

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPIA DEL
DOLOR

“IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL GENERAL ENRIQUE GARCÉS SOBRE LA LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA CIRUGÍA DURANTE EL PERÍODO JUNIO – SEPTIEMBRE 2021.”

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPIA DEL DOLOR

AUTORES:

MD. LUIS MARCELO VÁSQUEZ VELASCO

MD. JENNY PAOLA TENICOTA TOAPANTA

Director: Dr. Luis Gustavo Paredes

Director metodológico: Dr. Jorge Luis Peñaherrera Yáñez

Quito – 2022

DEDICATORIA

Se lo dedicamos principalmente a Dios, por darnos la vida y la fuerza para culminar este largo proceso al obtener uno de nuestros más grandes anhelos.

A nuestros padres, por su amor incondicional, su apoyo y sacrificio durante todos estos años, lo que nos permitió llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos. Es un verdadero privilegio ser sus hijos.

A nuestros hermanos, por acompañarnos siempre, y con una sonrisa hicieron más fácil este camino a lo largo de esta larga etapa.

A todas aquellas personas que nos acompañaron en el transcurso de estos años de formación, tanto de manera humana y profesional.

Marcelo y Jenny

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por ser nuestra guía y acompañarnos en cada uno de nuestros pasos, dándonos sabiduría y paciencia para culminar con éxito nuestras metas propuestas.

A nuestros padres por apoyarnos incondicionalmente a lo largo de toda nuestra vida y sobre todo gracias por su paciencia y su amor incondicional. Sabemos que sin ustedes nada de esto hubiese sido posible.

A nuestros amigos que gracias a su apoyo moral nos impulsaron a terminar este largo camino y a todos quienes contribuyeron con un granito de arena para culminar con éxito la meta propuesta.

Marcelo y Jenny

TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I.....	1
1.- INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II	5
2.- MARCO TEÓRICO	5
2.1.- <i>Enfoque de la cirugía como ciencia</i>	5
2.2.- <i>Costos en salud pública</i>	7
2.3.- <i>El error médico: perspectiva histórica</i>	7
2.4.- <i>El error médico: perspectiva social</i>	8
2.5.- <i>Epidemiología vinculada al error médico</i>	9
2.6.- <i>Seguridad y calidad de la atención médica</i>	10
2.7.- <i>Lista de verificación de la seguridad de la cirugía</i>	13
CAPÍTULO III.....	18
3.1- MATERIALES Y MÉTODOS.....	18
3.1.1.- <i>Justificación</i>	18
3.1.2.- <i>Problema de investigación</i>	19
3.2.- OBJETIVOS:	23
3.2.1.- <i>Objetivo General</i>	23
3.2.2.- <i>Objetivos Específicos</i>	23
3.3.- DISEÑO INVESTIGACIÓN	24
3.3.1.- <i>Población y Muestra</i>	24
<i>Criterios de inclusión:</i>	24
<i>Criterios de exclusión:</i>	24
3.3.2.- <i>Tipo de estudio</i>	25
3.3.3.- <i>Procedimientos de recolección de información:</i>	25
3.3.4.- <i>Plan de análisis de datos:</i>	26
<i>Análisis univariado</i>	26

<i>Análisis Bivariado</i>	26
3.3.5.- <i>Aspectos bioéticos:</i>	26
CAPÍTULO IV	28
4.- RESULTADOS	28
CAPÍTULO V	36
5.- DISCUSIÓN:.....	36
CAPÍTULO VI	41
6.1.- CONCLUSIONES	41
6.2.- RECOMENDACIONES	41
BIBLIOGRAFÍA	43
ANEXOS	1
1.1.-CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS	1
1.2.- CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	6
1.3.- LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA CIRUGÍA SEGURA	8

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Principales causas de morbilidad en ecuador.....	6
Tabla 2. Datos demográficos del personal de salud relacionados a la lista de verificación de la seguridad quirúrgica.....	29
Tabla 3. Datos demográficos y relacionados a la lista de verificación en personal de enfermería y auxiliar de enfermería	30
Tabla 4. Puntuación en test de evaluación según nivel profesional.....	31
Tabla 5. Comparación entre resultados antes y después 48 horas de capacitación	33
Tabla 6. Comparación entre resultados antes y después 48 horas de capacitación	33
Tabla 7. Análisis de varianza (anova) de una vía entre profesiones según promedios de las calificaciones en los tres tiempos de evaluación.....	34
Tabla 8. Análisis de varianza (anova) de una vía entre profesiones según promedios de las calificaciones en los tres tiempos de evaluación.....	35

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema de queso suizo sobre la seguridad en la atención médica.....	11
Figura 2. Diagrama de cajas y bigotes sobre promedios entre diferentes profesiones	32

RESUMEN

La lista de verificación de seguridad de la cirugía de la Organización Mundial de la Salud representa un pilar de los servicios quirúrgicos a nivel mundial. Su implementación y los métodos de enseñanza han sido poco evaluadas en el medio local por lo que existe escasez de información al respecto.

Objetivos: Determinar el impacto de una intervención educativa de corta duración sobre el uso de la lista de verificación de la seguridad de la cirugía en el personal que labora en sala de operaciones del Hospital General Enrique Garcés durante el periodo junio – septiembre 2021

Materiales y Métodos: Estudio observacional, con una intervención educativa en modalidad antes y después en 69 trabajadores (médicos, enfermeras y auxiliares de enfermería). El personal fue sometido a una evaluación teórica sobre la lista de verificación. Todos los participantes fueron capacitados mediante un producto audiovisual de aproximadamente 12 minutos. Se realizó una nueva evaluación a las 48 horas y 30 días. Los puntajes se compararon con prueba t y Anova de un factor con un nivel de significancia de 0.05.

Resultados: Personal médico (59 participantes), enfermería (5) y personal auxiliar (5). El promedio de edad fue de 34 años (DS: 6.15). El sexo femenino predominó con un 69 %. Las calificaciones precapacitación fueron 8.60 (DS: 1.51), 6.81 (DS: 1.8) y 6.60 (DS 2.3) para enfermeras, médicos y auxiliares respectivamente. Tras la capacitación, las calificaciones fueron 9 (DS: 1), 8.41 (DS: 0.83) y 8.20 (DS 0.83). La significancia fue p: 0.178, <0.001 y <0.099.

Conclusión: La capacitación audiovisual incrementa las calificaciones en médicos de sala de operaciones más no en enfermería o personal auxiliar. La tasa de participación de los trabajadores

fue del 53% por lo que se requieren nuevos estudios que incluyan a todo el personal para poder establecer conclusiones reales.

Palabras clave: Seguridad, cirugía, capacitación.

ABSTRACT

The World Health Organization's Surgical Safety Checklist represents a mainstay of surgical services worldwide. Its implementation and teaching methods have been poorly evaluated in the local environment, so there is a lack of information in this regard.

Objectives: To determine the impact of a short-term educational intervention on the use of the surgical safety checklist in the personnel working in the operating room of the Enrique Garcés General Hospital during the period June - September 2021.

Materials and Methods: Quasi-experimental study, with educational intervention in before and after mode in 69 workers (doctors, nurses and nursing assistants). The staff underwent a theoretical evaluation on the checklist. All participants were trained through an audiovisual product of approximately 12 minutes. A new evaluation was performed at 48 hours and 30 days. The scores were compared with t-test and one-way Anova with a significance level of 0.05.

Results: Medical staff (59 participants), nursing staff (5) and auxiliary staff (5). The average age was 34 years (SD: 6.15). The female sex predominated with 69%. The pretraining scores were 8.60 (SD: 1.51), 6.81 (SD: 1.8) and 6.60 (SD 2.3) for nursing, physicians and auxiliaries, respectively. After training, the scores were 9 (SD: 1), 8.41 (SD: 0.83) and 8.20 (SD 0.83). The significance was $p: 0.178, <0.001$ and <0.099 .

Conclusion: Audiovisual training increases qualifications in operating room doctors but not in nursing or auxiliary personnel. The participation rate of the workers was 53%, so new studies that include all the staff are required to be able to establish real conclusions.

Keywords: Safety, surgery, training

CAPÍTULO I

1.- Introducción

Las intervenciones quirúrgicas son estrategias terapéuticas con un amplio marco histórico de referencia que ha denotado un constante perfeccionamiento y tecnificación, alcanzando en la actualidad un amplio marco de posibilidades insospechadas en tiempos pasados. Alrededor del mundo se realizan más de 200 millones de cirugías al año, convirtiendo este tipo de intervenciones en un elemento fundamental de la asistencia en salud pública (González Acero, 2012). En este sentido, la mayor parte de intervenciones quirúrgicas se involucran con el trauma, seguidas en frecuencia por las condiciones oncológicas y obstétricas (Aguilar-Sierra, 2010).

Aproximadamente 20 % de los procedimientos quirúrgicos en países industrializados presentan complicaciones, las cuales suelen asociarse a discapacidad (Khuri et al., 2005) y muerte (Haynes et al., 2009; Schiff et al., 2014). Se ha publicado una tasa bruta de mortalidad de hasta 8% tras una cirugía mayor (Pearse, 2012).

Muchas de las condiciones adversas durante el acto quirúrgico pueden ser prevenidas, demostrándose en la actualidad que el error médico pudo ser evitado hasta en un 45% de los casos (Vickers, 2011). Reportes de mortalidad en Estados Unidos indican cifras desde 44.000 hasta 98.000 pacientes por año (Agra, Terol, 2006).

Con intenciones de limitar los eventos adversos relacionados con actos quirúrgicos, en 2004 la organización mundial de la salud (OMS) crea una alianza mundial encaminada a resolver los problemas de seguridad del paciente (Ceriani Cernadas, 2009). La base fundamental sobre la cual se constituye dicha alianza es la formulación de retos, estructurándolos en un compromiso formal y una acción concreta para su consecución. Precisamente el segundo de estos retos se ha enfocado en la seguridad del paciente quirúrgico (Aguilar-Sierra, 2010).

