del personal que la aplica.

Segunda:

Al departamento de Cirugía y departamento de Anestesiología y Centro Quirúrgico, se recomienda que para que el factor individuo mejore; deberá existir el trabajo en equipo, donde exista una mayor comunicación y relación amena entre el personal (anestesiólogos, enfermeras, médicos cirujanos) y así poder lograr un buen clima laboral.

Tercera:

A la Oficina de Administración de Recursos Humanos, con respecto al factor tecnológico se recomienda brindar de forma continua un monitoreo constante al servicio de Centro Quirúrgico en base a parámetros establecidos y así lograr brindar una atención de calidad.

Cuarta:

A la Oficina de Capacitación para que el factor administrativo mejore, se recomienda brindar las capacitaciones de manera mensual al personal de salud sobre el uso y manejo adecuado de los equipos biomédicos.

Quinta:

A la Oficina de Administración de Recursos Humanos, en cuanto al factor ambiente físico, se recomienda fortalecer el área de trabajo, que cuente con personal suficiente y capacitado en donde se desarrolla el proceso de interacción entre el personal de Centro Quirúrgico.



- Ali, Ammouri, Tailakh y Muliira (2015).La cultura de la seguridad del paciente entre las enfermeras .International nursing review en español : revista oficial del Consejo Internacional de Enfermeras , 62 (1) , 110-119.
- Becerra (2014) .Experiencias de las enfermeras quirúrgicas respecto a la aplicación de la lista de chequeo cirugía segura .Hospital Essalud .Chiclayo , Perú 2012. Tesis de grado .Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.Lima, Perú.
- Behar (2008) . Metodología de la investigación . Colombia: Shalom.
- Campos, Chico y Cerna (2014). Calidad del cuidado de enfermería en la seguridad integral del paciente quirúrgico del Hospital Base Victor Lazarte Echegaray ,Trujillo-2014 .*Sciendo* , 17 (1),54-73 .
- Carrasco (2009). Metodología de la investigación científica . Lima: San Marcos
- Castro (2003) . *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración*. (2°.ed.). Caracas :Uyapal.
- Félix, Vicente y De la Cruz (2016) .Conocimiento e implementación de la seguridad del paciente quirúrgico en una institución pediátrica del sur este de México .*Horizonte Sanitario*, 15 (3). 164-171.
- Hernández, Fernández y Baptista (2010) .*Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill .
- Izquierdo, S (2016) . Nivel de cumplimiento de la lista de verificación de cirugía segura del personal de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo 2015 . Tesis de especialización . Universidad Nacional Mayor de San Marcos . Lima , Perú .
- Luengas (2009) .Seguridad del Paciente: conceptos y análisis de eventos adversos .*Centro de gestión hospitalaria* , 48,6-21.
- Ministerio de la Salud (2014) . Mejorando el acceso y seguridad en la atención de pacientes intervenidos por colecistectomía y hernioplastia sin hospitalización Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria HNCH –. LIMA: MINSA.

- Ministerio de Salud (2010) . Guia técnica de implementación de la lista de verificación de seguridad segura .Lima : MINSA
- MINSA (2008) .Cirugía segura salva vidas .Campana por la calidad de la atención y seguridad del paciente .Lima: MINSA.
- MINSALUD (2014). Mejorar la seguridad en los procedimientos quirúrgicos . Colombia: MINSALUD . Recuperado de: https://www.minsakud.gov.co/rid/ListsDigital/RIDE/DE/CA/seguridad-en-procesoquirurgicos.pdf .
- Moncada (2005). ISTAS21. Versión en lengua castellana del cuestionario factores contributivos de Copenhague (COPSOQ). *Archivos de prevención de riesgos laborales*, 8(1), 18-29.
- Moreta (2016) Evaluación del conocimiento de la aplicación de la lista de verificación de la cirugía segura, establecida por la organización Mundial de la salud (OMS)en anestesiólogos, cirujanos y enfermeras en el Hospital Eugenio Espejo (HEE) en marzo del año 2015 mediante una encuesta directa. Tesis de especialización. Universidad Central del Ecuador. Quito .Ecuador.
- Ortega (2012). Validación del instrumento de la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura para médicos mexicanos. *En-claves del Pensamiento*, 6(11), 113-129. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/1411/141125357007.pdf.
- Organización Mundial de la Salud (2009) .*Marco conceptual de la clasificación internacional* para la seguridad del paciente .*Versión 1.1 Técnico Definitivo* .Recuperado de : http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps\_full\_report\_es.pdf
- Organización Mundial de la Salud (2008) .*La investigación en seguridad del paciente*. Ginebra .OMS .
- Organización Mundial de la Salud (2008) .*Segundo reto mundial por la seguridad del paciente* : la cirugía segura salva vidas .Ginebra : OMS .

- Palacios y Bareño (2012). Factores asociados a eventos adversos en pacientes hospitalizados en una entidad de salud en Colombia .*Revista CES Med*, 26 (1),19-28
- Perea (2011). Seguridad del paciente y odontología . Revista científica de formación continuada, 8 (1),9-15 .
- Pérez (2015). Percepción del equipo quirúrgico sobre la utilidad y aplicación de la lista de verificación para una cirugía cardiovascular segura en el servicio de centro quirúrgico del Instituto Nacional Cardiovascular de Essalud-2014. Tesis de especialización Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
- Pino (2017) . Metodología de la investigación . Lima : San Marcos .
- Ramírez, Prada, Guayán y Patiño (2016) .Utilización de listas de chequeo en cirugías programadas , *Rev colomb Cir.*,32 , 109-14.
- Rivero, Nolasco, Puntunet y Cortes (2013). Nivel de cumplimiento y factores que influyen en la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura. Revista Mexicana de Enfermeria Cardiologica, 20(2), 47-53.
- Sánchez y Reyes (2015) .*Metodología y diseños en la investigación científica* .Lima : Busines Sipport Aneth .
- Serpa (2015) .Nivel de conocimiento sobre seguridad del paciente y su relación con el grado de cumplimiento de la lista de chequeo en cirugía segura en el personal de centro quirúrgico del Hospital Uldarico Rocca Fernández. Tesis de especialización Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima ,Perú .
- Taylor y Vincent(2007). Systen Analysis of clinical incidents :the London protocol.Londres : Clinical Safety Research Unit, Imperial Colege London, UK
- Tomas y Ramos (2010).La seguridad del paciente en urgencias y emergencias .*Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 33 (1), 131-148

- Torres, Villanueva, Marroquín y Luna (2014). Nivel de apego del equipo quirúrgico al cumplimiento de la lista de verificación de cirugía segura en el Hospital General de México .*Proyectos institucionales y de vinculación*, 2 (4), 147-159
  - Vásquez (2015) .Análisis de la implantación del listado de verificación de seguridad quirúrgica en un programa de cirugía menor en atención primaria: Tesis doctoral . Universidad de Sevilla .España .
  - Weiser (2008) .An estimation of the global volume of surgery : a modelling strategy based on available data .*Lancet* , 372(9633) , 139-44.



### Anexo 1. Matriz de consistencia

TÍTULO: Factores adversos relacionados al uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima -2018

| AUTOR: | Luz Daisy   | Chacaliaza | Hernández  |
|--------|-------------|------------|------------|
| AUIUN. | Luz Daisy v | CHACAHAZA  | HEI Hanuez |

| PROBLEMA  | OBJETIVOS  | HIPÓTESIS  |                 |   | VARIABLE        | S E INDICADORES  |         |         |  |
|---|--|--|-----------------|---|-----------------|--|---------|---------|--|
| Problema general  | Objetivo General   | Hipótesis general  | Variable 1: Fac | tores adversos (Minsa   | alud ,2014)     |  |         |         |  |
| ¿Qué relación existe  | ·  | Existe relación entre  | Variable        | Definición<br>conceptual  | Dimensiones     | Indicadores  | Ítems   | Escala  | Baremo                                     |
| adversos y el uso de<br>la lista de chequeo<br>de cirugía segura en<br>centro quirúrgico<br>del Hospital  | adversos y el uso de<br>la lista de chequeo de<br>cirugía segura en<br>centro quirúrgico del | y el uso de la lista de<br>chequeo de cirugía<br>segura en centro<br>quirúrgico del<br>Hospital Cayetano |                 |   | Individuo       | <ul> <li>Edad</li> <li>Formación</li> <li>Complejidad y<br/>gravedad</li> <li>Motivación</li> </ul>  | 1 – 8   | Ordinal |  |
| Lima 2018?  Problemas específicos   | Heredia, Lima 2018  Objetivos específicos: Determinar la relación que existe                 | l uso de la lista de   | Factores de     | Son las condiciones<br>que predisponen una<br>acción insegura<br>(falla activa) que | Tecnológico     | <ul> <li>Disponibilidad</li> <li>Capacidad de<br/>servicio</li> <li>Atención y respuesta</li> <li>Percepción y<br/>satisfacción</li> </ul> | 9 – 17  | Ordinal | Bajo<br>[40 – 69]<br>Regular<br>[70 – 119] |
| individuo y el uso de<br>la lista de chequeo<br>de cirugía segura en<br>centro quirúrgico<br>del Hospital |  | chequeo de cirugía<br>segura en centro<br>quirúrgico del<br>Hospital Cayetano                            |                 | influya en la calidad<br>de registro.<br>(Minsalud ,2014)                           | Administrativo  | <ul> <li>Organización</li> <li>Gerencia</li> <li>Estructura social del trabajo</li> <li>Reconocimiento de los méritos personal</li> </ul>  | 18 – 24 | Ordinal | Alto [120–160]                             |
| entre el factor<br>tecnológico y el uso<br>de la lista de   | entre el factor<br>tecnológico y el uso  | y el uso de la lista de<br>chequeo de cirugía  |                 |   | Ambiente físico | <ul> <li>Ambiente físico</li> <li>Falta de personal</li> <li>Sobrecarga de trabajo</li> <li>Clima laboral</li> </ul>                       | 25 – 30 | Ordinal |  |

