

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2025,
Volumen 9, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA
LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD
POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL
SERVICIO DE QUIRÓFANO**

**KNOWLEDGE AND APPLICATION OF THE
SAFETY CHECKLIST BY NURSING STAFF IN
THE OPERATING ROOM SERVICE**

Lcda. Andrea Natali Pesantez Barros
Universidad de Cuenca, UCUENCA, Ecuador

MSc. Walter Alvaro Reinoso Molina
Universidad de Cuenca, UCUENCA, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16001

Conocimiento y Aplicación de la Lista de Verificación de la Seguridad por el Personal de Enfermería en el Servicio de Quirófano

Evelin Sánchez López¹

esl.1093@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-2104-7670>

Centro Médico Naval

Secretaría de Marina Armada de México

México

RESUMEN

Introducción: La Lista de Verificación de Cirugía Segura (SSC) es una herramienta para garantizar la seguridad del paciente durante los procedimientos quirúrgicos y su adecuada implementación recae en gran medida en el personal de enfermería. **Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimiento y aplicación del SSC por parte del personal de enfermería del servicio de quirófano de la Ciudad de México. **Metodología:** Investigación observacional, descriptiva, transversal, prospectiva, enfocada en el personal de enfermería del área quirúrgica durante septiembre de 2024. El cálculo de la muestra fue probabilístico. El nivel de conocimiento y el nivel de aplicación fueron evaluados con instrumentos validados. Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva e inferencial. **Resultados:** El nivel de conocimientos fue alto en el 83,3% y medio en el 16,7%. Las puntuaciones para el nivel de aplicación se distribuyen en excelente (12%), significativo (76%) y parcial (12%). La puntuación media para el nivel de aplicación fue de 17,35, lo que corresponde a significativo. Hubo asociación entre el nivel de aplicación y la especialidad de las cirugías ($p=0,000$). **Conclusiones:** El nivel de conocimiento de la LVCS es alto y el nivel de aplicación significativo.

Palabras clave: cirugía, enfermería, seguridad, lista de verificación, conocimientos

¹ Autor principal

Correspondencia: esl.1093@hotmail.com

Knowledge and Application of the Safety Checklist by Nursing Staff in the Operating Room Service

ABSTRACT

Introduction: The surgical safety checklist (SSC) is a tool to ensure patient safety during surgical procedures. Proper implementation of this checklist falls largely on the nursing staff. **Objective:** To assess the level of knowledge and implementation of the SSC by the nursing staff of the operating room service of a healthcare institution in Mexico City. **Methodology:** Observational, descriptive, cross-sectional, prospective and quantitative approach research; focused on nursing personnel of the surgical area working at a healthcare institution in Mexico City during the month of September 2024. The sample calculation was probabilistic. The level of knowledge and level of application were evaluated with validated instruments. Descriptive and inferential statistics were used for data analysis. **Results.** A high level of knowledge was obtained in 83.3% and medium in 16.7%. The average was 9.97 classified as high. The scores of the application level were distributed as excellent (12%), significant (76%), and partial (12%). The average score of the application level was 17.35, which corresponds to significant. There was an association between the application level and the surgeries' specialty ($p = 0.000$). **Conclusions.** The SSC's knowledge level is high and the application level is significant.

Keywords: surgery, nursing, safety, checklist, knowledge

*Artículo recibido 05 diciembre 2024
Aceptado para publicación: 25 enero 2025*



INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el mundo se llevan a cabo cerca de 234 millones de procedimientos quirúrgicos mayores al año: esto significa que una de cada 25 personas en el mundo se somete a una cirugía mayor anualmente.¹ En ese sentido, adquiere gran relevancia efectuar acciones que reduzcan y mitiguen los riesgos evitables, atribuibles a los procedimientos quirúrgicos, que puedan afectar seriamente la integridad e incluso la vida de los pacientes. A nivel mundial, la ocurrencia de eventos adversos en procedimientos quirúrgicos varía en cada país. Las investigaciones en la materia han reportado incidencias que van desde 3.8% en los Estados Unidos hasta 16.6% en Australia.^{2,3} En la región de Latinoamérica, se ha estimado una incidencia de eventos adversos de 11.85%, con una evitabilidad de 65%.⁴

Como una muestra de la relevancia de garantizar la seguridad de los procedimientos quirúrgicos, cabe señalar que para el año 2009, en México uno de cada 25 pacientes sometidos a un procedimiento quirúrgico en centros e instituciones de salud públicos presentó eventos adversos atribuibles a la cirugía. Como resultado de estos eventos adversos, 58% de estos pacientes necesitó un nuevo diagnóstico y 80% requirió un nuevo tratamiento. Además, 56.6% de los eventos adversos en cirugía se consideraron graves, es decir, ameritaron una nueva intervención quirúrgica o fueron factor directo de morbilidad en el paciente.⁵