La herramienta implementada para conseguir este reto de seguridad quirúrgica confluyó en la elaboración de la Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía (Sharma J., Reddy, 2018). Esta lista de comprobación se define por diez objetivos que el equipo quirúrgico debe alcanzar durante el procedimiento quirúrgico y que se centra en tres principios, descritos como simplicidad, amplitud de aplicación y mensurabilidad (Organización Mundial de la Salud, 2009). El desarrollo y llenado de la lista de verificación se divide en tres fases. La primera, denominada entrada, que involucra el periodo previo a la inducción anestésica. La pausa quirúrgica resulta de la fase posterior a la inducción, pero previa a la incisión quirúrgica. Finalmente el periodo de cierre quirúrgico recibe el nombre de salida (Willassen, Jacobsen, & Tveiten, 2018) y (Giménez A., Mora G., 2021).

El impacto de la lista de chequeo ha sido demostrado en varios trabajos de investigación (de Vries et al., 2010; Soria & Da Silva, 2012), con reducciones en las complicaciones quirúrgicas desde un 11% hasta 7% y con capacidad de reducir la mortalidad a menos del 1% (E. López & Yair, 2016) (Gillespie et al., 2014). Ecuador ha establecido en varias instituciones del sistema de

salud protocolos locales apegados a la estrategia de la Organización Mundial de la Salud (T. López, 2015; Obando, Molina, & Salazar, 2014).

Desde el año 2013, Ecuador se ha alineado a los planteamientos de la OMS y desde el año 2016 el Ministerio de Salud Pública del Ecuador ha publicado el Manual de Seguridad del Paciente en el que se incluye la estrategia estipulada por la alianza junto con el check list (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016). A pesar de aquello, no se cuenta con información formal del impacto sobre las intervenciones quirúrgicas y sus principales indicadores en nuestro medio.

Si bien, las bondades del uso de la lista de chequeo están claramente demostradas, la forma en la que esta es introducida en el conocimiento del personal de salud es menos clara. Existen datos en los que varias sesiones de formación entre los que se incluyen fases de sensibilización del tema han resultado efectivas (Taporosky, 2017).

La provincia de Pichincha cuenta con nueve cantones, el más grande de ellos hace referencia al cantón Quito, capital de la República del Ecuador. Cuenta con más de dos millones de habitantes. En la zona urbana de la ciudad se distribuyen tanto en hospitales públicos de la seguridad social, Ministerio de Salud, ISFA, ISPOL, así con varios hospitales privados. El Hospital General Enrique Garcés forma parte del Ministerio de Salud Pública, brindando atención al sur de la ciudad, localidad que alberga aproximadamente el 36% del total de la población de Quito (INEC, 2010).

El presente proyecto pretende evaluar el conocimiento sobre la lista de verificación de la seguridad de la cirugía y el impacto de una intervención educativa en la sala de operaciones del Hospital Enrique Garcés de Quito. Además, al ser un proyecto educativo se busca concientizar sobre su uso, y la probabilidad de que se establezca como un requisito indispensable del cual se debe conocer cada uno de sus ítems y las consecuencias de su inobservancia.

CAPÍTULO II

2.- Marco Teórico

2.1.- Enfoque de la cirugía como ciencia

La cirugía como componente científico de la medicina se ha visto envuelto en un constante cambio a través del tiempo (Carlos Irisarri, 2008). En este sentido se puede explicar como la falta de tecnología, los medios anestésicos, la antibioticoterapia y la falta de aceptación general por las prácticas quirúrgicas condujo a una serie de eventos desafortunados y adversos que sin duda han alimentado la historia y la estructura de la práctica médica actual (de Vries et al., 2010).

Dado que las intervenciones quirúrgicas se constituyen en una pieza fundamental del acto médico a través de las cuales se han conseguido resolver problemas que otrora les significaban la muerte a los pacientes, la tecnificación y el soporte científico detrás de cada acto quirúrgico han permitido alcanzar progresivos grados de seguridad en cada procedimiento. Globalmente se ha publicado que cada año uno de cada 25 personas es sometida a una intervención (Thomas G. Weiser et al., 2008) estableciendo casi 230 millones de intervenciones mayores por año (Ceriani Cernadas, 2009). Este hecho pone en manifiesto la alta demanda por este tipo de servicios de salud que conlleva un riesgo de errores concordantemente alto (Aguilar-Sierra, 2010).

Entre el 2019 y 2020 las dos causas principales de morbilidad quirúrgica en el Ecuador fueron la apendicitis aguda y la colelitiasis demandando al país un promedio de 8,7 días de hospitalización (INEC, 2021). Esta demanda hospitalaria fue superada únicamente por casos de coronavirus, expresando entonces la preponderancia de las entidades nosológicas vinculadas a la cirugía. En Ecuador se registran 1426 salas de operaciones (INEC, 2016). En instituciones de alto volumen, como el Hospital Carlos Andrade Marín realiza entre 17.000 y 18.000 cirugías por años (Barnuevo, Mejía, & Cepeda, 2015).

Tabla 1. Principales causas de morbilidad en Ecuador

Causas de morbilidad	2019	2020
Covid 19		55.076
Colelitiasis	43.673	29.700
Apendicitis aguda	35.546	29.135
Neumonía	29.066	15.490
Otros trastornos del sistema urinario	21.053	16.622
Otras enfermedades maternas que complican el embarazo	15.277	10.994
Infecciones genitourinarias en el embarazo	16.010	10.522

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (2021).

A medida que la complejidad de la intervención se incrementa también lo hace la posibilidad de errores o eventos adversos. Se define como cirugía mayor a todo procedimientos

que requiera incisión, escisión, manipulación o sutura de tejidos, frecuentemente asociado a anestesia regional o general (Aguilar-Sierra, 2010).

2.2.- Costos en salud pública

En ciertos países las implicaciones legales derivadas de eventos no deseables en cirugía son extremadamente altas. Estados Unidos ha reportado un coste anual de hasta 50 billones de dólares (Domínguez, 2005). Para Reino Unido un reporte de la Organización Mundial de la Salud ya había indicado una pérdida anual de 4800 millones de libras esterlinas (WHO, 2002). Es así que cuando se habla de calidad de la atención necesariamente se aborda el tema del error en medicina, determinando un acápite de la atención sanitaria con mayor necesidad de vigilancia, dado que supera a los eventos de mala práctica (Domínguez, 2005).

2.3.- El error médico: perspectiva histórica

Si bien en la actualidad existen varios matices sobre la calidad, la ética y el abordaje del error, ya en la historia se pueden encontrar algunos hitos referentes al tema. Quizás la referencia más clásica se enmarca bajo la frase *Primum Non Nocere* enfocados en los procedimientos de la época bajo vigilancia en Egipto e India (Domínguez, 2005). El código de Hamurabi desarrollado en Babilonia para el 1750 antes de nuestra era, señalaba sanciones severas ante tratamientos erróneos o resultados adversos ante cualquier intervención médica. El juramento hipocrático, para el siglo V antes de nuestra era, fue uno de los postulados con más vigencia a través del tiempo,

siendo su principal intención la mejora en la práctica médica y concomitantemente los resultados vinculados (Sanchez-Salvatierra & Taype-Rondan, 2018).

Ya para nuestra era, Italia audita por primera vez el acto médico (Beldarraín E, 2002). En el siglo XX Flexner realizó como los servicios hospitalarios ofertaban servicios con series problemas en su calidad, iniciando el abordaje moderno del control de calidad en la atención sanitaria (Ramos, 2006). A finales del siglo XX se denota un interés particular por este acápite con reportes estadísticos preocupantes derivadas del error humano (Vázquez & Villalba, 2011). Para estos años las muertes prevenibles bordeaban los 100.000 casos estableciéndose como una de las 10 causas principales de muerte (Kohn-Corrigan, & Molla, 2008). Tras los reportes del Instituto de Medicina (IOM) en 1999 las publicaciones respecto al tema se incrementaron notablemente expresando un creciente interés por la seguridad de los pacientes.

En la actualidad es la Organización Mundial de la Salud la encargada de comandar todas las acciones destinadas a evaluar, monitorear y fortalecer todos los elementos vinculados a la seguridad de las intervenciones quirúrgicas.

2.4.- El error médico: perspectiva social

El error humano es una situación propia de su existencia. La práctica médica al ser un acto conducido por seres humanos no escapa a ella. Un error es catalogado como una acción desacertada (Vázquez & Villalba, 2011). Más hacia el campo médico se lo cataloga como el “uso

de un plan erróneo para lograr un fin”. Grober lo ha catalogado como un acto de omisión o comisión en la planificación o ejecución de un acto deviniendo en un resultado no intencionado (Grober & Bohnen, 2005).

Cuando se habla de error en la práctica médica se conoce que no todo deviene del propio acto médico, muchos de ellos se refieren a caídas quemaduras, reacciones farmacológicas y demás eventos relacionados con otros actores de las asistencias sanitarias o propias de la estructura química de un medicamento. Es así que se ha reportado que solo 1 de cada 10 errores son consecuencia directa del médico (Kohn-Corrigan & Molla, 2008).

El debate sobre el error médico ha conducido a limitar su uso, girando la atención hacia términos menos culposos. Se recurre entonces al uso de la palabra incidente, que apuntala hacia la misma dirección, pero con más acogida en el ambiente médico. Se refiere más específicamente a desatino en la toma de decisiones que pudiera o no generar un evento adverso. Este último término, de uso actual, refleja la lesión generada por el propio acto médico, que si viene enmarcada en un error, adquiere el carácter de prevenible. El carácter de negligente requerirá un ejercicio legal más exhaustivo (Alvarado & Flores, 2009).