| segura en centro  | centro quirúrgico del  | quirúrgico del   | Variable 2: Uso                                    | de la lista de cheque   | o de cirugía segura (V      | ásquez ,2015).  |         |         |  |
|---|--|--|--|---|-----------------------------|---|---------|---------|--|
| quirúrgico del<br>Hospital Cayetano   | Hospital Cayetano<br>Heredia, Lima 2018.   | Hospital Cayetano<br>Heredia, Lima 2018.   | Variable   | Definición<br>conceptual  | Dimensiones                 | Indicadores   | Ítems   | Escala  | Baremo   |
| administrativo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018? | administrativo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018  Determinar la relación que existe entre el factor ambiente y el uso de | el factor administrativo y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018  Existe relación entre el factor ambiente | Uso de la lista<br>de chequeo de<br>cirugía segura | La lista de chequeo de cirugía segura se define como una herramienta puesta a disposición de los profesionales salud para mejorar la seguridad en las intervenciones quirúrgicas y reducir los eventos adversos evitables | Fase de entrada             | <ul> <li>Paciente confirma su Identidad, sitio quirúrgico ,procedimiento</li> <li>Se encuentra marcado el sitio quirúrgico</li> <li>Medicación anestésica</li> <li>Colocado el pulsioxímetro y funciona</li> <li>Tiene el paciente alergias conocidas</li> <li>Vía aérea difícil/riesgo de aspiración</li> <li>Paciente con riesgo de hemorragia</li> <li>Profilaxis antibiótica</li> </ul> | 1-10    | Ordinal | Bajo<br>[30 – 57]<br>Regular<br>[60 – 105]<br>Alto<br>[106 – 148 |
| la lista de chequeo<br>de cirugía segura en   | cirugía segura en  | físico y el uso de la<br>lista de chequeo de<br>cirugía segura en<br>centro quirúrgico del<br>Hospital Cayetano<br>Heredia, Lima 2018  |  | (Vásquez ,2015).  | Fase de pausa<br>quirúrgica | <ul> <li>Confirma cirujano nombre, procedimiento y sitio quirúrgico</li> <li>Identificación de miembros del equipo por nombre y rol</li> <li>Previsión de eventos críticos</li> </ul>   | 11 – 21 | Ordinal |  |
|   |  |  |  |   | Fase de pausa<br>quirúrgica | <ul> <li>Confirma nombre del procedimiento</li> <li>Recuento de instrumentos, gasas y agujas</li> <li>Etiquetado de muestras</li> <li>Plan de tratamiento y la recuperación</li> </ul>  | 22-29   | ordinal |  |

#### Anexo 2. Instrumentos

#### **CUESTIONARIO DE FACTORES ADVERSOS**

La respuesta del cuestionario que tienes en tus manos servirá para realizar la evaluación de los factores contributivos que afectan la seguridad del paciente .Cada uno tiene cinco opciones para responder de acuerdo a lo que describa mejor su punto de vista.

Lea cuidadosamente cada proposición y coloque el puntaje correspondiente en la casilla .Elija el puntaje que mejor refleje su punto de vista respecto

Conteste todas las proposiciones .No hay respuestas buenas ni malas

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4. De acuerdo
- 5. Totalmente de acuerdo

Contesta de acuerdo a la siguiente escala:

| Totalmente en | En desacuerdo  | Ni de acuerdo ni | De acuerdo | Totalmente de |
|---------------|----------------|------------------|------------|---------------|
| desacuerdo    | Eli desacueido | en desacuerdo    | De acuerdo | acuerdo       |
| 1             | 2              | 3                | 4          | 5             |

| N°  | DETALLE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|--|---|---|---|---|---|
| DIM | ENSIÓN 1 : INDIVIDUO   |   |   |   |   |   |
| 1   | ¿Existe personal con las competencias suficientes para realizar o participar en los procedimientos quirúrgicos que se le asigne? |   |   |   |   |   |
| 2   | ¿Se evidencia la falta de protocolos y guías establecidas en la institución?   |   |   |   |   |   |
| 3   | ¿Cree usted que aún falta mejorar los protocolos y guías de procedimientos?  |   |   |   |   |   |
| 4   | ¿Existe accesibilidad de la historia clínica para obtener la información completa del paciente?                                  |   |   |   |   |   |
| 5   | ¿Por lo general se encuentra la historia clínica completa?   |   |   |   |   |   |

| ~  | ¿Siempre el personal de centro quirúrgico se encuentra motivado y en buenas condiciones físicas?            |  |  |  |
|----|---|--|--|--|
| 7  | ¿Cree usted que el personal con mayor años de experiencia cumple con menor interés sus tareas encomendadas? |  |  |  |
|    | ¿El estado emocional del personal tiende a verse afectado con frecuencia?                                   |  |  |  |
|    | NSIÓN 2 : TECNOLOGICO   |  |  |  |
| 9  | ¿Se encuentran en buenas condiciones los equipos biomédicos en la institución donde labora?                 |  |  |  |
| 10 | ¿Existe la disponibilidad de los equipos tecnológicos en el momento que se requieren?                       |  |  |  |
|    | ¿El personal se encuentra capacitado en el manejo de los equipos biomédicos?                                |  |  |  |
| 12 | ¿Se cuenta con los equipos de última generación que facilita la atención con mayor rapidez?                 |  |  |  |
| 13 | ¿Existe incentivo con cursos de capacitación al personal de la salud por parte de la institución?           |  |  |  |
| 14 | ¿El equipo quirúrgico se encuentra satisfecho con el personal que brinda capacitación de estos equipos?     |  |  |  |
| 15 | ¿Existe una respuesta con rapidez en cuanto a los resultados?   |  |  |  |
| 16 | ¿Crees que podía mejorar el sistema de información de respuesta?  |  |  |  |
| 17 | ¿Se siente incapaz de poder solucionar un problema que se presente por falta de capacitación?               |  |  |  |
|    | DIMENSIÓN 3 : ADMINISTRATIVO  |  |  |  |
| 18 | ¿Existe una buena administración por parte de su jefa de servicio ?   |  |  |  |
|    | ¿Conoce usted parte de gestión administrativa?  |  |  |  |
|    | ¿Si siente capaz de poder asumir un cargo de alta dirección?  |  |  |  |
|    | ¿Valoran su trabajo que realiza?  |  |  |  |
| 22 | ¿Se le brinda reconocimiento por su buen labor que realiza?   |  |  |  |
|    | Existe una buena organización de su institución ?   |  |  |  |
| 74 | ¿El personal que ocupa los cargos de alta dirección deben ser asignados por concurso ?                      |  |  |  |
|    | DIMENSIÓN 4 :AMBIENTE FISICO  |  |  |  |
| 25 | ¿Existe personal suficiente para atender todos los turnos?  |  |  |  |
| 26 | ¿El clima laboral puede encontrarse afectado debido problemas de comunicación?                              |  |  |  |
| 27 | ¿Hay excesiva carga laboral para el trabajador en las salas de cirugía?                                     |  |  |  |
| 28 | ¿Los equipos de salud tienen sobrecarga laboral?  |  |  |  |
| 29 | ¿El ambiente laboral puede ser afectado debido a una mala programación de turnos?                           |  |  |  |
| 30 | ¿El clima laboral puede encontrarse afectado debido problemas de comunicación?                              |  |  |  |

# CUESTIONARIO DE USO DE LA LISTA DE CHEQUEO DE CIRUGIA SEGURA

A continuación se presenta una serie de opiniones vinculadas al uso de la lista de chequeo de cirugía segura. Le agradeceremos nos responda su opinión marcando con un aspa en la que considere expresa mejor su punto de vista. No hay respuesta buena ni mala ya que todas son opiniones .

#### Contesta de acuerdo a la siguiente escala

- 1. Muy pocas veces
- 2. Pocas veces
- 3. A veces
- 4. La mayoría de las veces
- 5. Todas las veces

| Muy pocas veces | Pocas veces | A veces | La mayoría de las veces | Todas las veces |
|-----------------|-------------|---------|-------------------------|-----------------|
| 1               | 2           | 3       | 4                       | 5               |

| No   | DETALLE   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|---|---|---|---|---|---|
| DIME | NSIÓN 1 : FASE DE ENTRADA   |   |   |   |   |   |
| 1    | ¿El paciente confirma su identidad?   |   |   |   |   |   |
| 2    | ¿El paciente confirma el sitio quirúrgico?                                    |   |   |   |   |   |
| 3    | ¿El paciente cuenta con su consentimiento informado?                          |   |   |   |   |   |
| 4    | ¿Se encuentra marcada la zona a intervenir?                                   |   |   |   |   |   |
| 5    | ¿Se comprueba la disponibilidad y funcionamiento de los equipos de anestesio? |   |   |   |   |   |
| 6    | ¿Se administra por lo general antibiótico 30 minutos antes al paciente?       |   |   |   |   |   |
| 7    | ¿Se asegura el funcionamiento del pulsioximetro?                              |   |   |   |   |   |
| 8    | ¿Se verifica si el paciente tiene alguna alergia conocida?                    |   |   |   |   |   |
| 9    | ¿Se verifica si el paciente tiene alguna alergia conocida?                    |   |   |   |   |   |
| 10   | ¿Se verifica y confirma si el paciente tiene riesgo de hemorragia?            |   |   |   |   |   |
| DIMI | ENSION 2: FASE DE PAUSA QUIRURGICA  |   |   |   |   |   |
| 11   | ¿Los miembros del equipo quirúrgico se presenta en voz alta                   |   |   |   |   |   |