Debido a este panorama, los profesionales médicos tomaron la iniciativa de establecer procedimientos y reglas claras para garantizar la seguridad de la cirugía y salvaguardar la integridad y la vida de las personas que, por cualquier motivo, necesitan someterse a estas operaciones. Este impulso se cristalizó en el conocido lema: *“To err is human, building a safer health system”*.⁶ Este punto de inflexión no solamente motivó un mayor énfasis en las investigaciones sobre la seguridad en la cirugía, sino también la generación de instrumentos y herramientas destinadas a su mejora. De tal modo, la OMS emitió una serie de recomendaciones para garantizar y fortalecer la seguridad en el entorno quirúrgico, sentando las bases para la creación de la lista de verificación de cirugía segura (LVCS).⁷

La LVCS es una lista de verificación obligatoria que contempla aquellos aspectos cruciales de la realización de un procedimiento quirúrgico, sobre los cuales todo el personal quirúrgico (que incluye a cirujanos, anestesiólogos, enfermeros y personal técnico) puede y debe incidir activamente, a fin de



prevenir eventos adversos evitables. Una vez realizado el documento de la LVCS, debe ser firmado por cada uno de los profesionales que participó en la cirugía para, posteriormente, ser integrado en el expediente clínico del paciente sometido al procedimiento.^{8,9}

Independientemente del contexto o las particularidades de la operación quirúrgica, la aplicación de la LVCS debe apearse a una serie de principios: enfocarse en los aspectos críticos del procedimiento; realizarse de forma rápida; que cada elemento responda a una acción concreta; incluir la comunicación y la cooperación del personal quirúrgico. La aplicación de la LVCS se realiza en tres momentos del perioperatorio: la entrada quirúrgica, antes de inducir la anestesia en el paciente; la pausa quirúrgica, tras inducir la anestesia y antes de ejecutar la primera incisión; y la salida quirúrgica, una vez finalizado el procedimiento y previo a la salida del paciente del quirófano.^{1,8-11}

A pesar de que se ha probado la eficacia de la implementación de la LVCS en los procedimientos quirúrgicos¹²⁻¹⁴ y de que la misma es obligatoria en México por disposición oficial de la autoridad sanitaria,^{5,8} se ha observado que la aplicación efectiva y cabal de la LVCS sigue siendo insuficiente en muchos centros de salud y en muchos casos.¹⁵⁻²³ Esto deja una oportunidad de mejora para garantizar plenamente la seguridad del paciente en el quirófano.

Este artículo tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento y aplicación de la LVCS por parte del personal de enfermería del servicio de quirófano de un centro público de salud ubicado en la Ciudad de México. Se sostiene, siguiendo esta línea, la hipótesis de que el nivel de conocimientos sobre la LVCS es por lo menos medio y el nivel de aplicación de la misma por el personal de enfermería es por lo menos significativo. Los hallazgos de esta investigación buscan contribuir a brindar información valiosa que auxilie en el perfeccionamiento de la implementación de la LVCS, con lo cual contribuiría a la reducción de las complicaciones en el quirófano, la mejora sustancial de la calidad de la atención a la salud del paciente y la optimización de los costos y la eficiencia de la institución sanitaria.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. La población de estudio se conformó por el personal de enfermería del servicio de quirófano en la Ciudad de México. Se determinó un tamaño de muestra de 32 personas, la cual incluyó a personal activo de enfermería, tanto circulante como instrumentalista, del servicio de quirófano de la mencionada institución.



La recolección de datos sobre el nivel de conocimiento de la LVCS se efectuó en el mes de septiembre de 2024 a través de la encuesta individualizada de las personas que conformaron la muestra, por medio del cuestionario diseñado por Moreta, con las modificaciones de Albino et al. Se consideró como conocimiento bajo un puntaje entre 0 y 4, conocimiento medio un puntaje entre 5 y 8, y como conocimiento alto un puntaje entre 9 y 13.

Por otra parte, para la medición del nivel de aplicación de la LVCS se recurrió a un estudio de sombra, por medio del cual se verificó que el personal de enfermería quirúrgica cumpliera con el procedimiento de verificación de acuerdo con los criterios de la OMS, recuperados por Astudillo y Espinosa. Esta medición se basó en el criterio estipulado por la Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería (ACOFAEN).

El análisis estadístico de los datos recolectados tuvo un enfoque descriptivo, por lo cual se hizo un especial énfasis en los porcentajes, las frecuencias y las inferencias. El mismo se realizó a través del programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 25.0.

El estudio se apegó en todo momento a los principios de ética en la investigación médica de la Declaración de Helsinki, así como al marco regulatorio sobre investigación médica establecido por el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, con el fin de salvaguardar la privacidad y la protección de datos personales de quienes participaron. En este tenor, el estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de la institución de salud donde se llevó a cabo.

RESULTADOS

Características de la muestra

30 profesionales de enfermería respondieron el cuestionario aplicado y concluyeron su participación en el estudio. La mayor parte de la muestra contaba con una experiencia profesional de entre 11 y 15 años (43.3%). De igual forma, la mayoría tenía una edad que rondaba entre los 36 y los 40 años (43.3%). En lo tocante al sexo, se observó que 60.0% de la muestra era de sexo femenino, en tanto que el 40.0% restante era de sexo masculino. Acerca de la escolaridad de la muestra, se aprecia que la más frecuente es la licenciatura (36.7%), seguida del grado postécnico (30.0%) y el posgrado (26.7%). El turno que concentró a la mayor proporción de la muestra fue el vespertino, agrupando al 46.6%.