2.5.- Epidemiología vinculada al error médico

La tasa de complicaciones quirúrgicas derivadas de eventos adversos se reporta entre un 16 a un 40%, que significan 7 millones de eventos anuales (de Vries et al., 2010). Algunos de

estos casos culminarán en muerte del paciente, con tasas de hasta el 1 % pudiendo alcanzar hasta 1 millón de muertes (Thomas G. Weiser et al., 2008). En España se pudo determinar que un 36% de los eventos adversos ocurridos pudieron ser prevenidos (Rivero, 2010).

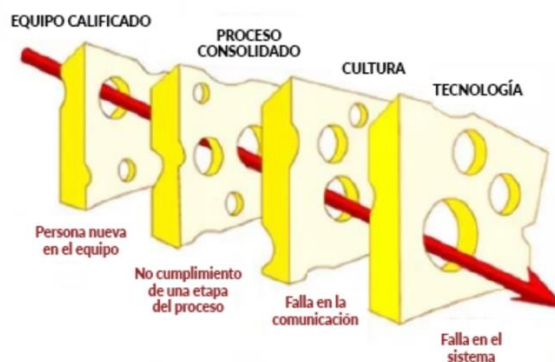
En un informe de inicios del siglo XXI realizado en 1 113 registros clínicos se pudo determinar que 70% de los eventos adversos eran prevenibles mientras que hasta un 24% de estos eran inevitables (Domínguez, 2005). Las tasas de error médico varían notablemente según la serie reportada y el país en el que se realizan los registros. En instituciones de países desarrollados las tasas podrían ser tan bajas como de hasta un 3%, pudiendo alcanzar muertes derivadas de un 0.8%, mientras que aquellos países en vías de desarrollo las tasas podrían aproximarse hasta un 50% con mortalidades que podrían aproximarse a un 10% (Domínguez, 2005) (Aguilar-Sierra, 2010).

2.6.- Seguridad y calidad de la atención médica

Dada la imposibilidad de eliminar el error médico en la atención sanitaria se han realizado varios intentos por fomentar un cambio cultural y estructural para disminuir los eventos indeseados previniéndolo con medidas sencillas un importante bloque de eventos (González Acero, 2012). Se han analizado algunos enfoques de abordaje de la seguridad del paciente, algunos de ellos vinculados a aspectos religiosos y filosóficos, como la teoría del Yin y el Yang en el que se expone un potencial equilibrio entre el riesgo y la seguridad denotando además la coexistencia necesaria y la imposibilidad de una práctica médica inocua (Aranaz, Aibar, Vitaller, 2008).

Por otra parte, las diferentes etapas de la atención al paciente que deben incurrir en problemas demuestran una fortaleza del sistema frente a errores. En este caso se debe incurrir en una serie de eventos que alineados culminan en un evento indeseable. Este modelo se denomina queso suizo (Pinzón Hernández, 2010) y se representa en la figura 1.

Figura 1. Esquema de queso suizo sobre la seguridad en la atención médica.



Fuente: González Acero, M. T. (2012). *Lista de Verificación de Seguridad de la cirugía, un paso más hacía la seguridad del paciente.*

Por su parte, Reino Unido, enfocado en la seguridad del paciente ha establecido unos criterios, mismos que los ha elaborado la Agencia Nacional de Seguridad del Paciente del país y que se resumen 7 pasos que se enumeran a continuación:

- 1.- Construir una cultura de seguridad
- 2.- Liderazgo del equipo de personas
- 3.- Integrar tarea de gestión de riesgos
- 4.- Promover que se informe
- 5.- Involucrar y comunicarse con pacientes y público
- 6.- Aprender y compartir lecciones de seguridad
- 7.- Implementar soluciones para prevenir daños

(Ramos A., 2011)

En la actualidad la definición de calidad en la atención médica, que se acepta de forma global y que tiene su génesis en la década de los ochenta, en la que se indica como calidad a las actividades periódicas destinadas a conocer las condiciones bajo las cuales se lleva a cabo la atención médica (Ramos, 2006). La seguridad, por su parte, se define como “la ausencia o reducción, a un nivel mínimo aceptable, del riesgo de sufrir un daño innecesario en el curso de la atención sanitaria” (González Acero, 2012). También se puede entender bajo el cumplimiento de tres objetivos básicos durante la atención sanitaria: identificar qué es lo que el paciente requiere, preponderando la eficacia; quién es el receptor de esta intervención o procedimiento; ejecución correcta y sin errores (Gutiérrez Fernández & Fernández Martín, 2010)

En el ambiente quirúrgico específicamente, existen algunos eventos adversos bien tipificados frente a los cuales el médico cirujano y anestesiólogo se enfrenta diariamente. La gravedad o la significancia en el pronóstico del paciente es variable, muchos de ellos considerados

como menores mientras que otras con implicaciones graves. El primero de los eventos adversos es la complicación de la herida quirúrgica sea esta de carácter infeccioso, formación de hematomas o compromiso de las suturas. El segundo hace referencia a complicaciones de la técnica aplicada que involucran el desarrollo de hemorragias, fístulas o incluso iatrogenias intraoperatorias.

El tercero indica el desarrollo de complicaciones sistémicas, entre las que se destaca el desarrollo de infecciones a diferentes órganos o aparatos, fallo multisistémico, trombosis venosas o pulmonares. El fracaso de la intervención realizada se suele considerar como la cuarta de estas complicaciones del acto quirúrgico. Finalmente los accidentes anestésicos se enmarcan en la quinta de las complicaciones posibles (Gutiérrez Fernández & Fernández Martín, 2010).

2.7.- Lista de verificación de la seguridad de la cirugía

En 2004 la Organización Mundial de la Salud crea la “World Alliance for Patient Safety” en claro interés por gestionar las políticas necesarias para favorecer la seguridad de los pacientes. En el curso del primer año posterior al diseño de esta alianza sale a la luz un enfoque inicial encaminado a disminuir las infecciones nosocomiales (Agra & Terol, 2006). La segunda cuestión de interés se desarrolló tres años después y se enarboló bajo el lema de “Cirugía Segura Salva Vidas”.

Este segundo reto mundial de la Organización Mundial de la Salud se caracterizó por la búsqueda de los siguientes objetivos (Aguilar-Sierra, 2010):

Prevención de infecciones de la herida quirúrgica

Seguridad de la anestesia

Equipos quirúrgicos seguros

Medición de los servicios quirúrgicos

Como principal conclusión de los grupos de trabajo vinculados al desarrollo del segundo reto mundial por la seguridad del paciente se estructuró la lista de verificación de la seguridad de la cirugía (Ceriani, Cernadas, 2009). La iniciativa suscitó un importante compromiso a nivel mundial en el que se condujeron lazos políticos en virtud de globalizar el uso de la herramienta.

De forma progresiva y con gran aceptación, muchos países se sumaron a las recomendaciones propuestas por la alianza mundial a favor de la seguridad del paciente consiguiéndose que al día de hoy más del 90% de las instituciones y áreas quirúrgicas, en instituciones de alta demanda quirúrgica, constituyan como parte de sus protocolos de calidad el uso de la lista de verificación (T. G. Weiser & Haynes, 2018). A pesar de aquello existe amplia variabilidad en su aplicación en zonas menos desarrolladas o en aquellas instituciones con menor cantidad de procedimientos o bien con procedimientos técnicamente menos exigentes (T. G. Weiser & Haynes, 2018).

A pesar de la importante atención que promueve la seguridad del paciente, existe al momento escasa información bajo el nivel de ensayo clínico controlado aleatorizado que

demuestren categóricamente el impacto de la implementación de la lista de verificación con respecto a desenlaces relevantes en los pacientes sometidos a cirugía. A pesar de aquello la evidencia disponible sugiere una disminución en las tasas de eventos adversos (Gillespie et al., 2014) (Treadwell, Lucas, & Tsou, 2014).

Sin embargo de la deficiencia de ensayos clínicos, un trabajo de investigación publicado en *New England Journal Medicina* en 2009 demostró una reducción significativa en las tasas de mortalidad después de la implementación de la lista de chequeo en hospitales de Canadá (Haynes et al., 2009) . Su aplicación se ha evaluado en situaciones programadas como urgentes, encontrando beneficio en su utilización para cualquiera de estos escenarios (Thomas et al., 2019).

La estructura de la lista de verificación se desarrolla en tres secciones que representan tres momentos del acto quirúrgico. El entendimiento y aplicación de la herramienta fue considerado como estrategia capaz de ser utilizada en cualquier circunstancia y por cualquier equipo quirúrgico (Aguilar-Sierra, 2010). Los principios que estructuran la lista son:

Simplicidad

Amplitud de aplicaciones

Mensurabilidad

En el escenario preoperatorio los puntos claves a considerar son el consentimiento informado debidamente elaborado (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016). Esta primera

sección se estructura bajo 8 aspectos de carácter obligatorio antes de que se inicie la inducción anestésica. El llenado de cada ítem no suele ser de ejercicio obligatorio por personal médico por lo que frecuentemente lo lleva a cabo algún elemento del grupo de enfermería. La identificación del paciente, el lugar anatómico de intervención y el procedimiento a realizar son algunos de los principales argumentos de esta sección.

Lo siguiente se refiere a la demarcación de la zona, la confirmación de los materiales quirúrgicos, de monitorización anestésica y de intubación. El tercer segmento se enfoca en el paciente y su condición de riesgo, por lo que se evalúa el antecedente de alergias, la posibilidad de una vía aérea difícil y el riesgo de un sangrado mayor a 50 ml. La verificación culmina tras confirmar si se ha confirmado la disponibilidad de hemoderivados en el servicio de banco de sangre (Thomas et al., 2019)

Durante el acto quirúrgico se deberá enfatizar en el uso prudente y racional de antibióticos. El apoyo diagnóstico y de monitoreo conforman otros elementos esenciales de registro. La vinculación entre personal médico y enfermería requiere un alto nivel de coordinación para evaluar el material utilizado (González Acero, 2012).