|      | indicando su nombre y función. ?   |  |  |  |
|------|--|--|--|--|
| 12   | ¿Cirujano confirma la identidad del paciente?                            |  |  |  |
| 13   | ¿Cirujano confirma procedimiento quirúrgico a realizar?                  |  |  |  |
| 14   | ¿Cirujano confirma sitio quirúrgico?                                     |  |  |  |
| 1.5  | ¿Cirujano comenta si existe algún riesgo que ponga la vida del           |  |  |  |
| 15   | paciente en este acto quirúrgico?  |  |  |  |
| 1.0  | ¿Anestesiólogo comenta si existe algún riesgo que ponga la vida del      |  |  |  |
| 16   | paciente en este acto quirúrgico?  |  |  |  |
| 17   | ¿Cirujano revisa tiempo de duración de la operación?                     |  |  |  |
| 18   | ¿La enfermera revisa la esterilidad de ropa, instrumental y equipos?     |  |  |  |
| 19   | ¿El cirujano revisa la pérdida de sangre prevista?                       |  |  |  |
| 20   | ¿El equipo quirúrgico participa en el conteo de gasas y compresas?       |  |  |  |
| 21   | ¿El anestesiólogo revisa algún problema específico?                      |  |  |  |
| DIME | ENSIÓN 3 : FASE DE SALIDA  |  |  |  |
| 22   | ¿El cirujano revisa en voz alta si el procedimiento se ha realizado      |  |  |  |
| 22   | como estaba planificado?   |  |  |  |
| 23   | ¿El cirujano revisa en voz alta si se presentó o no algún evento         |  |  |  |
| 23   | adverso que puede poner en riesgo al paciente?                           |  |  |  |
| 24   | ¿El cirujano revisa en voz alta las indicaciones relativas al cuidado de |  |  |  |
| 24   | la herida operatoria, drenajes, medicamentos u otros ?                   |  |  |  |
| 25   | ¿El anestesiólogo revisa en voz alta cualquier evento ocurrido durante   |  |  |  |
| 23   | el procedimiento?  |  |  |  |
| 26   | ¿El anestesiólogo revisa si se añade o no alguna recomendación al        |  |  |  |
| 20   | plan de recuperación postoperatorio?                                     |  |  |  |
| 27   | ¿La enfermera añade alguna o no alguna recomendación al plan de          |  |  |  |
|      | recuperación?  |  |  |  |
| 28   | ¿La enfermera confirma verbalmente el nombre del procedimiento           |  |  |  |
|      | quirúrgico?  |  |  |  |
|      | ¿La enfermera confirma verbalmente el recuento de instrumentos,          |  |  |  |
| 29   | gasas y agujas completas?  |  |  |  |
|      |  |  |  |  |

|    | items 1 | items2 | items3 | items4 | items5 | items6 | items7 | items8 | items9 | items10 | items11 | items12 | items13 | items14 | items15 | items16 | items17 | items18 | items19 | items20 | items21 | items22 | items23 | items24 | items25 | items26 | items27 | items28 | items29 | items30 |
|----|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1  | 4       | 5      | 5      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3       | 3       | 4       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 2  | 5       | 5      | 4      | 4      | 4      | 2      | 2      | 2      | 2      | 3       | 2       | 5       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 3       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       |
| 3  | 4       | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3       | 3       | 5       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 4  | 5       | 4      | 4      | 4      | 4      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2       | 2       | 4       | 2       | 3       | 3       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       |
| 5  | 1       | 1      | 1      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2       | 2       | 1       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 3       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 6  | 3       | 3      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 3      | 2      | 2       | 3       | 4       | 2       | 2       | 2       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       |
| 7  | 5       | 5      | 4      | 5      | 5      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2       | 2       | 4       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 3       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 8  | 5       | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3       | 3       | 4       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 9  | 5       | 4      | 4      | 4      | 5      | 2      | 2      | 3      | 2      | 2       | 2       | 4       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 10 | 4       | 4      | 4      | 5      | 4      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2       | 2       | 4       | 3       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 11 | 5       | 5      | 4      | 4      | 4      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2       | 2       | 4       | 2       | 2       | 3       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       |
| 12 | 4       | 4      | 4      | 5      | 4      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2       | 2       | 4       | 3       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 13 | 5       | 3      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 3      | 2      | 2       | 2       | 4       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 14 | 1       | 5      | 1      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2       | 2       | 1       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 1       | 1       | 3       | 3       | 1       | 3       | 1       | 1       |
| 15 | 5       | 4      | 5      | 5      | 5      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3       | 3       | 4       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 16 | 4       | 5      | 5      | 4      | 5      | 5      | 5      | 3      | 5      | 3       | 5       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 3       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 17 | 3       | 3      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 3      | 2       | 2       | 4       | 2       | 2       | 3       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       |
| 18 | 4       | 5      | 4      | 4      | 4      | 5      | 3      | 5      | 5      | 5       | 5       | 4       | 5       | 5       | 3       | 5       | 3       | 5       | 5       | 5       | 5       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 19 | 4       | 4      | 4      | 5      | 4      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2       | 2       | 4       | 3       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 20 | 1       | 1      | 1      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      |         | 2       | 1       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 1       | 3       | 1       | 1       | 3       | 1       | 1       | 3       |
| 21 | 3       | 3      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 3      | 2       | 2       | 4       | 2       | 2       | 3       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       |
| 22 | 5       | 5      | 5      | 4      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5       | 5       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 3       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 23 | 4       | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3       | 3       | 5       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       |
| 24 | 5       | 1      | 1      | 1      | 1      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2       | 2       | 1       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |

| 25 | 4 | 4 | 4 | 4 | _ | 2 | 2 | 2 | _ | _ | _ |   | _ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | _ | _ |   | _ | _ | _ |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|    |   | 7 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 26 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 27 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 28 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 29 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 30 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 31 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 32 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 33 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 34 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 35 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 36 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 37 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 38 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |   | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 39 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 40 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 41 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 42 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 43 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 44 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 45 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 46 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 47 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 48 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 49 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |   | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 50 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |   | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 |
| 51 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 52 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 |

| 53 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 55 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| 56 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| 57 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 58 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 59 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 60 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 61 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 62 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 63 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 64 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 65 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| 66 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 67 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 68 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 69 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 70 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 71 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 72 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 73 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 74 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 75 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 76 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 77 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 78 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 79 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 80 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| 81 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 82 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 83 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 84 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 85 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 86 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 87 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 88 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 89 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 90 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 91 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 92 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 93 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 9/ | 5 | 4 | 5 | 4 | Δ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 3 |

|    | items 1 | items 2 | items 3 | items 4 | items 5 | items 6 | items 7 | items 8 | items9 | items 10 | items 11 | items 12 | items 13 | items 14 | items 15 | items 16 | items 17 | items 18 | items 19 | items 20 | items 21 | items 22 | items 23 | items 14 | items 25 | items 26 | items 27 | items 28 | items 29 |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1  | 3       | 5       | 3       | 3       | 3       | 2       | 3       | 3       | 2      | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 5        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 2        | 3        |
| 2  | 4       | 4       | 4       | 5       | 4       | 3       | 4       | 4       | 5      | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 4        |
| 3  | 3       | 3       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3      | 3        | 3        | 3        | 5        | 3        | 2        | 3        | 3        | 3        | 2        | 3        | 3        | 3        | 3        | 5        | 2        | 2        | 3        | 3        | 3        |
| 4  | 4       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4      | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 3        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 5        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        |
| 5  | 1       | 1       | 5       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1      | 5        | 1        | 1        | 5        | 1        | 3        | 1        | 1        | 1        | 5        | 1        | 1        | 1        | 1        | 5        | 1        | 5        | 5        | 1        | 1        |
| 6  | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4      | 4        | 4        | 5        | 4        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 4        | 5        | 4        | 4        |
| 7  | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 5       | 2       | 2       | 2      | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 5        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 5        | 2        |
| 8  | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3      | 3        | 3        | 3        | 3        | 2        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 5        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        |
| 9  | 3       | 3       | 3       | 3       | 5       | 3       | 3       | 3       | 3      | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 5        | 5        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 5        |
| 10 | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4      | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 5        | 4        | 4        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        |
| 11 | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 5       | 4       | 4      | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        |
| 12 | 4       | 4       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4      | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 3        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        |
| 13 | 5       | 5       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 4       | 4      | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 4        |
| 14 | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 5      | 4        | 5        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 5        | 5        | 5        | 4        | 4        | 3        | 5        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        |
| 15 | 3       | 2       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3      | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 5        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        |
| 16 | 1       | 1       | 2       | 1       | 1       | 1       | 2       | 1       | 1      | 1        | 2        | 1        | 1        | 1        | 2        | 1        | 1        | 1        | 2        | 1        | 1        | 1        | 1        | 2        | 1        | 1        | 1        | 2        | 1        |
| 17 | 4       | 4       | 4       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4      | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 5        | 4        | 4        | 5        | 4        | 5        | 4        |
| 18 | 1       | 1       | 1       | 2       | 1       | 1       | 2       | 1       | 1      | 1        | 1        | 2        | 1        | 1        | 2        | 1        | 1        | 1        | 1        | 2        | 1        | 1        | 1        | 1        | 2        | 1        | 1        | 2        | 1        |
| 19 | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4      | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 5        | 4        | 4        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        |
| 20 | 4       | 5       | 4       | 4       | 5       | 4       | 4       | 5       | 3      | 4        | 4        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 5        | 5        | 5        | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        |
| 21 | 4       | 4       | 4       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4      | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 5        | 4        | 4        | 5        | 4        | 5        | 4        |
| 22 | 3       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 3      | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 3        | 1        | 1        | 1        | 1        | 3        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |

| 23 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 25 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 27 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 28 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 |
| 29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 30 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 31 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 32 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 |
| 33 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 |
| 34 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 35 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 36 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 37 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 |
| 38 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| 39 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 5 | 2 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 |
| 40 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 41 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 42 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 43 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 44 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 |
| 45 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 5 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 46 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 47 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 48 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 |
| 49 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| 50 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| 51 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 52 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 53 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 54 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 55 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 56 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 |
| 57 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 58 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 59 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 |
| 60 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 |
| 61 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 62 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 63 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 64 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 5 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 65 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 66 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 67 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 |
| 68 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 69 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 70 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 71 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 72 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 73 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 74 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 75 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 76 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 77 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 78 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |





CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE FACTORES ADVERSOS

| Nº  | DIMENSIONES / ítems  |    | nencia <sup>1</sup> | The second second second second |    |    | ridad <sup>3</sup> | Sugerencias  |
|-----|--|----|---------------------|---------------------------------|----|----|--------------------|--------------|
|     | DIMENSIÓN 1 : INDIVIDUO  | Si | No                  | Si                              | No | Si | No                 | ougoi onoido |
| 1   | ¿Existe personal con las competencias suficientes para<br>realizar o participar en los procedimientos quirúrgicos que<br>se le asigne? | V  |                     | V                               |    | V  |                    |              |
| 2   | ¿Se evidencia la falta de protocolos y guías establecidas en la institución?   | V  |                     | 0                               |    | 1  |                    | *            |
| . 3 | ¿Cree usted que aún falta mejorar los protocolos y guías de procedimientos?  | 1  |                     | V                               |    | 1  |                    |              |
| 4   | ¿Existe accesibilidad de la historia clínica para obtener la información completa del paciente?  | 0  |                     |                                 |    | V  |                    |              |
| 5   | ¿Por lo general se encuentra la historia clínica completa?   | V  |                     | V                               |    | 0  |                    |              |
| 6   | ¿Siempre el personal de centro quirúrgico se encuentra motivado y en buenas condiciones físicas?                                       | V  |                     | V                               |    | V  |                    |              |
| 7   | ¿Cree usted que el personal con mayor años de experiencia cumple con menor interés sus tareas encomendadas?                            | V  |                     | 1                               |    | V  |                    |              |
| 8   | ¿El estado emocional del personal tiende a verse afectado con frecuencia?  | V  |                     | 0                               |    | V  |                    |              |
|     | DIMENSIÓN 2 : TECNOLOGICO  | Si | No                  | Si                              | No | Si | No                 |              |
| 9   | ¿Se encuentran en buenas condiciones los equipos biomédicos en la institución donde labora?  | V  |                     | V                               |    | V  |                    |              |
| 10  | ¿Existe la disponibilidad de los equipos tecnológicos en el momento que se requieren?  | 1  |                     | V                               |    | V  |                    |              |
| 11  | ¿El personal se encuentra capacitado en el manejo de los equipos biomédicos?   | V  |                     | V                               |    | 1  |                    |              |
| 12  | ¿Se cuenta con los equipos de última generación que facilita la atención con mayor rapidez?  | 0  |                     | V                               |    | 1  |                    |              |
| 13  | ¿Existe incentivo con cursos de capacitación al personal de la salud por parte de la institución?                                      | V  |                     | V                               |    | /  |                    |              |
| 14  | ¿El equipo quirúrgico se encuentra satisfecho con el personal que brinda capacitación de estos equipos?                                | Si | No                  | Si                              | No | Si | No                 |              |

| 15 | ¿Existe incentivo con cursos de capacitación al personal de la salud por parte de la institución? | V  |    | ~  |  | 1  | V  |            |
|----|---|----|----|----|--|----|----|------------|
| 16 | ¿Crees que podía mejorar el sistema de información de respuesta?                                  | V  |    | V  |  | V  | V  |            |
| 17 | El estado emocional del personal tiende a verse afectado con frecuencia?                          | V  |    | /  |  | 0  | v  |            |
|    | DIMENSIÓN 3 : ADMINISTRATIVO  | Si | No | Si | No   | Si | No |            |
| 18 | ¿Existe una buena administración por parte de su jefa de servicio?                                | V  |    | 2  |  |    |    |            |
| 19 | ¿Conoce usted parte de gestión administrativa?  | V  |    | V  |  |    |    |            |
| 20 | ¿Si siente capaz de poder asumir un cargo de alta dirección?                                      | V  |    | V  |  |    | 0  | A          |
| 21 | ¿Valoran su trabajo que realiza?  | V  |    | V  |  |    | V  |            |
| 22 | ¿Se le brinda reconocimiento por su buen labor que realiza?                                       | V  |    | /  | The state of the s |    | V  |            |
| 23 | Existe una buena organización de su institución ?   | 1  |    | V  |  |    | V  |            |
| 24 | ¿El personal que ocupa los cargos de alta dirección deben ser asignados por concurso ?            | V  |    | /  |  |    | V  | <i>≫</i> • |
|    | DIMENSIÓN 4 : AMBIENTE FISICO   | 1  |    |    |  |    |    |            |
| 25 | ¿Existe personal suficiente para atender todos los turnos?  | V  |    | V  |  |    | V  |            |
| 26 | ¿El clima laboral puede encontrarse afectado debido problemas de comunicación ?                   | V  |    | 1  |  |    | V  |            |
| 27 | ¿Hay excesiva carga laboral para el trabajor en las salas de cirugía?                             | V  |    | 1  |  |    | V  |            |
| 28 | ¿Los equipos de salud tienen sobrecarga laboral?  | V  |    | 1  |  |    | V  |            |
| 29 | ¿El ambiente laboral puede ser afectado debido a una mala programación de turnos ?                | 1  |    | 1  |  |    | 1  |            |
| 30 | ¿El clima laboral puede encontrarse afectado debido problemas de comunicación ?                   | 1  |    | V  |  |    | V  |            |

| Observaciones (precisar si hay suficiencia): | B' | hay | suficiencia. |
|--|----|-----|--------------|
|  |    | ,   |              |

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Coriña C. Gouzahs Huapaya.

DNI: Specialidad del validador: Cspecialista Centro Oni murgico.

<sup>1</sup>Pertinencia:El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

√ o de agosto del 2018

Hospital Nacional Cayetano neredia

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL USO DE LA LISTA DE CHEQUEO DE CIRUGIA SEGURA

| Nº | DIMENSIONES / ítems   | Perti | nencia¹ | Releva | ncia <sup>2</sup> | Clar | idad³ | Sugerencias |
|----|---|-------|---------|--------|-------------------|------|-------|-------------|
|    | DIMENSIÓN 1 : FASE DE ENTRADA   | Si    | No      | Si     | No                | Si   | No    |             |
| 1  | ¿El paciente confirma su identidad ?  | V     |         | V      |                   | V    |       |             |
| 2  | ¿El paciente confirma el sitio quirúrgico?  | V     |         | 1      |                   | /    |       |             |
| 3  | ¿ El paciente cuenta con su consentimiento informado?   | V     |         | 1      |                   |      |       |             |
| 4  | ¿Se encuentra marcada la zona a intervenir? ?   |       |         | 1      |                   | 1    |       |             |
| 5  | ¿Se comprueba la disponibilidad y funcionamiento de los equipos de anestesio?                             | 1     |         | 1      |                   | 1    |       | *           |
| 6  | ¿Se administra por lo general antibiótico 30 minutos antes al paciente ?                                  | 1     |         | V      |                   | 1    |       |             |
| 7  | ¿Se asegura el funcionamiento del pulsioximetro?  | 1     |         | 1      |                   | V    |       |             |
| 8  | ¿Se verifica si el paciente tiene alguna alergia conocida?  | V     |         | V      |                   | V    |       |             |
| 9  | ¿Se verifica si el paciente tiene alguna alergia conocida?  | 1     |         | V      |                   | 1    |       |             |
| 10 | ¿Se verifica y confirma si el paciente tiene riesgo de hemorragia ?                                       | V     |         | 1      |                   | 6    |       | 9           |
|    | DIMENSION 2: FASE DE PAUSA QUIRURGICA   | Si    | No      | Si     | No                | Si   | No    |             |
| 11 | ¿Los miembros del equipo quirúrgico se presenta en voz alta indicando su nombre y función. ?              | 1     |         | V      |                   | 0    |       |             |
| 12 | ¿Cirujano confirma la identidad del paciente?   | V     |         | V      |                   | V    |       |             |
| 13 | ¿Cirujano confirma procedimiento quirúrgico a realizar?   | //    |         | V      |                   | 1    |       |             |
| 14 | ¿Cirujano confirma sitio quirúrgico?  | 1     |         | 1      |                   | 1    |       |             |
| 15 | ¿Cirujano comenta si existe algún riesgo que ponga la vida del paciente en este acto quirúrgico?          | V     |         | V      |                   | V    |       |             |
| 16 | ¿Anestesiólogo comenta si existe algún riesgo que ponga<br>la vida del paciente en este acto quirúrgico ? | 1     |         | V      |                   | V    |       |             |
| 17 | ¿Cirujano revisa tiempo de duración de la operación?  | V     |         | V      |                   | V    |       |             |
| 18 | ¿La enfermera revisa la esterilidad de ropa, instrumental y equipos?                                      | 1     |         | V      |                   | 1    |       |             |
| 19 | ¿El cirujano revisa la pérdida de sangre prevista?  | V     |         | V      |                   | V    |       |             |
| 20 | El equipo quirúrgico participa en el conteo de gasas y compresas?   | V     |         | 1      |                   | 1    |       |             |