Características de las cirugías

Durante la investigación, se realizaron y registraron 150 cirugías. La especialidad más observada fue cirugía general, con 30.0% (n=45), seguida de traumatología y ortopedia (TyO), con 27.3% (n=41). En los turnos matutino y vespertino se registraron cantidades proporcionales de cirugías estudiadas durante la investigación, agrupando cada una el 40.0% de las mismas (n=60). Por su parte, el turno nocturno concentró la menor cantidad de cirugías, limitándose al 20.0% (n=30).

Nivel de conocimientos sobre la LVCS

El estudio halló que 83.3% de la muestra tenía un conocimiento alto sobre la LVCS, mientras que 16.7% registró un conocimiento medio (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). En relación con las variables descriptivas, se registró que el segmento con 11 a 25 años de experiencia profesional concentró la mayor parte de individuos tanto con un nivel alto (36.6%; n=11) como medio (10.0%; n=3) de conocimiento sobre la LVCS (Figura 2). El segmento etario de 36 a 40 años agrupó a la mayor parte de la muestra con conocimiento alto (36.6%; n=11) (Figura 3).

Figura 1. Nivel de conocimiento de la LVCS

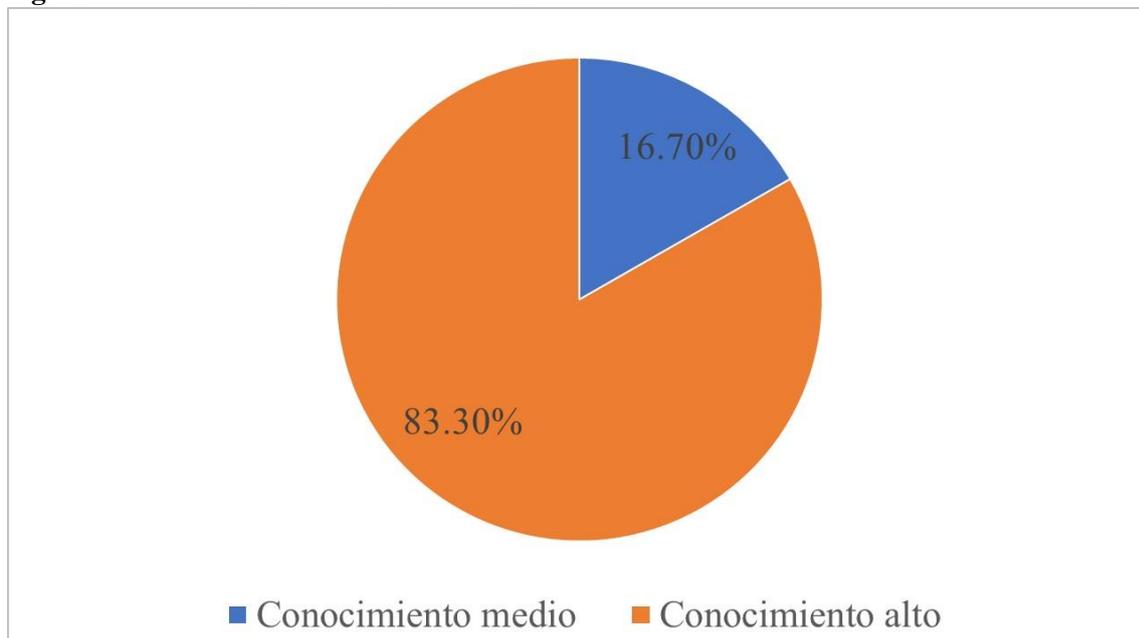


Figura 2. Nivel de conocimiento por tiempo laborando

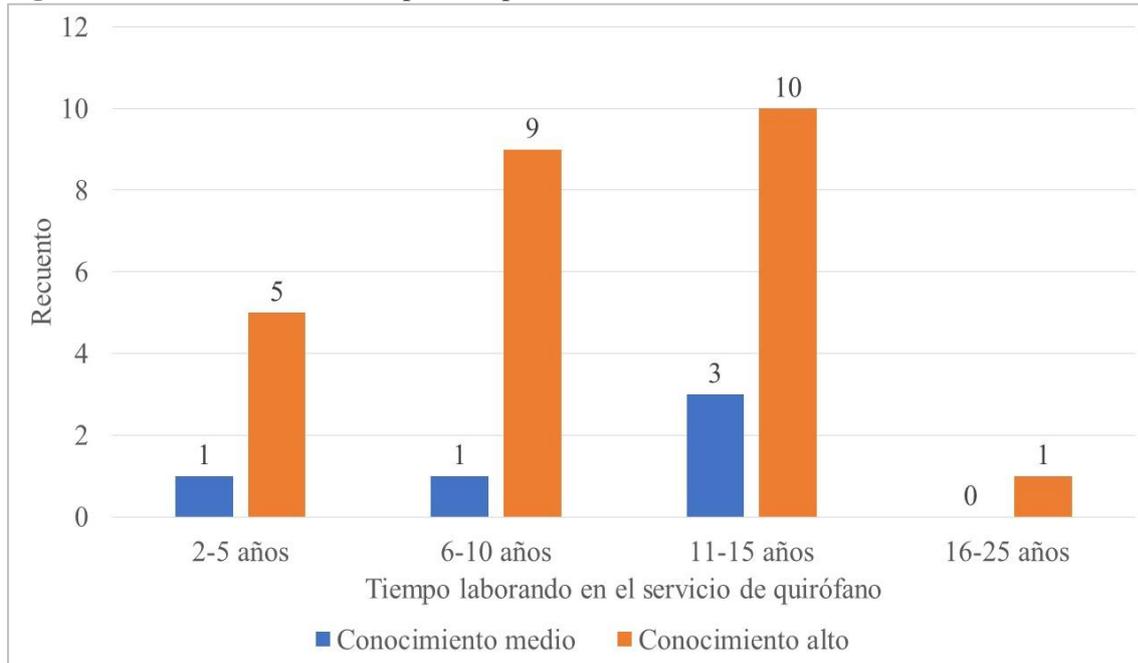
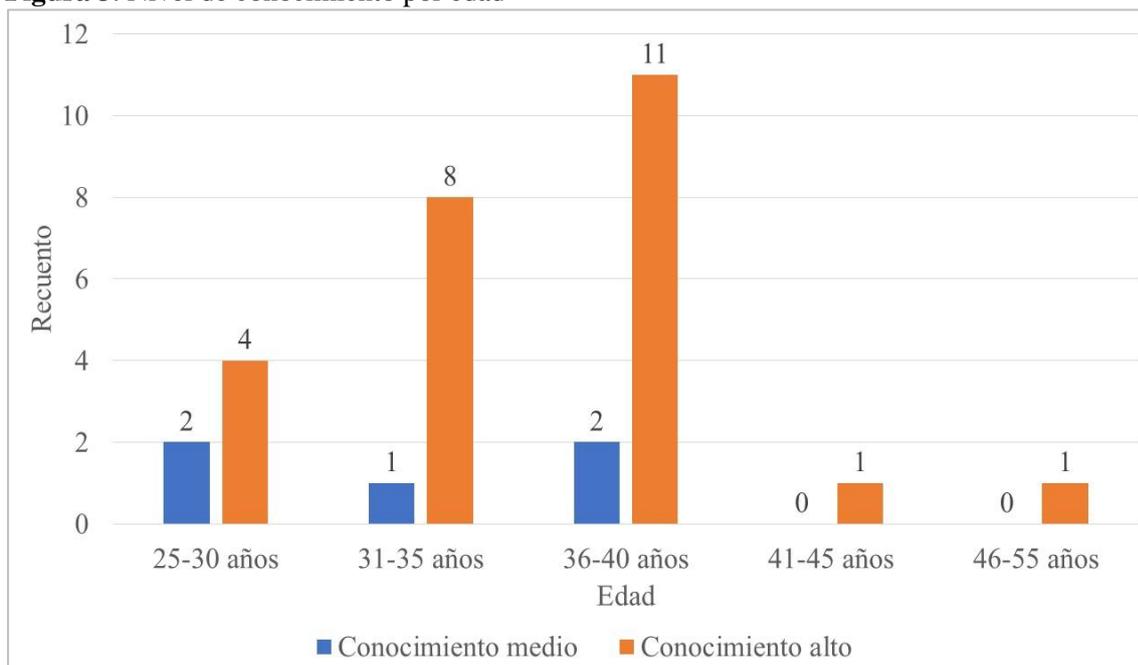


Figura 3. Nivel de conocimiento por edad



No se evidenció, por otro lado, una distribución marcadamente diferenciada con respecto al sexo: tanto el segmento femenino (46.6%; n=14) como masculino (36.6%; n=11) de la muestra mostraron mayoritariamente un nivel alto de conocimiento sobre la LVCS (Figura 4). La mayor parte del personal enfermero con conocimiento alto tenía el grado de licenciatura (33.3%; n=10) (Figura 5).

En relación con el turno de labores, el vespertino englobó a la mayor parte del personal calificado con un nivel alto de conocimiento (40.0%; n=12), a la vez que este turno y el matutino manifestaron una concentración semejante de personal enfermero con conocimiento medio sobre la LVCS (6.6%; n=2 cada uno) (Figura 6).