Finalmente, el postoperatorio de los pacientes se deberá verificar las características de la cirugía utilizada, las muestras requeridas para estudios posteriores. Culminando con las firmas de los implicados en el procedimiento quirúrgico y el llenado de la lista de verificación.

Según la descripción original, la lista de verificación no se constituye en una herramienta rígida, sino que, ofrece la oportunidad de flexibilizar su contenido en virtud de la realidad de cada país o institución. En Ecuador se ha elaborado un manual de paciente-usuario encaminado a respaldar el ejercicio clínico y quirúrgico mediante una serie de recomendaciones entre las que se incluye la lista de verificación modificada al contexto nacional. Esta lista se encuentra registrada como formulario 060-2016 (Anexo 3). Algunas provincias en realizado incluso sus propios protocolos de seguridad cuya estructura gira en torno a la lista de verificación (López T., 2015).

CAPÍTULO III

3.1- Materiales y Métodos

3.1.1.- Justificación

Las intervenciones quirúrgicas como estrategia de asistencia sanitaria forman parte fundamental del sistema de salud nacional y mundial. La adecuada coordinación del personal que labora en una sala de operaciones establece la necesidad de contar con un documento validado para la regularización de las actividades quirúrgicos. Es así que, investigar las implicaciones e impacto de una estrategia educativa dirigida a fomentar el uso adecuado de la lista de seguridad de la cirugía, se plantea como interesante y pertinente destacando los siguientes elementos como estructura para sostener la viabilidad de la investigación.

Dado que hasta un 25 % de los pacientes quirúrgicos sufren algún tipo de complicación postoperatorio se establece como principal dato de relevancia social, la posibilidad de reducir resultados adversos en los pacientes intervenidos quirúrgicamente.

La generación de un producto educativo de corta duración que explique el check list de cirugía segura podría ser instituida como parte de la formación básica del personal involucrado con sala de operaciones.

Por otro lado, a nivel local se desconoce el grado de conocimiento sobre la lista de verificación de seguridad en cirugía, tampoco se tiene información sobre metodologías de formación en la misma. En este sentido, se propone aportar con información para un vacío de conocimiento actual.

3.1.2.- Problema de investigación

La posibilidad de incurrir en errores durante la atención médica es una situación real pero factible de ser intervenida para su ulterior reducción o corrección. Las intervenciones educativas sobre la lista de verificación de la seguridad de la cirugía es la herramienta actual recomendada para corregir las complicaciones prevenibles en sala de operaciones.

Las dificultades de registro de complicaciones derivadas del error médico en los hospitales del país han impedido que se conozca el diagnóstico situacional real de cada institución, en consecuencia, no se conocen los puntos sobre los cuales se debe actuar para favorecer un mejor ejercicio de las actividades quirúrgicas. Establecer una evaluación basal de conocimientos de todos los actores involucrados es el primer paso para determinar las necesidades de aprendizaje, los puntos a destacar, las preferencias educacionales y los recursos que se plantean como fuentes de información a utilizar.

Las acciones pertinentes a la optimización y fortalecimiento de estrategias de formación involucran a todas las esferas de ejecución de políticas hospitalarias y obligan a una participación

más activa por el área de docencia y jefaturas de servicio en la vinculación con la formación permanente del personal a su cargo. Las evaluaciones posteriores, los análisis de impacto de diferentes intervenciones explicarán si las acciones establecidas han alcanzado los objetivos planteados. El Hospital Enrique Garcés es una institución con alta afluencia quirúrgica en el sur de la capital, esto obliga a la evaluación del uso de la lista de chequeo y el impacto que las medidas educativas sobre su implementación generan en el personal.

La creciente necesidad de disminuir los riesgos de complicaciones o muertes de los pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos programados o emergentes, en el país ha creado la necesidad de implementar nuevas estrategias, normas, puntos de apoyo en todos los hospitales del Ecuador para disminuir con estos problemas (MSP, 2016, Manual de seguridad del Paciente).

Los esfuerzos se han plasmado en la estructuración de varias herramientas y protocolos que centran su contenido en la aplicación adecuada de la lista de verificación. En otros sectores y localidades se han desarrollado procesos legales y auditorias que justifican la necesidad de un mejor control de las intervenciones con objetivo no solo de favorecer la salud del paciente y su recuperación, sino de impedir una desviación de recursos hacia la resolución de temas judiciales y demandas que afectan al ambiente profesional y a la imagen de instituciones y personal de salud.

En 2014 tras la puesta en vigencia del código orgánico integral penal (COIP), el riesgo quirúrgico y los controles médicos se priorizaron al momento de la atención al paciente. “El listado

de verificación de los procedimientos es una herramienta útil dentro de las estrategias para seguridad de las intervenciones quirúrgicas”.

El listado permite ayudar a los equipos quirúrgicos, anestesiólogos y de enfermería a reforzar las prácticas de seguridad, mejorar la comunicación, el trabajo en equipo de estas diferentes disciplinas, pues es una herramienta que permitirá reducir el número de complicaciones y muertes quirúrgicas evitables, estos controles se podrán llevar a cabo en cualquier quirófano. Es importante tener presente que se sabe muy poco sobre la magnitud de las lesiones producidas por la atención insegura en los países en desarrollo, y que éstas pueden ser superiores a las de los países desarrollados debido a limitaciones de infraestructura, tecnología y recursos humanos (WHO, 2008).

El problema radica también, en la falta de interés por parte de muchos médicos que conociendo la importancia del cumplimiento de cada ítem valorado durante los periodos pre- trans y posquirúrgico no lo aplican.

La correcta aplicación de la lista de verificación de cirugía segura se asocia a una reducción significativa del 10 % de la tasa de complicaciones y muertes, además mejoran la percepción de seguridad y calidad de la comunicación interprofesional. Así mismo sostiene evidencias de calidad, respecto a las medidas que incrementan la seguridad del paciente quirúrgico; ya que a través de este procedimiento se busca sistematizar los distintos pasos que se dan durante un acto quirúrgico y contribuye a una mayor seguridad de los pacientes cuando es aplicado

correctamente por el equipo quirúrgico; la enfermera circulante interviene de manera importante y significativa, comprometida para garantizar un cuidado libre de riesgos debido a que tiene la máxima responsabilidad para dirigir a todos los miembros del equipo quirúrgico y de esta manera superar inconvenientes.

Actualmente por consecuencia de la pandemia no han existido capacitaciones al personal de centro quirúrgico por parte del MSP, lo que provoca que los pocos conocimientos adquiridos se vayan omitiendo en cada procedimiento.

La capacitación ayuda al mejoramiento continuo de cada individuo y utiliza la evaluación para retroalimentarse y mejorar cada proceso. Además, aumenta los conocimientos y la destreza del empleado, pudiendo también hacer un seguimiento de su progreso personal y pueda dar su aporte a los objetivos de la institución.

En este sentido la pregunta de investigación que se plantea la presente investigación es:

¿Cuál es el impacto de una intervención educativa en el personal de sala de operaciones del Hospital General Enrique Garcés sobre la lista de verificación de la seguridad de la cirugía durante el periodo junio – septiembre 2021?

3.2.- Objetivos:

3.2.1.- Objetivo General

Determinar el impacto de una intervención educativa de corta duración sobre el uso de la lista de verificación de la seguridad de la cirugía en el personal que labora en sala de operaciones del Hospital General Enrique Garcés durante el periodo junio – septiembre 2021.

3.2.2.- Objetivos Específicos

- 1.- Establecer el perfil demográfico del personal que labora en sala de operaciones del Hospital Enrique Garcés.
- 2.- Diferenciar el nivel de conocimientos entre personal médico, de enfermería y auxiliar de enfermería.
- 3.- Determinar el grado de retención de conocimientos a los treinta días de instaurada la intervención.
- 4.- Investigar la percepción de importancia de la lista de chequeo de la seguridad de la cirugía.

3.3.- Diseño Investigación

3.3.1.- Población y Muestra

El personal que labora de forma habitual en quirófano del Hospital General Enrique Garcés corresponde a 130 personas entre médicos tratantes, posgradistas, personal de enfermería y auxiliares de enfermería. Se planteó incluir a todos los trabajadores de esta área, no obstante, 61 personas decidieron no participar en el estudio quedando un total de 69.

Criterios de inclusión:

Personal médico, enfermería y auxiliar de enfermería en labores permanentes en sala de operaciones del Hospital General Enrique Garcés.

Criterios de exclusión:

Personal cuya naturaleza de trabajo sea transitoria en el servicio o en quien se prevea cambio de servicio antes del mes de junio 2021.

Personal que exprese su negativa a participar en el proyecto de investigación.

3.3.2.- Tipo de estudio

Estudio observacional, descriptivo, transversal con intervención educativa en modalidad antes y después

3.3.3.- Procedimientos de recolección de información:

El presente trabajo evaluó el nivel de conocimiento del personal médico, enfermería y auxiliar de enfermería de sala de operaciones del Hospital General Enrique Garcés durante el periodo junio – septiembre 2021.

El personal incluido fue sometido a una evaluación teórica sobre elementos fundamentales de la lista de verificación de la seguridad de la cirugía. La evaluación se realizó a través de la herramienta gratuita de formularios en línea de Google forms y constó de 10 preguntas de opción múltiple (Anexo 1), Cada pregunta fue puntuada con un valor de uno. Un mail con las instrucciones y el link de acceso fue enviado a cada participante. Dicho formulario estableció de forma inicial la aceptación mediante consentimiento informado. En una segunda fase fueron capacitados todos los participantes mediante un producto audiovisual elaborado por los autores de la investigación, dicho material, con una duración de aproximadamente 12 minutos se estructuró de tal manera que se pueda comprender de manera sencilla cada elemento de la lista de verificación. En las primeras 48 horas tras la capacitación se realizó una nueva evaluación. Una tercera evaluación se efectuó 30 días después.