| 21 | ¿El anestesiólogo revisa algún problema específico?   | V  |    |    |    | v  |    |   |
|----|---|----|----|----|----|----|----|---|
|    | DIMENSION 3: FASE DE SALIDA   | Si | No | Si | No | Si | No |   |
| 22 | ¿El cirujano revisa en voz alta si el procedimiento se ha realizado como estaba planificado?  | V  |    | V  |    | 1  |    |   |
| 23 | ¿El cirujano revisa en voz alta si se presentó o no algún evento adverso que puede poner en riesgo al paciente ?                      | V  |    | V  |    | V  |    |   |
| 24 | ¿El cirujano revisa en voz alta las indicaciones relativas<br>al cuidado de la herida operatoria, drenajes,<br>medicamentos u otros ? | V  |    | V  |    | V  |    |   |
| 25 | ¿El anestesiólogo revisa en voz alta cualquier evento ocurrido durante el procedimiento?  | /  |    | 1  |    | 0  |    | * |
| 26 | ¿El anestesiólogo revisa si se añade o no alguna recomendación al plan de recuperación postoperatorio?                                | 1  |    | 1  |    | 1  |    |   |
| 27 | ¿La enfermera añade alguna o no alguna recomendación al plan de recuperación?   | V  |    | 1  |    | V  |    | · |
| 28 | ¿La enfermera confirma verbalmente el nombre del procedimiento quirúrgico?  | 1  |    | V  |    | 1  |    |   |
| 29 | ¿La enfermera confirma verbalmente el recuento de instrumentos, gasas y agujas completas?   | 1  |    | 1  |    | /  |    |   |

| Observaciones (precisar si hay suficiencia | : 5 ha                                  | J Suficion           | ncia         |          |
|--|---|----------------------|--------------|----------|
| Opinión de aplicabilidad: Aplicabl         | Aplicable después                       | le corregir [ ] No a | plicable [ ] |          |
| Apellidos y nombres del juez validador. I  | or/Mg: Corina                           | C. Gouzales          | Huapaya DNI: | 25443894 |
| Lopecianuau dei vandadoi (                 | ••••••••••••••••••••••••••••••••••••••• |                      | JOde agosto  |          |

¹Pertinencia:El item corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El item es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es

conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los items planteados son suficientes para medir la dimensión

HOSPITAL NACIONAL CAYSTAN HER RIA
MG. CORINA CRISTINA GONZALE SHBAPAYA



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE FACTORES ADVERSOS

| No | DIMENSIONES / items  | ~  | nencia <sup>1</sup>  |    |    |    | ridad <sup>3</sup> | Sugerencias |
|----|--|----|--|----|----|----|--------------------|-------------|
|    | DIMENSIÓN 1 : INDIVIDUO  | Si | No   | Si | No | Si | No                 |             |
| 1  | ¿Existe personal con las competencias suficientes para realizar o participar en los procedimientos quirúrgicos que se le asigne? | V  |  | V  |    | V  |                    |             |
| 2  | ¿Se evidencia la falta de protocolos y guías establecidas en la institución?   | V  |  | V  |    | 1  |                    |             |
| 3  | ¿Cree usted que aún falta mejorar los protocolos y guías de procedimientos?  | V  |  | 0  |    | V  |                    |             |
| 4  | ¿Existe accesibilidad de la historia clínica para obtener la información completa del paciente?                                  | 0  |  | 1  |    | V  |                    |             |
| 5  | ¿Por lo general se encuentra la historia clínica completa?   | 1  |  | 0  |    | V  |                    |             |
| 6  | ¿Siempre el personal de centro quirúrgico se encuentra motivado y en buenas condiciones físicas?                                 | V  |  | V  |    | V  |                    |             |
| 7  | ¿Cree usted que el personal con mayor años de experiencia cumple con menor interés sus tareas encomendadas?                      | i/ |  | V  |    | V  |                    |             |
| 8  | ¿El estado emocional del personal tiende a verse afectado con frecuencia?  | V  |  | 1  |    | V  |                    |             |
|    | DIMENSIÓN 2: TECNOLOGICO   | Si | No   | Si | No | Si | No                 |             |
| 9  | ¿Se encuentran en buenas condiciones los equipos biomédicos en la institución donde labora?                                      | V  |  | 0  |    | V  |                    |             |
| 10 | ¿Existe la disponibilidad de los equipos tecnológicos en el momento que se requieren?  | V  |  | V  |    | V  |                    |             |
| 11 | ¿El personal se encuentra capacitado en el manejo de los equipos biomédicos?   | V  | Account to the second s | V  |    | V  |                    |             |
| 12 | ¿Se cuenta con los equipos de última generación que facilita la atención con mayor rapidez?                                      | V  |  | V  |    | /  |                    | ×           |
| 13 | ¿Existe incentivo con cursos de capacitación al personal de la salud por parte de la institución?                                | V  |  | V  |    | b  | 7                  |             |
| 14 | ¿El equipo quirúrgico se encuentra satisfecho con el personal que brinda capacitación de estos equipos?                          | Si | No   | Si | No | Si | No                 |             |

| 15 | ¿Existe incentivo con cursos de capacitación al personal de la salud por parte de la institución? | V  |    |    |    |    | V  |  |
|----|---|----|----|----|----|----|----|--|
| 16 | ¿Crees que podía mejorar el sistema de información de respuesta?                                  | /  |    | ~  |    | 0  | 4  |  |
| 17 | El estado emocional del personal tiende a verse afectado con frecuencia?                          | V  |    | V  |    | V  |    |  |
|    | DIMENSIÓN 3 : ADMINISTRATIVO  | Si | No | Si | No | Si | No |  |
| 18 | ¿Existe una buena administración por parte de su jefa de servicio ?                               | ~  |    | V  |    | V  |    |  |
| 19 | ¿Conoce usted parte de gestión administrativa?  | V  |    | V  |    | 0  |    |  |
| 20 | ¿Si siente capaz de poder asumir un cargo de alta dirección?                                      | V  |    | V  |    | V  |    |  |
| 21 | ¿Valoran su trabajo que realiza?  | 0  |    | V  |    | V  |    |  |
| 22 | ¿Se le brinda reconocimiento por su buen labor que realiza?                                       | V  |    | V  |    | V  |    |  |
| 23 | Existe una buena organización de su institución ?   | V  |    | V  |    | V  |    |  |
| 24 | ¿El personal que ocupa los cargos de alta dirección deben ser asignados por concurso ?            |    |    |    |    |    |    |  |
|    | DIMENSIÓN 4: AMBIENTE FISICO  |    |    |    |    |    |    |  |
| 25 | ¿Existe personal suficiente para atender todos los turnos?  | V  |    | V  |    | V  |    |  |
| 26 | ¿El clima laboral puede encontrarse afectado debido problemas de comunicación ?                   | 1  |    | 0  |    | V  |    |  |
| 27 | ¿Hay excesiva carga laboral para el trabajor en las salas de cirugía?                             | V  |    | V  | e. | V  |    |  |
| 28 | ¿Los equipos de salud tienen sobrecarga laboral?  | V  |    |    |    | 1  |    |  |
| 29 | ¿El ambiente laboral puede ser afectado debido a una mala programación de turnos ?                | V  |    | V  |    | 1  |    |  |
| 30 | ¿El clima laboral puede encontrarse afectado debido problemas de comunicación ?                   | V  |    | V  |    | V  |    |  |

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

di naeg

Referencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Conma Salazor Loaquin
DNI: 0.9043599

Especialidad del validador: Cspecialista Centro Ouinurgico

¹Pertinencia:El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los items planteados son suficientes para medir la dimensión

√ Ode agosto del 2018

HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DEPARTAMENTO DE ENFERNIERIA