Figura 4. Nivel de conocimiento por sexo

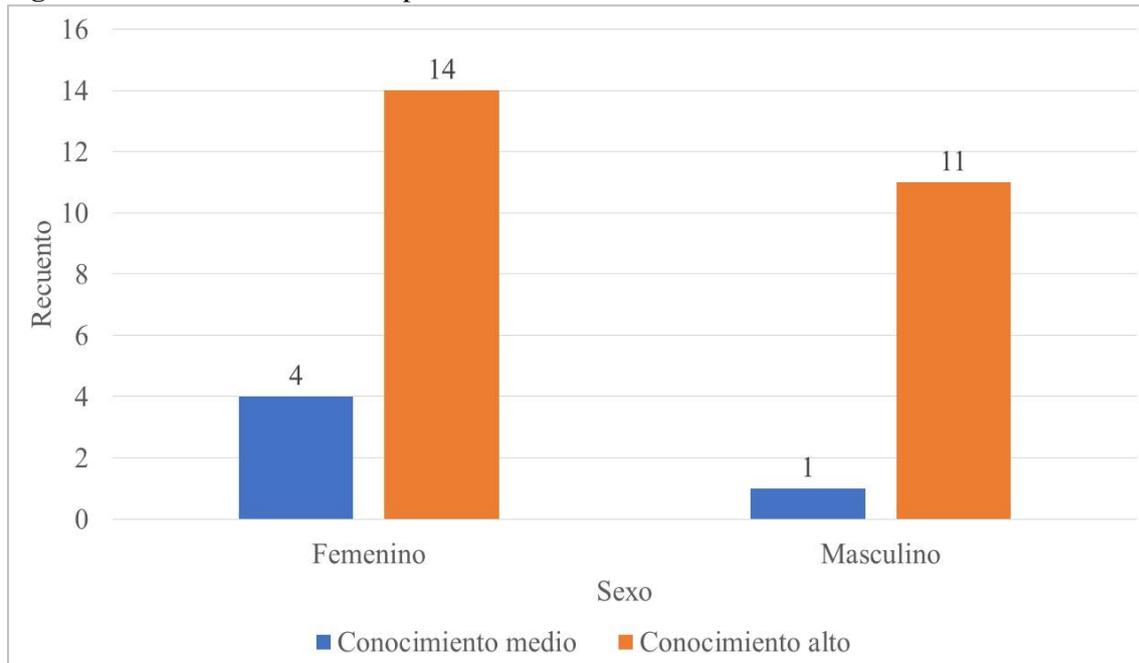


Figura 5. Nivel de conocimiento por escolaridad

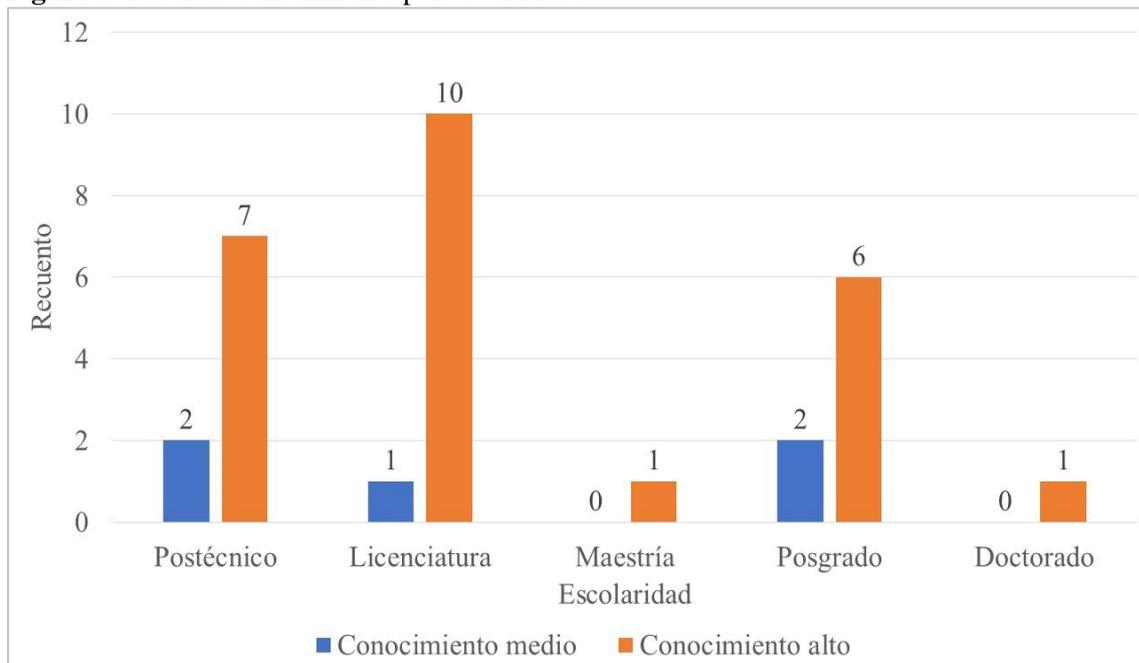
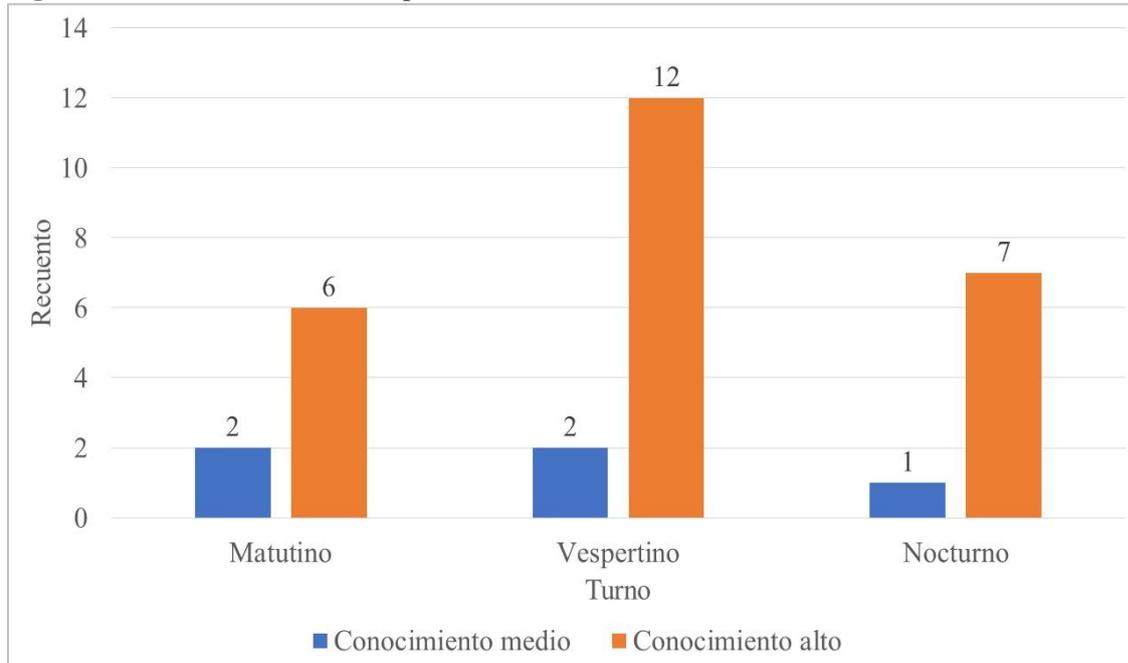