3.3.4.- Plan de análisis de datos:

Análisis Univariado

Se obtuvieron tres variables demográficas, una de naturaleza cuantitativa correspondiente a la edad y dos cualitativas en relación a sexo y nivel profesional. Se averiguó además sobre capacitaciones previas. La edad se analizó mediante medidas de tendencia central. El resto de variables se estableció por frecuencias absolutas y relativas. Todas las variables se sometieron a pruebas de normalidad.

Análisis Bivariado

La comparación de puntajes obtenidos antes de la capacitación y después de la misma, se realizó mediante prueba t para muestras relacionadas. Procedimiento similar se efectuó para analizar la relación entre las calificaciones a las 48 horas y 30 días posteriores a la intervención educativa. La relación entre profesionales según su formación, se estableció mediante anova de un factor. Las pruebas de hipótesis se establecieron con nivel de significancia de 0.05.

3.3.5.- Aspectos bioéticos:

La participación de cada integrante del personal de salud fue de carácter voluntario y previa aceptación expresa en formulario de consentimiento informado (Anexo 2). Se asignó una

codificación personal sin necesidad de nombres o documentos de identidad. El acceso, registro e interpretación de los datos fue de uso exclusivo de los investigadores.

CAPÍTULO IV

4.- RESULTADOS

Se presenta el estudio de 69 trabajadores de la salud en área quirúrgica del Hospital Enrique Garcés.

4.1.- Análisis Univariado

El personal médico involucró a 59 participantes, mientras que enfermería y personal auxiliar contribuyó con 5 participantes para cada uno. El promedio de edad fue de 34 años (DS: 6.15) con una mediana de 32 años (RIC: 30 – 36.5). El sexo femenino predominó con un 69 %. En el personal médico el 61% fue mujer. La mediana de edad fue 32 años (RIC: 30–36). La participación de posgradistas preponderó sobre los especialistas, los anestesiólogos representaron el 78.6% (Tabla 2).

Tabla 2. Datos demográficos del personal de salud relacionados a la lista de verificación de la seguridad quirúrgica.

	Personal médico
VARIABLES DEMOGRÁFICAS	
Edad, mediana	32
Sexo H/M, (%)	23(39) /36(61)
Nivel estudio Profesional Médico	
Tratante, n (%)	14 (23.7)
Posgradista, n (%)	37 (62.7)
Asistencial	8 (13.6)
Especialidad Médica	
Cirugía, n (%)	3 (21.4)
Anestesiología, n (%)	11 (78.6)
Sobre lista de verificación*	
¿Conoce la lista? Sí/No, (%)	53/6 (89.8-10.2)
¿Ha recibido capacitación previa? Sí/No, (%)	16/43 (27.1-72.9)

* lista de verificación de la seguridad de la cirugía OMS

Fuente: Encuesta sobre conocimientos de la lista de verificación de la OMS

Elaborado por: Vásquez M. y Tenicota J. (2021)

Entre el personal auxiliar de enfermería solo se registró participantes femeninas. La mediana de edad para enfermería y auxiliares fue de 33 y 35 años respectivamente (Tabla 3)

Tabla 3 Datos demográficos y relacionados a la lista de verificación en personal de enfermería y auxiliar de enfermería

	Personal Enfermería	Personal auxiliar
Variables demográficas		
Edad, mediana	33	35
Sexo H/M, (%)	2(40) /3(60)	0(0)/5/(100)
Sobre lista de verificación*		
¿Conoce la lista? Sí/No, (%)	5/0 (100–0)	5/0 (100–0)
¿Ha recibido capacitación previa? Sí/No, (%)	5/0 (100–0)	4/1 (80–20)

* lista de verificación de la seguridad de la cirugía OMS

Fuente: Encuesta sobre conocimientos de la lista de verificación de la OMS

Elaborado por: Vásquez M. y Tenicota J. (2021)

Todos los participantes correspondientes a personal de enfermería y auxiliar de enfermería indicaron conocer la lista de verificación de la seguridad de la cirugía y más de 80% de este perfil profesional reportó haber recibido capacitaciones previas (Tabla 3). Por su parte el 10.2% de médicos indicó no conocer la lista de verificación y solo un treinta por ciento había

recibido capacitación previa. Los tres grupos de evaluación catalogaron como muy relevante el conocimiento de la lista de verificación.

4.1.- Análisis Bivariado

Entre los tres grupos de investigación, el personal de enfermería obtuvo la puntuación más alta con un promedio de 8.60 (DS 1.51). Tanto el personal médico como auxiliar de enfermería reportaron promedios por debajo de 7 (Tabla 4). Estas diferencias de conocimientos no fueron estadísticamente significativas (Figura 3).

Tabla 4 Puntuación en test de evaluación según nivel profesional

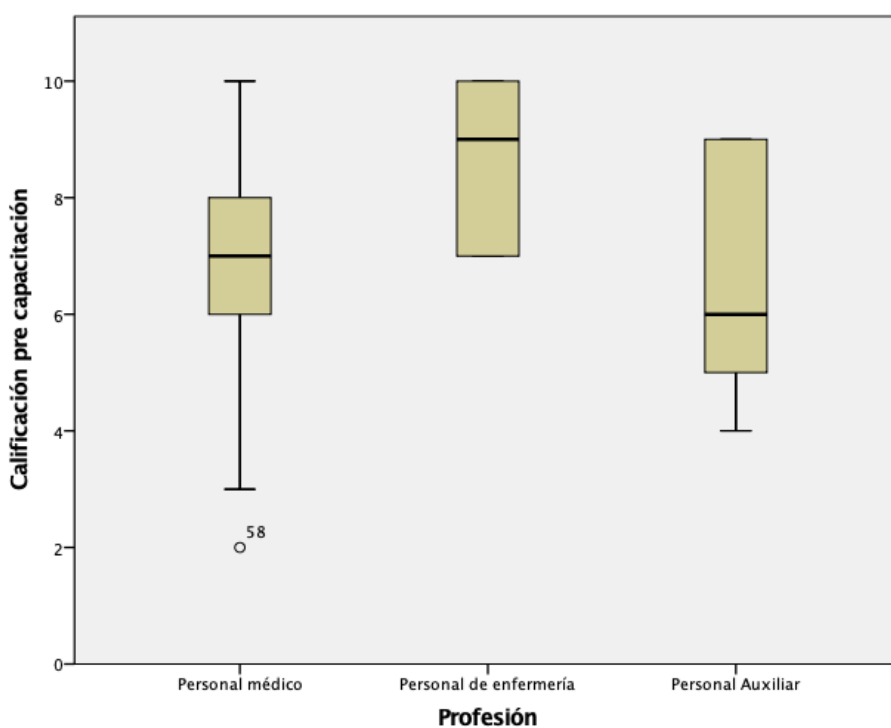
	Personal Médico	Personal Enfermería	Personal auxiliar
Resultados del Test*			
Precapacitación, media (ds)	6.81 (1.8)	8.60 (1.51)	6.60 (2.3)
Post capacitación 48h, media (ds)	8.41 (0.83)	9 (1)	8.20 (0.83)
Post capacitación 30d, media (ds)	8.14 (1.13)	8.60 (0.89)	8 (0.70)

*El test tuvo un máximo de 10 puntos y un mínimo de 0.

Fuente: Encuesta sobre conocimientos de la lista de verificación de la OMS

Elaborado por: Vásquez M. y Tenicota J. (2021)

Figura 2 Diagrama de cajas y bigotes sobre promedios entre diferentes profesiones



**El test tuvo un máximo de 10 puntos y un mínimo de 0.*

Fuente: Encuesta sobre conocimientos de la lista de verificación de la OMS

Elaborado por: Vásquez M. y Tenicota J. (2021)

Al comparar el impacto de la intervención educativa en el personal médico se aprecia un incremento del promedio de la evaluación, con diferencias estadísticamente significativas (Tabla 5). El resto de los participantes, si bien demostraron un incremento del promedio de las evaluaciones a las 48 horas de la capacitación, esta no fue estadísticamente significativa. El mismo

comportamiento se demostró en la capacidad de retención de la información a los 30 días reiterando diferencias estadísticas solo en los médicos (Tabla 6)

Tabla 5 Comparación entre resultados antes y después 48 horas de capacitación

	Precapacitación	Postcapacitación 48 horas	Valor p*
Resultados del Test			
Personal médico	6.81 (1.8)	8.41 (0.83)	<0.001
Personal enfermería	8.60 (1.51)	9 (1)	0.178
Personal auxiliar	6.60 (2.3)	8.20 (0.83)	0.099

* Prueba T para muestra relacionadas

Fuente: Encuesta sobre conocimientos de la lista de verificación de la OMS

Elaborado por: Vásquez M. y Tenicota J. (2021)

Tabla 6 Comparación entre resultados antes y después 48 horas de capacitación

	Precapacitación	Postcapacitación 30 días	Valor p*
Resultados del Test			
Personal médico	6.81 (1.8)	8.14 (1.13)	<0.001
Personal enfermería	8.60 (1.51)	8.60 (0.89)	1
Personal auxiliar	6.60 (2.3)	8 (0.70)	0.184

* Prueba T para muestra relacionadas

Fuente: Encuesta sobre conocimientos de la lista de verificación de la OMS

Elaborado por: Vásquez M. y Tenicota J. (2021)

En el análisis comparativo de los tres grupos de profesionales se puede establecer como las medias no demostraron diferencias estadísticas independientemente del momento de la evaluación (Tabla 7). Entre los médicos tampoco influyó el nivel de formación. Las medias en este grupo no demostraron diferencias estadísticas (Tabla 8).

Tabla 7 . Análisis de varianza (ANOVA) de una vía entre profesiones según promedios de las calificaciones en los tres tiempos de evaluación

	Precapitación	Postcapitación	Postcapitación
		48 horas	30 días
Comparación entre profesiones			
Personal médico-enfermería	p: 0.117	p: 0.465	p: 0.559
Personal médico-auxiliar	p: 0.978	p: 0.860	p: 0.921
Personal enfermería-auxiliar	p: 0.299	p: 0.400	p: 0.500

* Se ha utilizado prueba de Games Howell, asumiendo varianzas no iguales.