#### 1 ^ ^

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL USO DE LA LISTA DE CHEQUEO DE CIRUGIA SEGURA

| Nº | DIMENSIONES / ítems   | Perti | nencia <sup>1</sup> | Releva | ncia <sup>2</sup> | Clar | idad³ | Sugerencias |
|----|---|-------|---------------------|--------|-------------------|------|-------|-------------|
|    | DIMENSIÓN 1 : FASE DE ENTRADA   | Si    | No                  | Si     | No                | Si   | No    |             |
| 1  | ¿El paciente confirma su identidad?   | V     |                     | N      |                   | V    |       |             |
| 2  | ¿El paciente confirma el sitio quirúrgico?  | V     |                     | V      |                   | V    |       |             |
| 3  | ¿ El paciente cuenta con su consentimiento informado?   | 1/    |                     | 1      |                   | /    |       |             |
| 4  | ¿Se encuentra marcada la zona a intervenir??  | 1     |                     | 0      |                   | /    |       |             |
| 5  | ¿Se comprueba la disponibilidad y funcionamiento de los equipos de anestesio?                             | V     |                     | 0      |                   | V    |       |             |
| 6  | ¿Se administra por lo general antibiótico 30 minutos antes al paciente ?                                  | V     |                     | V      |                   | V    |       |             |
| 7  | ¿Se asegura el funcionamiento del pulsioximetro?  | 1     |                     | V      |                   | V    |       |             |
| 8  | ¿Se verifica si el paciente tiene alguna alergia conocida?  | 1     |                     | V      |                   | 1/   |       |             |
| 9  | ¿Se verifica si el paciente tiene alguna alergia conocida?  | 1     |                     | V      |                   | V    |       |             |
| 10 | ¿Se verifica y confirma si el paciente tiene riesgo de hemorragia ?                                       | 1     |                     | V      |                   |      |       |             |
| 1  | DIMENSION 2: FASE DE PAUSA QUIRURGICA   | Si    | No                  | Si     | No                | Si   | No    |             |
| 11 | ¿Los miembros del equipo quirúrgico se presenta en voz alta indicando su nombre y función. ?              | V     |                     | V      |                   | V    |       |             |
| 12 | ¿Cirujano confirma la identidad del paciente?   | 1/    |                     | 1      |                   | 1/   |       |             |
| 13 | ¿Cirujano confirma procedimiento quirúrgico a realizar?   | 0     |                     | V      |                   | 1    |       |             |
| 14 | ¿Cirujano confirma sitio quirúrgico ?   | 1     |                     | V      |                   | 1    | 1     |             |
| 15 | ¿Cirujano comenta si existe algún riesgo que ponga la vida del paciente en este acto quirúrgico?          | V     |                     | V      |                   | /    |       |             |
| 16 | ¿Anestesiólogo comenta si existe algún riesgo que ponga<br>la vida del paciente en este acto quirúrgico ? | V     |                     | V      |                   | 1    |       |             |
| 17 | ¿Cirujano revisa tiempo de duración de la operación?  | V     |                     |        |                   | 1    |       |             |
| 18 | ¿La enfermera revisa la esterilidad de ropa, instrumental y equipos?                                      | V     |                     | V      |                   | 1    |       |             |
| 19 | ¿El cirujano revisa la pérdida de sangre prevista?  | V     |                     | 1      |                   | 1    |       |             |
| 20 | El equipo quirúrgico participa en el conteo de gasas y compresas?   | J     |                     | /      |                   | 1    |       |             |

| 21 | ¿El anestesiólogo revisa algún problema específico?   | ~  | CO (100 CO | . ~ |    | V  |   |  |
|----|---|----|--|-----|----|----|---|--|
|    | DIMENSION 3: FASE DE SALIDA   | Si | No   | Si  | No | Si | No                                      |  |
| 22 | ¿El cirujano revisa en voz alta si el procedimiento se ha realizado como estaba planificado?  | V  |  | V   |    |    |   |  |
| 23 | ¿El cirujano revisa en voz alta si se presentó o no algún evento adverso que puede poner en riesgo al paciente ?                      | 0  |  | V   |    | V  |   |  |
| 24 | ¿El cirujano revisa en voz alta las indicaciones relativas<br>al cuidado de la herida operatoria, drenajes,<br>medicamentos u otros ? | V  |  | V   |    | V  |   |  |
| 25 | ¿El anestesiólogo revisa en voz alta cualquier evento ocurrido durante el procedimiento?  | V  |  | V   |    | 1  |   |  |
| 26 | ¿El anestesiólogo revisa si se añade o no alguna recomendación al plan de recuperación postoperatorio?                                | v  |  | 8   |    | 1  |   |  |
| 27 | ¿La enfermera añade alguna o no alguna recomendación al plan de recuperación?   | V  |  | 1   |    | 1  |   |  |
| 28 | ¿La enfermera confirma verbalmente el nombre del procedimiento quirúrgico?  | V  |  | 1   |    | 5  | *************************************** |  |
| 29 | ¿La enfermera confirma verbalmente el recuento de instrumentos, gasas y agujas completas?   | V  |  | 1   |    | V  |   |  |

| Observaciones (precisar si hay   | suficiencia):     | So havy              | Telfé cience | دمـفا-           |  |
|--|-------------------|----------------------|--------------|------------------|--|
| Opinión de aplicabilidad:  | Aplicable [X      | Aplicable después de | corregir [ ] | No aplicable [ ] |  |
| Apellidos y nombres del juez v   | alidador. Dr/ Mg: | Enma<br>Especialista |              |                  | DNI: 09043599  |
| <sup>1</sup> Pertinencia:El item corresponde al co<br><sup>2</sup> Relevancia: El item es apropiado para |                   |                      |              | JOde             | e agosto., del 2018  EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA |

<sup>2</sup>Relevancia: El item es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es

conciso, exacto y directo

**Nota**: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dímensión



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE FACTORES ADVERSOS

| No | DIMENSIONES / items  | Pertinencia <sup>1</sup> Relevancia <sup>2</sup> |        |    |    |    | ridad <sup>3</sup> | Sugerencias |
|----|--|--|--------|----|----|----|--------------------|-------------|
|    | DIMENSIÓN 1 : INDIVIDUO  | Si   | No     | Si | No | Si | No                 |             |
| 1  | ¿Existe personal con las competencias suficientes para<br>realizar o participar en los procedimientos quirúrgicos que<br>se le asigne? | v  |        | V  |    | V  |                    |             |
| 2  | ¿Se evidencia la falta de protocolos y guías establecidas en la institución?   | V  |        | V  |    | V  |                    | *           |
| 3  | ¿Cree usted que aún falta mejorar los protocolos y guías de procedimientos?  | V  |        | V  |    | V  |                    |             |
| 4  | ¿Existe accesibilidad de la historia clínica para obtener la información completa del paciente?  | V  |        | V  |    | V  |                    |             |
| 5  | ¿Por lo general se encuentra la historia clínica completa?   | V  |        | 1  |    | 0  |                    |             |
| 6  | ¿Siempre el personal de centro quirúrgico se encuentra motivado y en buenas condiciones físicas?                                       | V  |        | V  |    | V  |                    |             |
| 7  | ¿Cree usted que el personal con mayor años de experiencia cumple con menor interés sus tareas encomendadas?                            | V  |        | V  |    | i  |                    |             |
| 8  | ¿El estado emocional del personal tiende a verse afectado con frecuencia?  | V  | J      | V  | -  | V  |                    |             |
| 53 | DIMENSIÓN 2 : TECNOLOGICO  | Si   | No     | Si | No | Si | No                 |             |
| 9  | ¿Se encuentran en buenas condiciones los equipos biomédicos en la institución donde labora?  | V  |        | 2  |    | V  |                    |             |
| 10 | ¿Existe la disponibilidad de los equipos tecnológicos en el momento que se requieren?  | V  |        | 1  |    | V  |                    |             |
| 11 | ¿El personal se encuentra capacitado en el manejo de los equipos biomédicos?   | 1  |        | V. |    | V  |                    |             |
| 12 | ¿Se cuenta con los equipos de última generación que facilita la atención con mayor rapidez?  | 5  |        | V  |    | V  |                    |             |
| 13 | ¿Existe incentivo con cursos de capacitación al personal de la salud por parte de la institución?                                      | V  | 9 4511 | V  |    | V  | otrodos E.S        |             |
| 14 | ¿El equipo quirúrgico se encuentra satisfecho con el personal que brinda capacitación de estos equipos?                                | Si   | No     | Si | No | Si | No                 |             |

| 15 | ¿Existe incentivo con cursos de capacitación al personal de la salud por parte de la institución? | /  |    | V  |    | ~  |    |     |
|----|---|----|----|----|----|----|----|-----|
| 16 | ¿Crees que podía mejorar el sistema de información de respuesta?                                  | V  |    | 1  |    | V  |    |     |
| 17 | El estado emocional del personal tiende a verse afectado con frecuencia?                          | V  |    | V  |    | V  |    |     |
|    | DIMENSIÓN 3: ADMINISTRATIVO   | Si | No | Si | No | Si | No |     |
| 18 | ¿Existe una buena administración por parte de su jefa de servicio?                                | V  |    | V  |    | V  |    |     |
| 19 | ¿Conoce usted parte de gestión administrativa?  | V  |    | V  |    | V  |    |     |
| 20 | ¿Si siente capaz de poder asumir un cargo de alta dirección?                                      | V  |    | 0  |    | V  |    |     |
| 21 | ¿Valoran su trabajo que realiza?  | V  |    | N  |    | V  |    |     |
| 22 | ¿Se le brinda reconocimiento por su buen labor que realiza?                                       | V  |    | V  |    | V  |    |     |
| 23 | Existe una buena organización de su institución ?   | V  |    | V  |    | 1  |    |     |
| 24 | ¿El personal que ocupa los cargos de alta dirección deben<br>ser asignados por concurso ?         | 1  |    | V  |    | V  |    | 1.2 |
|    | DIMENSIÓN 4: AMBIENTE FISICO  |    |    |    |    | V  |    |     |
| 25 | ¿Existe personal suficiente para atender todos los turnos?  | V  |    | 0  |    | 1  |    |     |
| 26 | ¿El clima laboral puede encontrarse afectado debido problemas de comunicación ?                   | V  |    | V  |    | V  |    |     |
| 27 | ¿Hay excesiva carga laboral para el trabajor en las salas de cirugía?                             | 0  |    | 0  |    | 0  |    |     |
| 28 | ¿Los equipos de salud tienen sobrecarga laboral?  | V  |    | 1  |    | V  |    |     |
| 29 | ¿El ambiente laboral puede ser afectado debido a una mala programación de turnos ?                | 7  |    | V  |    | V  |    |     |
| 30 | ¿El clima laboral puede encontrarse afectado debido problemas de comunicación ?                   | V  |    | V  |    | V  |    |     |

| Observaciones (precisar si hay suficiencia): | In. | hay | Sieficienci" |  |
|--|-----|-----|--------------|--|
|  |     |     |              |  |
|  |     |     |              |  |

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DNi: ...0121285.6....