Figura 6. Nivel de conocimiento por turno



No se encontró ninguna asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre la LVCS y las características del personal de enfermería quirúrgica.

Nivel de aplicación de la LVCS

La observación de las cirugías permitió constatar que en la gran mayoría hubo una aplicación significativa (18-17 puntos) de la LVCS (76%; n=114). El resto de cirugías estudiadas en la investigación se distribuyó de forma similar entre las que tuvieron una aplicación excelente de la LVCS (19-20 puntos) y las que tuvieron una aplicación parcial (15-16 puntos) (12%; n=18 cada uno) (Tabla I). La calificación media de aplicación de la LVCS fue de 17.35 puntos, en tanto que la mediana y la moda fueron de 17. La varianza registrada fue de 1.033 y la desviación estándar de 1.017. El mínimo de calificación fue de 15 puntos y el máximo fue de 20.

Tabla I. Puntaje clasificado del nivel de aplicación de la LVCS

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------|---------------|------------|------------|
| Nivel de conocimiento | Excelente | 18 | 12% |
| | Significativo | 114 | 76% |
| | Parcial | 18 | 12% |
| | Total | 150 | 100% |

En los tres turnos, el nivel de aplicación de la LVCS predominante fue significativo, no obstante, fue especialmente mayor en las cirugías realizadas en los turnos vespertino (32.0%; n=48) y matutino (30.6%; n=46). La mayoría de las especialidades tuvieron un nivel de aplicación predominantemente significativo, concentrándose la mayoría de las cirugías con este nivel en los rubros de TyO (24.6%; n=37) y cirugía general (22.6%; n=34).

Tabla II. Asociación de *puntaje de nivel de aplicación de la LVCS y especialidad* (prueba de Kruskal-Wallis)

| | Puntaje de nivel de aplicación | Especialidad |
|--------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Kruskal-Wallis | 0.997 | 45.300 |
| Grados de libertad | 2 | 6 |
| Significación asintótica | 0.608 | 0.000 |

Se halló una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de aplicación de la LVCS y la especialidad de la cirugía realizada tanto en la prueba de Kruskal-Wallis (Tabla II) como en la de Chi-cuadrado de Pearson ($p=0.000$) (Tabla III).

Tabla III. Asociación de *puntaje de nivel de aplicación de la LVCS y especialidad* (pruebas de Chi-cuadrada y razón de verosimilitud)

| | Valor | Grados de libertad | Significación asintótica |
|------------------------------|--------------|---------------------------|---------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 79.979 | 12 | 0.000 |
| Razón de verosimilitud | 65.812 | 12 | 0.000 |
| Asociación lineal por lineal | 4.378 | 1 | 0.036 |

DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación contrastan con los reportados por otros estudios publicados acerca del mismo tema. Por lo que respecta al nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre la LVCS, por ejemplo, Astudillo Campoverde y Espinosa Muñoz reportaron un nivel predominantemente bajo (85.19%), además de haber señalado una asociación significativa del nivel de conocimiento con los profesionales sanitarios ($p=0.023$).¹⁵ Por el contrario, esta investigación halló un nivel de conocimiento predominantemente alto (83.3%), sin verificar ninguna asociación significativa entre éste y las variables concernientes a las características del personal.



Por su parte, la investigación de Félix León et al. señaló, de la misma manera que este estudio y bajo criterios similares, un nivel de conocimiento mayoritariamente bueno (77%);¹⁷ aun así, el porcentaje en el nivel alto de conocimientos de Félix León et al. es más bajo que el observado en este estudio.