Fuente: Encuesta sobre conocimientos de la lista de verificación de la OMS

Elaborado por: Vásquez M. y Tenicota J. (2021)

Tabla 8 Análisis de varianza (ANOVA) de una vía entre profesiones según promedios de las calificaciones en los tres tiempos de evaluación

	Precapitación	Postcapitación	Postcapitación
		48 horas	30 días
Comparación entre rango			
médico			
Médico tratante-posgradista	p: 0.998	p: 0.692	p: 0.730
Médico tratante-asistencial	p: 0.778	p: 0.254	p: 0.453
Médico posgradista-asistencial	p: 0.731	p: 0.412	p: 0.453

* Se ha utilizado prueba de Games Howell, asumiendo varianzas no iguales.

Fuente: Encuesta sobre conocimientos de la lista de verificación de la OMS

Elaborado por: Vásquez M. y Tenicota J. (2021)

CAPÍTULO V

5.- Discusión:

Esta investigación ha evaluado el impacto de una intervención educativa en la capacidad de entendimiento de los ítems que conforman la lista de verificación de la seguridad de la cirugía. En relación al área de quirófanos del Hospital Enrique Garcés no se cuenta con información publicada previamente, ni datos estadísticos sobre procesos de capacitación y su impacto sobre la seguridad de los pacientes quirúrgicos. Esto se refleja en la variabilidad de conocimiento de los tres grupos de evaluación.

Como una importante limitante se destaca la baja participación del personal que labora en el área de quirófanos del Hospital Enrique Garcés, con tan solo un 53% de vinculación al proceso de evaluación lo que ha condicionado que no se puedan establecer condiciones óptimas para el entendimiento del conocimiento e impacto de la estrategia de formación implementada.

Se destaca al personal de enfermería como el grupo con mayor capacitación y entendimiento de la lista de verificación, reflejado en calificaciones más altas previas a la implementación de la medida educativa. El 100% del personal de enfermería reportó capacitaciones previas, lo cual pudo establecerse como una variable confusora la cual no se pudo controlar dado el bajo número de participantes incluidos en el rango de enfermería. De hecho, es importante señalar que las calificaciones previas a la capacitación eran lo suficientemente altas

como para reconocer que cualquier intervención educativa podría favorecer en el entendimiento de estos participantes, pero cuantitativamente no demostraría cambios sustanciales en las calificaciones.

Comparativamente, los procesos de formación previos fueron mayores entre enfermería y personal auxiliar, situación que también se ha reportado en un amplio estudio llevado a cabo en estudiantes de fin de año de 32 escuelas médicas y 72 escuelas de enfermería en Inglaterra donde se pudo apreciar como los médicos en sus últimos años de estudios habían recibido proporcionalmente menor educación formal sobre la lista de verificación frente a los estudiantes de enfermería (Kilduff, Leith, Drake, & Fitzgerald, 2018).

El estudio presentado señaló que todos los participantes reconocían y entendían la importancia del uso de la lista de verificación de seguridad. Por el contrario, hasta un 30% de los participantes en un estudio inglés indicó no reconocer con exactitud la importancia de la lista (Kilduff et al., 2018). No todos los participantes, a pesar de laborar en áreas quirúrgicas, conocían de la lista de verificación o habían realizado capacitaciones previas. Una publicación realizada en ortopedistas brasileños señaló que aproximadamente el 65% de estos médicos desconocían parcial o totalmente la lista (Motta Filho et al., 2013). Similar a los médicos del Hospital Enrique Garcés en este estudio se señaló que el 72% de los ortopedistas no habían recibido capacitación alguna sobre el tema (Motta Filho et al., 2013).

Por su parte, una evaluación en 104 médicos de la India de diferentes especialidades demostró conocimientos óptimos tanto en los objetivos como en el contenido de la lista de verificación. Más de la mitad de los participantes reportó conocer sobre esta herramienta (Sharma, Tripathi, & Gupta, 2020). Otros estudios demuestran datos variables probablemente dependiente del tipo de institución y de procesos de formación previa, aproximando la tasa de conocimiento de la lista de verificación a un 50% (Sanchez, Alvarez, Lopez, Jara, & Cohen, 2018).

Los médicos evaluados demostraron conocimientos más bajos, pero fue en ellos en quienes el proceso de capacitación resultó más efectivo. Este dato encuentra problemas en su interpretación dado que este grupo fue el único que contó con un número significativo de participantes y no podemos tener certeza objetiva de si el grupo de enfermería y auxiliar de enfermería no se benefició del material educativo dada el escaso número de participantes que claramente reflejan una poca representatividad del total de trabajadores del área quirúrgica.

Por otro lado, una segunda debilidad del estudio, que dificulta la interpretación de los datos, podría enfocarse en la herramienta de evaluación utilizada, misma que no contó con una validación formal previa a la aplicación en el personal de la institución. Al momento de la realización de la investigación no se había publicado ningún método de evaluación de conocimientos sobre la lista de verificación de la seguridad de la cirugía.

Si bien no conocemos la tasa de error en la asistencia médica de estos pacientes se ha reportado un cumplimiento en el uso del formulario en el 100% de las intervenciones que se llevan

a cabo sala de operaciones. En un estudio español en 9 hospitales de Murcia, la tasa de cumplimiento vario desde un 30 a un 98% dependiendo el tipo de hospital siendo más alta en hospitales grandes (Soria & Da Silva, 2012). Para el año 2010 el reporte de varios países de América y Europa demostró tasas de cumplimiento variables entre 65 y 99% (Vats et al., 2010).

No se ha realizado una diferenciación entre el tipo de cirugía y el nivel de cumplimiento, pero se ha reportado que las cirugías menores o simples son aquellas en las que más se incumple el uso del formulario. En la mayor parte de los estudios publicados, el personal de enfermería es el grupo de trabajo con mayor vínculo al proceso de formación.

Algunas modalidades de enseñanza en la lista de chequeo de la seguridad del paciente quirúrgico se han instituido. En Madagascar se implementó una estrategia dinámica de enseñanza de la lista de verificación. A diferencia de nuestra estrategia, se utilizaron lecturas, videos, sesiones de grupos pequeños y simulación. En este trabajo se pudo evidenciar una mayor aplicación de la lista de chequeo en casi un 78% así un incremento en el conteo de material quirúrgico (White et al., 2018).

La metodología a distancia, en línea o no, es una estrategia tecnológica evaluada con alto impacto en la formación de estudiantes en medicina (Ruiz, Mintzer, & Leipzig, 2006). La probabilidad de reducir costos, generar un ambiente aceptable con pocas limitaciones ha determinado esta forma de enseñar en una de las más poderosas en situaciones en las que la

convocatoria de números elevados de personas es dificultosa sea por condiciones geográficas o incluso epidemiológicas como lo es el caso de la pandemia por coronavirus (Al-Balas et al., 2020).

CAPÍTULO VI

6.1.- CONCLUSIONES

Los participantes del Hospital Enrique Garcés perciben a la lista de verificación de la cirugía como una herramienta importante; los conocimientos de la misma fueron más altos en personal de enfermería que en médicos o auxiliares de enfermería. La intervención educativa implementada resultó efectiva únicamente en el personal médico, mientras que la capacidad de retención de la información a los treinta días fue adecuada.

La formación continua en salud y la implementación de protocolos en forma de formularios continúa siendo muy importante a la hora de prevenir eventos adversos dentro de la salud. Pero la actitud del personal, sobre todo los médicos, frente a la necesidad e importancia del uso de un formulario determina un grado no cuantificable de falta de interés en mejorar el sistema de salud y el bienestar de los pacientes, asociado al nivel cultural y moral de nuestro país.

6.2.- RECOMENDACIONES

1.- Se recomienda que futuros estudios establezcan compromisos formales con los servicios involucrados, en la medida que permitan abordar a la totalidad de los implicados y poder obtener conclusiones reales sobre la situación del personal de sala de operaciones.

2.- Consideramos necesario establecer un proceso de investigación que dé continuidad a la línea de estudio que se ha iniciado con el presente trabajo. En este sentido se considera necesario evidenciar, no solo las técnicas de enseñanza a favor de la seguridad del paciente, sino también el impacto de su aplicación, el apego y la adherencia de los trabajadores a la misma

BIBLIOGRAFÍA

- Agra, Y., & Terol, E. (2006). La seguridad del paciente: una estrategia del Sistema Nacional de Salud. *Anales Del Sistema Sanitario de Navarra*, 29(3), 319–323.
<https://doi.org/10.4321/s1137-66272006000500001>
- Aguilar-Sierra, L. E. (2010). Cirugía segura salva vidas. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 33(SUPPL. 1).
- Al-Balas, M., Al-Balas, H. I., Jaber, H. M., Obeidat, K., Al-Balas, H., Aborajoo, E. A., ... Al-Balas, B. (2020). Correction to: Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives (BMC Medical Education, (2020), 20, 1, (341), 10.1186/s12909-020-02257-4). *BMC Medical Education*, 20(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02428-3>
- Alvarado, A., & Flores, G. (2009). Errores médicos Medical Errors. *Acta Médica Costarricense*, 51(1), 07–09.
- Aranaz, Aibar, Vitaller, M. (2008). Gestión sanitaria: calidad y seguridad en los pacientes. *Fundación Mapre*.
- Barnuevo, G., Mejía, A., & Cepeda, A. (2015). Análisis estadístico de la cobertura del centro quirúrgico del Hospital Carlos Andrade Marín, estadística de los años 2011, 2012, 2013. *Revista Cambios*, XIV(24).
- Beldarraín E. (2002). Henry E. Sigerist y la medicina social occidental. *Revista Cubana de Salud Pública*, 28(1), 62–70.
- Carlos Irisarri. (2008). *Historia de la Cirugía* (Vol. 50). <https://doi.org/10.1016/s0033->

8338(08)71943-x

Ceriani Cernadas, J. M. (2009). La OMS y su iniciativa “alianza mundial para la seguridad del paciente.” *Archivos Argentinos de Pediatría*, 107(5), 385–386.

de Vries, E. N., Prins, H. A., Crolla, R. M. P. H., den Outer, A. J., van Andel, G., van Helden, S.