Flabio Vaca Tautigoso

Especialidad del validador:...//

<sup>1</sup>Pertinencia:El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Glaridad: Se:entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

J ○ de agosto del 2018

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL USO DE LA LISTA DE CHEQUEO DE CIRUGIA SEGURA

| No | DIMENSIONES / items  | Pertin | nencia1 | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias   |
|----|--|--------|---------|-------------------------|----|-----------------------|----|---------------|
|    | DIMENSIÓN 1 : FASE DE ENTRADA  | Si     | No      | Si                      | No | Si                    | No | 1/L/L/L n = - |
| 1  | ¿El paciente confirma su identidad?  | V      |         | /                       | 1  | V                     |    |               |
| 2  | ¿El paciente confirma el sitio quirúrgico?   | 2/     |         | /                       | 1  | V                     |    |               |
| 3  | ¿ El paciente cuenta con su consentimiento informado?  | 1      |         | /                       | 1  | 0                     |    |               |
| 4  | ¿Se encuentra marcada la zona a intervenir??   | V      |         | /                       |    | /                     |    |               |
| 5  | ¿Se comprueba la disponibilidad y funcionamiento de los equipos de anestesio?                            | V      |         | 1                       |    | 1                     |    | *             |
| 6  | ¿Se administra por lo general antibiótico 30 minutos antes al paciente ?                                 | 1      | 1       | /                       |    | V                     |    |               |
| 7  | ¿Se asegura el funcionamiento del pulsioximetro?   | 1      |         | /                       |    | 1                     |    |               |
| 8  | ¿Se verifica si el paciente tiene alguna alergia conocida?   | 1      |         | /                       |    | 2                     |    |               |
| 9  | ¿Se verifica si el paciente tiene alguna alergia conocida?   | 1      |         | 1                       |    | V                     |    |               |
| 10 | ¿Se verifica y confirma si el paciente tiene riesgo de hemorragia ?                                      |        |         |                         |    |                       |    |               |
| ,  | DIMENSION 2: FASE DE PAUSA QUIRURGICA  | Si     | No      | Si                      | No | Si                    | No |               |
| 11 | ¿Los miembros del equipo quirúrgico se presenta en voz alta indicando su nombre y función. ?             | V      |         | 1                       |    | /                     |    |               |
| 12 | ¿Cirujano confirma la identidad del paciente?  | /      |         | 1                       |    | /                     |    |               |
| 13 | ¿Cirujano confirma procedimiento quirúrgico a realizar?  | /      |         | /                       |    |                       |    |               |
| 14 | ¿Cirujano confirma sitio quirúrgico ?  | /      |         | 1                       |    | //                    |    |               |
| 15 | ¿Cirujano comenta si existe algún riesgo que ponga la vida del paciente en este acto quirúrgico?         |        |         | 1                       |    | 1                     |    |               |
| 16 | ¿Anestesiólogo comenta si existe algún riesgo que ponga<br>la vida del paciente en este acto quirúrgico? | /      |         | 1                       |    | 1                     |    |               |
| 17 | ¿Cirujano revisa tiempo de duración de la operación?   | 1      |         | 1/                      |    | /                     |    |               |
| 18 | ¿La enfermera revisa la esterilidad de ropa, instrumental y equipos?                                     | 1      |         | /                       |    | 1                     |    |               |
| 19 | ¿El cirujano revisa la pérdida de sangre prevista?   |        |         | /                       |    | /                     |    |               |
| 20 | El equipo quirúrgico participa en el conteo de gasas y compresas?  | /      |         | (                       |    | 7                     |    |               |

## Anexo 5. Artículo científico



Factores adversos relacionados al uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima -2018

# Luz Daisy Chacaliaza Hernández

Melissach\_0408@hotmail.com Escuela de Posgrado Universidad César Vallejo Filial Lima

#### Resumen

La investigación tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima-2018. La investigación fue de enfoque cuantitativo, y de nivel descriptivo correlacional .La población estuvo conformada por 94 profesionales de la salud entre anestesiólogos, médicos cirujanos y enfermeras del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento para recolectar los datos fue el cuestionario. Con el fin de determinar la validez de los instrumentos se usó el juicio de expertos y la confiabilidad fue calculada utilizando el Coeficiente Alfa de Cronbach siendo el resultado 0.835 en el cuestionario de factores adversos y 0.873 en el cuestionario de uso de la lista de chequeo de cirugía segura .Los resultado hacen concluir que existe una relación negativa (rho = - 0,757 p<0,05), entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura según la opinión del equipo quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. De acuerdo a estos resultados, se puede concluir que a mayor presencia de factores adversos, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura.

Palabras clave: Factores adversos, Chequeo de cirugía segura, Salud.

## **Abstract**

The general objective of the research was to determine the relationship between the adverse factors and the use of the checklist of safe surgery in the Surgical Center of Hospital Cayetano Heredia, Lima-2018. The investigation was of a quantitative approach, and correlational descriptive level. The population consisted of 94 health professionals among anesthesiologists, surgeons and nurses of the surgical center of the Hospital Cayetano Heredia. The technique used was the survey and the instrument to collect the data was the questionnaire. In order to determine the validity of the instruments, expert judgment was used and reliability was calculated using the Cronbach's Alpha Coefficient, with the result 0.835 in the questionnaire of adverse factors and 0.873 in the questionnaire of use of the checklist of safe surgery. The results make it conclude that there is a negative relationship (rho = -0.757 p <0.05), between the adverse factors and the use of the safe surgery checklist according to the opinion of the surgical team of the Hospital Cayetano Heredia. According to these results, it can be concluded that the greater the presence of adverse factors, the lower the use of the safe surgery checklist.

Key words: Adverse factors, Safe surgery check, Health.

## Introducción

La cirugía viene siendo un componente esencial de la asistencia sanitaria en todo el mundo. Se calcula que en todo el mundo se realiza cada año 234 millones de operaciones de cirugía mayor, lo que equivale a una operación por cada 25 personas. Sin embargo, los servicios quirúrgicos están repartidos de manera desigual, pues el 75 % de las operaciones de cirugía mayor se concentran en un 30 % de la población mundial (Weiser, 2018). A pesar del costo - eficacia, la falta de acceso a una atención quirúrgica de calidad y segura sigue constituyendo un grave problema en gran parte del mundo. Las complicaciones más frecuentes que se encuentran están relacionadas con la identificación incorrecta del paciente o el sitio incorrecto de la cirugía, complicaciones anestésicas y altos índices de infecciones de la herida operatoria.

La OMS (2008) estima que, a escala mundial, cada año, decenas de millones de pacientes sufren lesiones discapacitantes o mueren como consecuencia de prácticas médicas

o atención insegura. Casi uno de cada 10 pacientes sufre algún daño al recibir atención sanitaria en hospitales bien financiados y tecnológicamente adelantados. La prestación de los servicios de cirugía cuenta entre las más complejas y costosos sistemas de salud.

La seguridad del paciente es considerada un problema de salud pública por ello, en el año 2008 la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, iniciativa liderada por la Organización Mundial de la Salud , aprobó la Resolución el 30 de julio del 2008 (533-2008/MINSA) que define el Reto Mundial de la Salud "La cirugía segura salva vidas", de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente .El objetivo de este reto es mejorar la seguridad de la cirugía en todo el mundo , definiendo unas normas básicas de seguridad que puedan aplicarse en todos los Estados Miembros de la OMS, siendo la lista de verificación de seguridad quirúrgica uno de sus aportes más relevantes .

El Perú en su calidad de país miembro de la Asamblea Mundial de la Salud, a través del Ministerio de Salud como ente rector crea e implementa estrategias y mecanismo para brindar mayor seguridad al paciente durante el proceso de atención de salud crea el Comité Técnico con carácter sectorial, mediante Resolución N°143-2006/MINSA .Pero es en el año 2008 se emite los criterios mínimos de la "Lista de Chequeo de Cirugía Segura" para que los hospitales los adicionen a sus prácticas locales con la finalidad de cumplir con los estándares de calidad y seguridad de la atención en los distintos sectores que comprenden el Sistema Nacional de Salud en el Perú (MINSA 2008).

En el caso del Hospital Cayetano Heredia, se realizan un promedio de 8000 intervenciones quirúrgicas anuales, de las cuales el 50% son cirugías electivas, por lo que el uso de esta lista de verificación es de obligatorio cumplimiento, a fin de mejorar los procesos de atención, coordinación y seguridad de los pacientes. Su propósito es que el equipo quirúrgico conformado por enfermeras(os), anestesiólogos y cirujanos hagan el esfuerzo y exijan contar con todos los documentos, insumos y materiales que debe cumplir un paciente que ingresa a una intervención quirúrgica y adopten de forma sistemática medidas de seguridad y minimicen los riesgos evitables más comunes que pongan en riesgo la vida del paciente. Sin embargo, aún no se ven mejoras en estos procesos y los pacientes siguen llegando al servicio con déficit de algunos de los requisitos, lo que supone

la presencia de diversos factores que pueden influir en ellas, quizá por déficit de conocimiento, formación del personal, experiencia, edad, grupo ocupacional, etc., otro factor

externo es el volumen de intervenciones, que hace que se reduzcan los tiempos para los actos protocolizados, como es en el caso de la aplicación del listado.

Estos hechos demandan una gestión de la salud enfocada en acciones que conlleven al uso del listado de verificación para la seguridad quirúrgica de los pacientes .Pero como toda acción de mejora requiere identificación de casusas o factores asociados que te expliquen ,de tal modo que las acciones a implementar sean pertinentes y eficaces .El presente estudio tiene precisamente como propósito identificar aquellos factores que no permiten el uso correcto del listado ,para de esa manera contribuir en la adopción de políticas de seguridad quirúrgica para bien de todos los pacientes que acceden a ella.