En estos casos, es probable que un factor que contribuya en la discrepancia de los resultados sobre el nivel de conocimiento sea la población de estudio. A diferencia de esta investigación, donde la población de estudio se restringió al personal de enfermería quirúrgica, los estudios de Astudillo Campoverde y Espinosa Muñoz y de Félix León et al. incluyeron a otros profesionales de la salud involucrados en los procedimientos quirúrgicos.^{15,17}

El estudio de Castillo Quimi consideró una población de estudio semejante a ésta, por lo cual se puede realizar una comparación más precisa de los resultados. En este caso, cabe señalar que el primero halló un nivel de conocimiento sobre la LVCS preponderantemente regular (36%).²⁴ La forma de calificar esta variable por parte de Castillo difiere de la de esta investigación, al considerar cuatro niveles en lugar de tres; sin embargo, si se consideran de forma general los porcentajes, se sigue apreciando que los resultados de este estudio difieren, al reportar mejores resultados en la muestra. Esto sugiere una mejor capacitación y mayor conocimiento en torno a la LVCS entre el personal enfermero.

Por lo que respecta al nivel de aplicación de la LVCS, el artículo de Sepúlveda Plata et al. indica un nivel de cumplimiento reducido (13.3%), mientras que este estudio apreció resultados sustancialmente diferentes, con un nivel significativo de aplicación en el 76% de las cirugías estudiadas.²⁵ De forma similar a los casos de Astudillo y Espinosa y de Félix León et al., la discrepancia puede explicarse por la diferencia de las poblaciones de estudio, toda vez que Sepúlveda Plata et al. también incluyeron a otros profesionales médicos del área de cirugía.

El artículo de Castillo Quimi, nuevamente, se presta a una comparación más precisa con esta investigación, debido a que su estudio del nivel de aplicación de la LVCS también se restringe al personal de enfermería quirúrgica. Para este caso, el primero estudia los niveles de aplicación en las tres etapas de la verificación (24%-80% en la entrada quirúrgica, 40%-100% en la pausa quirúrgica y 20%-92% en la salida quirúrgica),²⁴ por lo que los hallazgos de esta investigación no son completamente asimilables, pero siguen permitiendo una comparación suficientemente rigurosa. Este estudio, en este tenor, observó un nivel de aplicación predominantemente significativo en el 76% de los casos.



CONCLUSIONES

El nivel de conocimiento sobre la LVCS en la institución de salud estudiada fue mayoritariamente alto, con 83.3% de la muestra con un nivel alto registrado y ninguna ocurrencia de calificación baja. No se encontró ninguna asociación significativa entre este resultado y las características del personal. En tanto, el nivel de aplicación de la LVCS en los procedimientos quirúrgicos fue predominantemente significativo, englobando al 76% de las cirugías estudiadas y destacando un promedio de calificación de 17.35 para un máximo de 20.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales

La autora declara que, para la realización de esta investigación, no se llevó a cabo ninguna forma de experimentación sobre animales o seres humanos.

Confidencialidad de los datos

La autora declara que el manejo de la información de las personas que participaron en el estudio se ha realizado en apego al marco regulatorio establecido por la legislación nacional, así como a los procedimientos estipulados por la institución donde se llevó a cabo la investigación.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado

La autora declara haber obtenido por escrito el consentimiento informado de todas las personas que participaron en la investigación, señalando que la documentación correspondiente se encuentra bajo su resguardo.

Uso de inteligencia artificial para generar textos

La autora declara no haber utilizado, bajo ninguna circunstancia, ningún programa ni servicio de inteligencia artificial generativa para la redacción del manuscrito ni para la elaboración de cualquiera de las figuras, tablas o sus pies y leyendas.

Financiación

La autora declara no haber recibido financiamiento de tipo alguno.

Conflicto de intereses

La autora manifiesta no tener conflictos de intereses que declarar.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente. Manual de aplicación de la lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía 2009: La cirugía segura salva vidas [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2009 [citado 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/44233>
2. Echevarría Zuno S, Sandoval Castellanos F, Gutiérrez Dorantes S, Alcantar Bautista A, Cote Estrada L. Eventos adversos en cirugía. *Cir Gen*. 2011;33(3):163-9.
3. Anderson O, Davis R, Hanna GB, Vincent CA. Surgical adverse events: a systematic review. *The American Journal of Surgery*. agosto de 2013;206(2):253-62.
4. Estudio IBEAS: Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2010 [citado 19 de diciembre de 2024]. (Informes, estudios e investigación 2010). Disponible en: https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/informacion/publicaciones/2010/docs/INFORME_IBEAS.pdf
5. Consejo de Salubridad General. Acuerdo por el que se declara la obligatoriedad de la implementación, para todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud, del documento denominado Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente [Internet]. sep 8, 2017. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5496728&fecha=08/09/2017#gsc.tab=0
6. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editores. *To Err Is Human: Building a Safer Health System* [Internet]. Washington, D.C.: National Academies Press; 2000 [citado 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <http://www.nap.edu/catalog/9728>
7. Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente. Segundo reto mundial por la seguridad del paciente: La cirugía segura salva vidas [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2008 [citado 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/70084>
8. Consejo de Salubridad General, Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente [Internet]. Secretaría de Salud; 2023 [citado 19 de diciembre de 2024]. Disponible en:



https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/920141/AESP_CSG-DGCES_16_junio_2023.pdf

9. Conley DM, Singer SJ, Edmondson L, Berry WR, Gawande AA. Effective Surgical Safety Checklist Implementation. *Journal of the American College of Surgeons*. mayo de 2011;212(5):873-9.
10. Fudickar A, Hörle K, Wiltfang J, Bein B. The Effect of the WHO Surgical Safety Checklist on Complication Rate and Communication. *Deutsches Ärzteblatt International* [Internet]. 19 de octubre de 2012 [citado 19 de diciembre de 2024]; Disponible en: <https://www.aerzteblatt.de/10.3238/arztebl.2012.0695>
11. Pugel AE, Simianu VV, Flum DR, Patchen Dellinger E. Use of the surgical safety checklist to improve communication and reduce complications. *Journal of Infection and Public Health*. mayo de 2015;8(3):219-25.
12. Wyss M, Kolbe M, Grande B. Make a difference: implementation, quality and effectiveness of the WHO Surgical Safety Checklist—a narrative review. *J Thorac Dis*. octubre de 2023;15(10):5723-35.
13. Walker IA, Reshamwalla S, Wilson IH. Surgical safety checklists: do they improve outcomes? *British Journal of Anaesthesia*. julio de 2012;109(1):47-54.
14. Haugen AS, Sevdalis N, Sjøfteland E. Impact of the World Health Organization Surgical Safety Checklist on Patient Safety. *Anesthesiology*. 1 de agosto de 2019;131(2):420-5.
15. Astudillo Campoverde JS, Espinosa Muñoz KX. Verificación de la aplicación del manual de cirugía segura de la Organización Mundial de la Salud en el Hospital Moreno Vazquez, Gualaceo, abril a septiembre, 2014 [Internet] [Tesis de grado]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2015 [citado 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23079>
16. Moreta Sanafria DC. 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 en marzo del año 2015 mediante una encuesta directa [Internet] [Tesis de especialidad]. [Quito]: Universidad Central del Ecuador; 2015 [citado 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/4753>



17. Félix León M, Vicente Ruíz MA, De la Cruz García C. Conocimiento e implementación de la seguridad del paciente quirúrgico en una institución pediátrica del Sureste de México 2015. *Horizonte sanitario*. 10 de noviembre de 2016;15(3):164-71.
18. Sanchez-Martinez A, Gonzalez-Valverde FcoM, Ruiz-Marin M, Martínez-González P, Canovas-Alcazar E, Sáez Soto ÁR. Listado de verificación quirúrgica: buscando la implicación de profesionales y pacientes. *Actual Med*. 31 de agosto de 2016;101(798):79-84.
19. Trujillo Vizuet MG, Culebro Marín DL, Domínguez Areevillaga S, Gómez Cruz O, Pérez Tirado JM, Cruz Recinos IR, et al. Evaluación del cumplimiento de la lista de verificación en el área quirúrgica del Hospital de Alta Especialidad de Chiapas. *Evid Med Invest Salud*. 2016;9(3):115-9.
20. Lazo Valer HF, Torres Paucar YS. Experiencias en la aplicación de la hoja de cirugía segura en enfermeras del Hospital Regional Honorio Delgado Arequipa 2017 [Internet] [Tesis de especialidad]. [Arequipa]: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2017 [citado 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/2431>
21. López-Gavito E, Arroyo-Aparicio JY, Zamora-Lizárraga AA, Montalvo-López Gavito A. La implementación de la lista de verificación para una cirugía segura y su impacto en la morbimortalidad. *Cir Gen*. 2016;38(1):12-8.
22. Mejía Manzanarez AG, Villanueva Salmerón R, Terrazas Salazar S. Impacto de una intervención educativa en el cumplimiento de la Lista de Verificación de Cirugía Segura en el área Quirúrgica del I.S.S.S.T.E. Acapulco 2017 [Internet] [Tesina de especialidad]. [Acapulco]: Universidad Autónoma de Guerrero; 2018 [citado 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <http://ri.uagro.mx/handle/uagro/563>
23. Russ S, Rout S, Caris J, Mansell J, Davies R, Mayer E, et al. Measuring Variation in Use of the WHO Surgical Safety Checklist in the Operating Room: A Multicenter Prospective Cross-Sectional Study. *Journal of the American College of Surgeons*. enero de 2015;220(1):1-11e4.
24. Castillo Quimi KM. Conocimiento y aplicación sobre la lista de verificación de cirugía segura en el personal de enfermería del área quirúrgica en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez, 2020 – 2021 [Internet] [Trabajo de licenciatura]. [La Libertad]: Universidad Estatal Península de Santa Elena;



2021 [citado 19 de diciembre de 2024]. Disponible en:
<https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6073>

25. Sepúlveda Plata MC, López Romero LA, González SB. Cumplimiento de la lista de verificación de seguridad de la cirugía en un hospital de Santander. Un estudio de corte transversal. Revista Cuidarte. 6 de octubre de 2021;12(3):e2122.