H., ... Boermeester, M. A. (2010). Effect of a Comprehensive Surgical Safety System on Patient Outcomes. *New England Journal of Medicine*, 363(20), 1928–1937.

<https://doi.org/10.1056/nejmsa0911535>

Domínguez, B. N. R. (2005). CALIDAD DE LA ATENCIÓN DE SALUD. ERROR MÉDICO Y SEGURIDAD DEL PACIENTE. *Rev Cubana Salud Pública*, 9(9), 1283–1291.

<https://doi.org/10.1089/hum.1998.9.9-1283>

Guimenez A., Mora Guillabert(2021). Cirugía segura y COVID19, una revision narrativa.

Journal of Healthcare Quality Research 2021;36(3): 160-167. DOI:

10.1016/j.jhqr.2020.11.005

Gillespie, B. M., Chaboyer, W., Thalib, L., John, M., Fairweather, N., & Slater, K. (2014). Effect of Using a Safety Checklist on Patient Complications after Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *Anesthesiology*, 120(6), 1380–1389.

<https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000000232>

González Acero, M. T. (2012). *Lista de Verificación de Seguridad de la cirugía, un paso más hacía la seguridad del paciente*. 57.

Grober, E. D., & Bohnen, J. M. A. (2005). Defining medical error. *Canadian Journal of Surgery*, 48(1), 39–44.

Gutiérrez Fernández, R., & Fernández Martín, J. (2010). La seguridad quirúrgica en el marco

- del Sistema Nacional de Salud de España. *Revista CONAMED*, 15(4), 188–194.
- Haynes, A. B., Weiser, T. G., Berry, W. R., Lipsitz, S. R., Breizat, A.-H. S., Dellinger, E. P., ... Gawande, A. A. (2009). A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *New England Journal of Medicine*, 360(5), 491–499.
<https://doi.org/10.1056/nejmsa0810119>
- INEC. (2010). Demografía de la Provincia de Pichincha. *Cantón Quito*, 3–6. Retrieved from http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantoniales/Loja/Fasciculo_Loja.pdf
- INEC. (2016). *Registro estadístico de recursos y actividades de salud*. Ecuador.
- INEC. (2021). Registro Estadístico de Camas y Egresos Contenido. *INEC*.
- Jain, D., Sharma, R., & Reddy, S. (2018). WHO safe surgery checklist: Barriers to universal acceptance. *Journal of Anaesthesiology, Clinical Pharmacology*, 34(1), 7–10.
https://doi.org/10.4103/joacp.JOACP_307_16
- Khuri, S. F., Henderson, W. G., DePalma, R. G., Mosca, C., Healey, N. A., & Kumbhani, D. J. (2005). Determinants of long-term survival after major surgery and the adverse effect of postoperative complications. *Annals of Surgery*, 242(3), 326–343.
<https://doi.org/10.1097/01.sla.0000179621.33268.83>
- Kilduff, C. L. S., Leith, T. O., Drake, T. M., & Fitzgerald, J. E. F. (2018). Surgical safety checklist training: A national study of undergraduate medical and nursing student teaching, understanding and influencing factors. *Postgraduate Medical Journal*, 94(1109), 143–150.
<https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2016-134559>
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Molla, S. (2008). To Err Is Human: Building a Safer Health

System Linda. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 52(1), S40–S42.

<https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2007.09.017>

López, E., & Yair, J. (2016). La implementación de la lista de verificación para una cirugía segura y su impacto en la morbimortalidad. *Cirujano General*, 38(1), 12–18.

López, T. (2015). Protocolo de cirugía segura. *Ministerio de Salud Pública Del Ecuador*, 2–24.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2016). Seguridad del Paciente - Usuario Manual.

Seguridad Del Paciente. Retrieved from <http://hospitalgeneralchone.gob.ec/wp-content/uploads/2015/10/manual-de-seguridad-del-paciente-usuario-SNS.pdf>

Motta Filho, G. da R., Neves da Silva, L. de F., Ferracini, A. M., & Bähr, G. L. (2013). The WHO Surgical Safety Checklist: knowledge and use by Brazilian orthopedists. *Revista Brasileira de Ortopedia (English Edition)*, 48(6), 554–562.

<https://doi.org/10.1016/j.rboe.2013.12.010>

Obando, N., Molina, P., & Salazar, M. (2014). Protocolo de Prácticas Quirúrgicas Seguras. In *Ministerio de Salud Pública del Ecuador*.

Organización Mundial de la Salud. (2009). *Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía*.

Pearse, R. (2012). Mortality after surgery in Europe: a 7 day cohort study. *The Lancet*, 380(9847), 1059–1065. Retrieved from [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61148-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61148-9)

Pinzón Hernández, L. M. (2010). *Revista Academia y Virtualidad Autora*. 206–221.

Ramos Morcillo Antonio Jesus, (2011). Siete pasos para la seguridad del paciente en Atención

Primaria. <https://www.cuidando.es/siete-pasos-seguridad-del-paciente-en-atencion-primaria/>

Ramos, B. (2006). Control de calidad de la atención de salud. In *Educación Médica Superior*

(Vol. 20).

Rivero, P. (2010). Guía de práctica clínica para la seguridad del Paciente Quirúrgico. *Ministerio de Sanidad, Política e Igualdad*.

Ruiz, J. G., Mintzer, M. J., & Leipzig, R. M. (2006). The impact of e-learning in medical education. *Academic Medicine*, *81*(3), 207–212. <https://doi.org/10.1097/00001888-200603000-00002>

Sanchez-Salvatierra, J. M., & Taype-Rondan, A. (2018). Evolución del Juramento Hipocrático: ¿qué ha cambiado y por qué? *Revista Médica de Chile*, *146*(12), 1498–1500. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872018001201498>

Sanchez, A. W., Alvarez, P. W., Lopez, A. S. M., Jara, M. de la, & Cohen, R. C. (2018). Knowledge, usefulness and use of checklists in surgical areas in a private hospital, running title: usefulness of checklists in surgical areas. *MOJ Surgery*, *6*(4), 126–129. <https://doi.org/10.15406/mojs.2018.06.00138>

Schiff, J. H., Welker, A., Fohr, B., Henn-Beilharz, A., Bothner, U., Van Aken, H., ... Heinrichs, W. (2014). Major incidents and complications in otherwise healthy patients undergoing elective procedures: Results based on 1.37 million anaesthetic procedures. *British Journal of Anaesthesia*, *113*(1), 109–121. <https://doi.org/10.1093/bja/aeu094>

Sharma, P., Tripathi, V., & Gupta, U. (2020). Knowledge, attitude and practices regarding World Health Organization surgical safety checklist and the challenges in its implementation at a teaching hospital in North India. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, *9*(9), 3759. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20203852>

Soria, V., & Da Silva, A. (2012). Dificultades en la implantación del check list en los quirófanos

- de cirugía. *Cirugia Espanola*, 90(3), 180–185. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2011.09.007>
- Taporosky, F. (2017). Cirugía segura: validación de checklist pre y postoperatorio. *Revsita Latino-Americana de Enfermagen*, 4(1), 64–75.
- Thomas, H. S., Weiser, T. G., Drake, T. M., Knight, S. R., Fairfield, C., Ademuyiwa, A. O., ... Blanco, R. (2019). Pooled analysis of who surgical safety checklist use and mortality after emergency laparotomy. *British Journal of Surgery*, 106(2), e103–e112. <https://doi.org/10.1002/bjs.11051>
- Treadwell, J. R., Lucas, S., & Tsou, A. Y. (2014). Surgical checklists: A systematic review of impacts and implementation. *BMJ Quality and Safety*, 23(4), 299–318. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2012-001797>
- Vats, A., Vincent, C. A., Nagpal, K., Davies, R. W., Darzi, A., & Moorthy, K. (2010). Practical challenges of introducing WHO surgical checklist: UK pilot experience. *BMJ*, 340. <https://doi.org/10.1136/bmj.b5433>
- Vázquez, J., & Villalba, P. (2011). El error en la práctica médica. ¿Qué sabemos al respecto? *An Med (Mex)*, 56(1), 49–57. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2011/bc111j.pdf>
- Vickers, R. (2011). Peri-operative care series. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 93(7), 501–503. <https://doi.org/10.1308/147870811X599334>
- Weiser, T. G., & Haynes, A. B. (2018). Ten years of the Surgical Safety Checklist. *British Journal of Surgery*, 105(8), 927–929. <https://doi.org/10.1002/bjs.10907>
- Weiser, Thomas G., Regenbogen, S. E., Thompson, K. D., Haynes, A. B., Lipsitz, S. R., Berry, W. R., & Gawande, A. A. (2008). An estimation of the global volume of surgery: a

modelling strategy based on available data. *The Lancet*, 372(9633), 139–144.

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60878-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60878-8)

White, M. C., Baxter, L. S., Close, K. L., Ravelojaona, V. A., Rakotoarison, H. N., Bruno, E., ...

Shrime, M. G. (2018). Evaluation of a countrywide implementation of the world health organisation surgical safety checklist in Madagascar. *PLoS ONE*, 13(2), 191849.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191849>

WHO. (2002). Quality of care : patient safety Report by the Secretariat. *Fifty-With World Health Assembly*, (A55/13), 1–6. Retrieved from

<http://www.who.int/patientsafety/worldalliance/ea5513.pdf>

WHO.(2008). Alianza mundial para la seguridad del paciente segundo reto mundial por la seguridad del paciente la cirugía segura salva vidas.

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70084/WHO_IER_PSP_2008.07_spa.pdf;jsessionid=8FF7BE9E39A66455BC0384D123E4F02F?sequence=1

Willassen, E. T., Jacobsen, I. L. S., & Tveiten, S. (2018). Safe Surgery Checklist, Patient Safety, Teamwork, and Responsibility—Coequal Demands? A Focus Group Study. *Global Qualitative Nursing Research*, 5(0130). <https://doi.org/10.1177/2333393618764070>

ANEXOS

1.1.-Contenido Del Cuestionario De Evaluación De Conocimientos

Datos demográficos:

Edad:

Sexo:

Profesión:

Datos sobre previos a la evaluación:

¿Conoce la lista de verificación de la seguridad de la cirugía?

1.- Si

2.- No

¿Ha sido capacitado previamente sobre lista de verificación de la seguridad de la cirugía?

1.- Si

2.- No

¿Considera que la lista de verificación de la seguridad de la cirugía es importante en el área que usted labora?

1.- Si

2.- No

Evaluación de conocimientos sobre la lista de verificación de la seguridad de la cirugía:

¿En qué porcentaje se pueden prevenir las complicaciones quirúrgicas mediante estrategias como las lista de verificación de la seguridad de la cirugía?

- 1.- 5%
- 2.- 20%
- 3.- 30%
- 4.- 50%

¿Cuál es el objetivo de la lista de verificación de la seguridad de la cirugía?

- 1.- Mejorar la seguridad del paciente durante intervenciones quirúrgicas
- 2.- Reducir el número de complicaciones quirúrgicas
- 3.- Reducir el número de defunciones innecesarias
- 4.- Todas las anteriores

¿Cuáles son los tres momentos durante la cirugía relacionados con el proceso de aplicación de la lista de verificación de seguridad?

- 1.- Antes de la inducción de la anestesia, antes de la incisión cutánea y antes que el paciente salga del quirófano.
- 2.- Durante la inducción de la anestesia, antes de la incisión cutánea y antes que el paciente salga del quirófano
- 3.- Antes de la inducción de la anestesia, antes de la incisión cutánea y después que el paciente salga del quirófano

4.- Antes de la inducción de la anestesia, después de la incisión cutánea y antes que el paciente salga del quirófano

¿Qué momento es el adecuado para verificar la disponibilidad de hemoderivados (paquetes globulares, plasma fresco o concentrado de plaquetas)?

- 1.- Antes de la inducción anestésica
- 2.- Antes de la incisión cutánea
- 3.- Solo ante complicaciones hemorrágicas
- 4.- Solo en pacientes en estado crítico

¿Qué momento es el adecuado para verificar la esterilidad del instrumental quirúrgico?

- 1.- Antes de la inducción anestésica
- 2.- Durante la inducción anestésica
- 3.- Antes de la incisión cutánea
- 4.- Después de la incisión cutánea

¿En qué momento el cirujano/a debe indicar el tiempo de duración de la cirugía?

- 1.- Antes de la inducción anestésica
- 2.- Durante la inducción anestésica
- 3.- Antes de la incisión cutánea
- 4.- Después de la incisión cutánea

¿En qué etapa de la lista de verificación se realizará el recuento inicial de material blanco e instrumental quirúrgico?

- 1.- Antes de la inducción anestésica
- 2.- Antes de la incisión cutánea
- 3.- Antes de que el paciente salga de quirófano
- 4.- Solo se realizará si el paciente está estable

¿En qué momento de las lista de verificación de la seguridad de la cirugía se deberá evaluar aspectos de la recuperación del paciente?

- 1.- Antes de la inducción anestésica
- 2.- Antes de la incisión cutánea
- 3.- Antes de que el paciente salga de quirófano
- 4.- Durante su estancia en sala de recuperación

Si uno de los ítems dentro de los momentos que establece la lista de verificación de cirugía segura es registrada como positivo. ¿Qué debe hacer?

- 1.- Comprobar que el documento se adjunte a la historia clínica
- 2.- Comunicar inmediatamente al líder del equipo quirúrgico
- 3.- Esperar a que culmine la intervención quirúrgica para socializar la información
- 4.- Ninguna es correcta

El formulario de verificación de la seguridad de la cirugía es un documento que deberá ser firmado por:

- 1.- El/la responsable de la lista de verificación
- 2.- El/la responsable de la lista de verificación, el cirujano/a y el anestesiólogo/a
- 3.- El/la líder de cirugía
- 4.- El/la líder de cirugía y enfermería

1.2.- Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

FORMATO OMS

La presente investigación es conducida por los doctores: Luis Marcelo Vásquez Velasco y Jenny Paola Tenicota Toapanta, estudiantes del posgrado de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. La meta de este estudio es determinar el impacto de una intervención educativa de corta duración sobre el uso de la lista de verificación de la seguridad de la cirugía en el personal que labora en sala de operaciones del Hospital General Enrique Garcés durante el periodo **junio – septiembre** 2021. Al acceder a participar en este estudio, usted deberá llenar una encuesta que le tomará aproximadamente 5 minutos, posterior a este deberá observar un video informativo y finalmente deberá repetir un cuestionario similar en 30 días, posterior a la capacitación. La participación es voluntaria. La información que se recoja será confidencial. No se requiere su nombre ni cédula de identidad. Su identificación será codificada usando un número de registro y, por lo tanto, será anónima. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en la investigación titulada:

IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL GENERAL ENRIQUE GARCÉS SOBRE LA LISTA

**DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA CIRUGÍA DURANTE EL PERIODO
JUNIO – SEPTIEMBRE 2021**

He sido informado (a) sobre los objetivos del estudio. Me han indicado también que tendré que responder una encuesta que me tomarán aproximadamente 5 minutos, posterior a este deberá observar un video informativo y finalmente deberá repetir un cuestionario similar en 30 días, posterior a la capacitación. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio, sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Luis Marcelo Vásquez Velasco al teléfono 0984323479 O Jenny Paola Tenicota al teléfono 0984426413


Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha:

1.3.- Lista De Verificación De La Cirugía Segura

			LISTA DE VERIFICACIÓN DE CIRUGÍA SEGURA		Versión: 1 Código: DNCSS-MSP-003 Fecha: 01/08/2016	
a. Establecimiento de salud : _____		b. Unicódigo : _____		c. Fecha: _____		
d. Nombre del paciente : _____		e. Edad : _____		f. N° de Historia Clínica única: _____		
f. N° de Historia Clínica única: _____		g. N° Quirófano : _____		h. Procedimiento : _____		
ENTRADA (Antes de la inducción de la anestesia)		PAUSA QUIRÚRGICA (Antes de la incisión cutánea)		SALIDA (Antes de que el paciente salga del quirófano)		
El paciente ha confirmado: Su identidad <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Sitio quirúrgico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> El procedimiento <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Su consentimiento verbal y escrito <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Demarcación del sitio quirúrgico SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/> Se ha completado el control formal del instrumental anestésico, medicación y riesgo anestésico Equipo de intubación <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Equipo de aspiración de la vía aérea <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistema de ventilación <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oxígeno <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fármacos inhalados <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Medicación <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pulsoxímetro colocado en el paciente y funcionando SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Capnógrafo colocado y funcionando SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/> Tiene el paciente alergias conocidas SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Cuáles _____ Vía aérea difícil/riesgo de aspiración <input type="checkbox"/> SI, y hay instrumental y equipos disponibles <input type="checkbox"/> NO Riesgo de hemorragia > 500 ml (7 ml/kg en niños) <input type="checkbox"/> SI, y se ha previsto la disponibilidad de acceso intravenoso y líquidos adecuados. <input type="checkbox"/> NO Se ha confirmado la reserva de hemoderivados con el laboratorio <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO APLICA		Confirmación que todos los miembros del equipo se han presentado por su nombre y función SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Responsable de la lista de chequeo confirma verbalmente con el equipo quirúrgico: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Identidad del paciente <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sitio quirúrgico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Procedimiento (lateralidad) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Previsión de eventos críticos El cirujano expresa: Duración del procedimiento <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Pérdida prevista de sangre <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> El anesestesiólogo expresa algún problema específico <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Equipo de enfermería y/o instrumentación quirúrgica revisa: Esterilidad (con resultado de Indicadores e Integradores químicos internos y externos) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Recuento INICIAL de material blanco e Instrumental quirúrgico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dudas o problemas relacionados con el instrumental y equipos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/> Dispone de imágenes diagnósticas esenciales Para el procedimiento quirúrgico <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/>		El responsable de la lista de chequeo confirma verbalmente con el equipo quirúrgico: El recuento FINAL de material blanco e instrumental quirúrgico (previo al cierre) este completo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Hubo necesidad de empaquetar al paciente <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Registre el número de compresas _____ Nombre del procedimiento realizado _____ Clasificación de la herida Limpia <input type="checkbox"/> Contaminada <input type="checkbox"/> Limpia-contaminada <input type="checkbox"/> Sucia <input type="checkbox"/> Toma de muestras <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Etiquetado de las muestras (nombres y apellidos completos del paciente, historia clínica, fecha) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Identifique el tipo de muestra a enviar Citoquímico <input type="checkbox"/> N° _____ Nombre: _____ Cultivos <input type="checkbox"/> N° _____ Nombre: _____ Anatomopatológico <input type="checkbox"/> N° _____ Nombre: _____ Otros: _____ Si hay problemas que resolver, relacionados con el instrumental y los equipos <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Cuáles: _____ El cirujano, el anesestesiólogo y el personal de enfermería revisan los principales aspectos de la recuperación del paciente. <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Firma y sello		Firma y sello		Firma y sello		
Nombre completo de la persona responsable de la lista de verificación		Nombre del cirujano		Nombre completo del anesestesiólogo		

1.4 Video Informativo:

<https://www.youtube.com/watch?v=tWjDu1T53E8>