## Metodología

La investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo y fue de nivel descriptivo correlacional. El diseño es correlacional, busca conocer las relaciones que existen entre dos variables en un contexto específico (Hernández, Fernández, Baptista, 2010). La población de estudio estuvo conformada por 94 profesionales de la salud entre anestesiólogos, médicos cirujanos y enfermeras del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia. La técnica empleada fue la encuesta, los instrumentos fueron el Cuestionario (Moncada 2011) para evaluar los factores adversos y el Cuestionario del uso de la lista de chequeo de cirugía segura de Ortega (2012), los mismos que fueron expuesto a procedimientos de validación de su contenido con juicio de expertos y confiabilidad mediante la valoración de la consistencia interna cuyo resultados mostraron un alfa de Cronbach de 0.835 y 0.873 respectivamente . Los datos fueron recolectados en forma grupal, contando con el consentimiento informado respectivo. El análisis descriptivo es presentado en tablas de frecuencias y porcentajes; y la comprobación de hipótesis, se realizaron mediante la prueba Rho de Spearman.

## Resultados

Tabla 1

Descripción de las variables

|                              | Niveles | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------|---------|------------|------------|
|                              | Bajo    | 17         | 18,1       |
|                              | Regular | 67         | 71,3       |
| Factores adversos            | Alto    | 10         | 10,6       |
|                              | Total   | 94         | 100,0      |
|                              | Bajo    | 20         | 21,3       |
| Uso de la lista de           | Regular | 28         | 29,8       |
| chequeo de cirugía<br>segura | Alto    | 46         | 48,9       |
|                              | Total   | 94         | 100,0      |

En la tabla 1, se presenta la descripción por niveles de los factores adversos y uso de la lista de chequeo de cirugía segura percibidos por los profesionales de la salud entre anestesiólogos, médicos y enfermeras del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia.. Se observa que el 18,1% de los profesionales de la salud perciben que existen factores adversos en un nivel "Bajo", el 71,3 % en un nivel "regular" y el 10,6% en un nivel "Alto". Asimismo, se observa que el 21,3% de los profesionales de la salud perciben que el uso de la lista de chequeo de cirugía segura se cumple en un nivel "Bajo", el 29,8% en un nivel "regular" y el 48,9% en nivel "Alto".

A continuación se procede a mostrar los resultados de la comprobación de hipótesis:

- H0: No existe relación entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018.
- H: Existe relación entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018.

## Los resultados son:

Tabla 2

Coeficiente de correlación entre las variables factores adversos y uso de la lista de chequeo de cirugía segura

|                    |  |                            | Factores adversos | Uso de la lista de<br>chequeo de cirugía<br>segura |
|--------------------|--|----------------------------|-------------------|--|
| Rho de<br>Spearman | Factores adversos                                  | Coeficiente de correlación | 1,000             | -,757**  |
|                    |  | Sig. (bilateral)           |                   | ,000   |
|                    |  | N                          | 94                | 94   |
|                    | Uso de la lista de<br>chequeo de cirugía<br>segura | Coeficiente de correlación | -,757**           | 1,000  |
|                    |  | Sig. (bilateral)           | ,000              |  |
|                    |  | N                          | 94                | 94   |

<sup>\*\*</sup>La correlación es significativa al nivel 0,005 (bilateral)

En la tabla 2 se observa un coeficiente de correlación de Spearman (Rho=-0.757; Sig (bilateral) = 0.000 ), lo que indica que existe una relación significativa entre los factores adversos y uso de la lista de chequeo de cirugía entre el equipo quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima-2018.

## Discusión

Los resultados encontrados han demostrado que existe una relación significativa ( rho = -0,757 ) y significativa (p=0,000<0,05), entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima- 2018, por lo que se llega a la conclusión que ante la presencia de diversos factores no se cumple con el uso de la lista de chequeo de cirugía segura (Minsalud ,2014). De acuerdo a los factores considerados, fueron analizados el factor individuo, factor tecnológico, factor administrativo y factor ambiente físico. Tales características concuerdan con el estudio realizado por, Rivero, Nolasco, Puntunet y Cortes (2013), en su investigación titulada: "Nivel de cumplimiento y factores que influyen en la aplicación de la lista de verificación

de cirugía Segura 2012. México "; en donde fueron considerados de igual forma e importancia dichos factores del presente estudio. donde concluyo que el bajo nivel de cumplimiento se debe a que el proceso se encuentra en una etapa temprana de implementación por lo que solo el 70% lo cumple. Por lo que se considera este antecedente porque involucra a los cuatros profesionales de la salud y que la falta de continuidad en el llenado correcto de la lista de verificación de cirugía segura, nos lleve a que esta no sea aplicable en su totalidad.

## Conclusión

Existe una relación negativa (Rho = -0,757; p<0,05) entre los factores adversos y el uso de la lista de chequeo de cirugía segura según la percepción del equipo quirúrgico de Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima 2018. De acuerdo a estos resultados, se puede señalar que a mayor presencia de factores adversos, menor es el uso de la lista de chequeo de cirugía segura

## Referencias

- Hernández, Fernández y Baptista (2010) . *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Ministerio de la Salud (2014) . Mejorando el acceso y seguridad en la atención de pacientes intervenidos por colecistectomía y hernioplastia sin hospitalización Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria HNCH Lima . LIMA : MINSA .
- Ministerio de Salud (2010) . Guia técnica de implementación de la lista de verificación de seguridad segura .Lima : MINSA
- MINSA (2008) .Cirugía segura salva vidas .Campana por la calidad de la atención y seguridad del paciente .Lima: MINSA.
- MINSALUD (2014). Mejorar la seguridad en los procedimientos quirúrgicos . Colombia:

  MINSALUD . Recuperado de: https://

- www.minsakud.gov.co/rid/ListsDigital/RIDE/DE/CA/seguridad-en-procesoquirurgicos.pdf
- Moncada(2005). ISTAS21. Versión en lengua castellana del cuestionario factores contributivos de Copenhague (COPSOQ). *Archivos de prevención de riesgos laborales*, 8(1), 18-29.
- Ortega (2012). Validación del instrumento de la aplicación de la lista de chequeo de cirugía segura para médicos mexicanos. *En-claves del Pensamiento*, 6(11), 113-129. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/1411/141125357007.pdf.
- Rivero, Nolasco, Puntunet y Cortes (2013). Nivel de cumplimiento y factores que influyen en la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura. Revista Mexicana de Enfermeria Cardiologica, 20(2), 47-53.
- Weiser (2008) .An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available data .*Lancet*, 372(9633), 139-44.



#### ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD **DE TESIS**

Código Versión F06-PP-PR-02.02

09

23-03-2018 Fecha Página : 1 de 1

Yo, Flabio Romeo Paca Pantigoso docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, sede Lima Este, revisor (a) de la tesis titulada "Factores adversos relacionados al uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima - 2018", del (de la) estudiante, Luz Daisy Chacaliaza Hernández constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

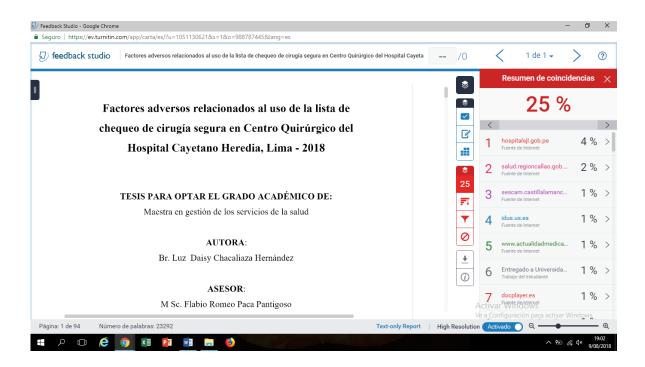
Lugar y fecha, Lima 11 de enero del 2018

Firma

M Sc. Flabio Romeo Paca Pantigoso

DNI: 01212856

Revisó





FECHA:

# AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL

UCV

Código: F08-PP-PR-02.02

Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1

Yo Luz Daisy Chacaliaza Hernández, identificado con DNI Nº44816978, egresado de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado ""Factores adversos relacionados al uso de la lista de chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima - 2018"; en el Repositorio Institucional de la UCV (http://repositorio.ucv.edu.pe/), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

| DNI:                           | 44816978          |                       |  |
|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--|
| ****************************** | FIRMA             | <u> </u>              |  |
|                                |                   |                       |  |
| •••••                          |                   | :                     |  |
| •••••                          |                   | ••••••                |  |
| •••••                          |                   |                       |  |
|                                |                   |                       |  |
| • • • • • • •                  |                   |                       |  |
| •••••                          | .,,               |                       |  |
| • • • • • • • • •              |                   |                       |  |
|                                |                   |                       |  |
| Fundo                          | amentación en cas | o de no autorización: |  |

Dirección de Revisó Investigación

Lima, San Juan de Lurigancho 11 de Enero del 2019



## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

MG. Miguel Pérez Pérez

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Luz Daisy Chacaliaza Hernández

## INFORME TÍTULADO:

Factores adversos relacionados al uso de la lista de Chequeo de cirugía segura en Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, Lima-2018

## PARA OBTENER EL TITULO O GRADO DE:

Maestra en gestión de los servicios de la salud

SUSTENTADO EN FECHA: 19 de Agosto del 2018

NOTA O MENCIÓN: 17

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN