

Percepción del clima de seguridad del paciente en el personal de enfermería del perioperatorio

Perception of Patient Safety Climate Among Perioperative Nursing Staff

Flores-Salas JH^{1*}, López-Sánchez GA², Martínez-González GI³, Luna-Salazar GE⁴.

¹ Federación Mexicana de Profesionistas de Enfermería de Áreas Quirúrgicas (FEMEEQ), Monterrey, Nuevo León, México.

² Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores en Ciencias de la Salud (ITESCS), Veracruz, Veracruz, México.

³ Facultad de Odontología, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), Monterrey, Nuevo León, México.

⁴ Facultad de Enfermería (FAEN), Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), México.

ORCID: 0009-0003-7463-0064^{1*}, 0009-0005- 5296-4666², 0000-0003-2861-4269³, 0000-0002-0383-468X⁴.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la percepción del clima de seguridad perioperatoria en el personal de enfermería vinculado a la Federación Mexicana de Profesionistas de Enfermería de Áreas Quirúrgicas (FEMEEQ), mediante el cuestionario SAQ/CC2 y sus vivencias profesionales.

Método: Estudio mixto convergente paralelo de estatus equivalente. La fase cuantitativa tuvo un diseño descriptivo, transversal y correlacional; la cualitativa adoptó un enfoque descriptivo mediante técnicas de lexicometría computarizada. La muestra final y efectiva se constituyó por n = 276 profesionales de enfermería perioperatoria seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia y cuotas. Los datos cuantitativos del SAQ/CC2 se analizaron mediante estadística descriptiva e inferencial (*Kruskal-Wallis*). Los cuerpos textuales cualitativos se procesaron con el *software IRaMuTeQ* mediante clasificación jerárquica descendente y análisis de similitud.

Resultados: El perfil predominante fue de enfermeras especialistas (43.0%) adscritas al sector público (91.0%). La prueba inferencial respaldó diferencias estadísticamente significativas en la percepción del clima de seguridad entre las regiones de la federación ($H = 36.47$; $p < 0.001$), confirmando la heterogeneidad de las puntuaciones. La percepción de la gerencia se consolidó como el área más crítica, registrando el porcentaje más bajo de la muestra en el nivel alto (35.1%), mientras que el estrés registró niveles elevados (53.3% alto). El análisis cualitativo identificó percepciones asociadas con una cultura punitiva y temor a las consecuencias del reporte. De manera complementaria, el 46.01% de los participantes señaló no haber realizado reportes de eventos adversos durante los últimos 12 meses, una gestión administrativa limitada (*solo insta a alcanzar números, no hay presupuesto*), una marcada sobrecarga laboral, así como deficiencias en infraestructura (*falta camillas, siempre falta material, falta personal*).

Conclusión: La percepción del clima de seguridad perioperatoria en la muestra analizada se concentra en niveles medios y altos. No obstante, el abordaje mixto evidencia brechas críticas asociadas al subreporte por temor a represalias, limitaciones en la gestión administrativa y la falta de recursos que dificultan o comprometen la seguridad del paciente, requieren transitar hacia liderazgos transformacionales y modelos de cultura justa no punitiva.

Palabras clave: personal de enfermería; enfermería perioperatoria; seguridad del paciente; clima de seguridad; investigación cualitativa.

Autor(a) de Correspondencia:

Flores-Salas JH.

Correo electrónico:

finafloress@hotmail.com

Teléfono: 8110824948

Citar como:

Flores-Salas JH, López-Sánchez GA, Martínez-González GI, Luna-Salazar GE. Percepción del clima de seguridad del paciente en el personal de enfermería del perioperatorio. *Rev CONAMED*.

2026;31(3):153-164. DOI: 10.35366/124385

Fecha de recepción:

5 de febrero de 2026

Fecha de aceptación:

2 de septiembre de 2026



Esta revista publica sus contenidos bajo la Licencia Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), que permite su uso, distribución y adaptación, siempre que se otorgue el debido reconocimiento a los autores y a la fuente original.

ABSTRACT

Objective: To analyze the perception of the perioperative safety climate among nursing staff affiliated with the Mexican Federation of Surgical Nursing Professionals (FEMEEQ) using the SAQ/CC2 questionnaire and their professional experiences. **Method:** A convergent parallel mixed-methods study of equivalent status. The quantitative phase employed a descriptive, cross-sectional, and correlational design, while the qualitative phase adopted a descriptive approach using computerized lexicometry techniques. The final effective sample consisted of $n=276$ perioperative nursing professionals selected via non-probability convenience and quota sampling. Quantitative data from the SAQ/CC2 were analyzed using descriptive and inferential statistics (Kruskal-Wallis). Qualitative text corpora were processed using IRaMuTeQ software via descending hierarchical classification and similarity analysis. **Results:** The predominant profile was that of specialist nurses (43.0%) employed in the public sector (91.0%). The inferential test supported the existence of statistically significant differences in safety climate perception across the federation's regions ($H = 36.47$; $p < 0.001$), confirming the heterogeneity of the scores. Perception of management emerged as the most critical area, recording the lowest percentage of the sample at the high level (35.1%), while stress levels were high (53.3% high). Qualitative analysis identified perceptions associated with a punitive culture and fear of the consequences of reporting. Additionally, 46.01% of participants reported not having filed adverse event reports during the last 12 months, alongside significant workload issues and infrastructure deficiencies (shortage of stretchers, constant lack of supplies, and staffing shortages). **Conclusion:** Perceptions of the perioperative safety climate in the analyzed sample fall primarily within the medium and high ranges. However, the mixed-methods approach reveals critical gaps associated with under-reporting due to fear of reprisals, limitations in administrative management and a lack of resources that can compromise patient safety, highlighting the need to strengthen institutional leadership and move towards models of a just, non-punitive culture.

Keywords: nursing staff; perioperative nursing; patient safety; safety climate; qualitative research.

INTRODUCCIÓN

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la seguridad del paciente es fundamental para prestar servicios sanitarios esenciales de calidad; de hecho, existe un claro consenso de que estos servicios en "todo" el mundo deben ser eficaces, seguros y estar centrados en las personas.¹ Actualmente, la seguridad

del paciente se considera una prioridad en la asistencia sanitaria, actividad en la que no existe un sistema capaz de garantizar la ausencia de eventos adversos (EA), ya que en ella se combinan factores inherentes al sistema con actuaciones humanas.² Al respecto, tal como analiza Bernalte,³ la publicación histórica del libro *To Err is Human* puso de relieve los tres cambios más significativos a lograr en el entorno sanitario: mayor énfasis en los EA evitables, la adopción de nuevas prácticas para hacer más seguros los cuidados y la implementación de acciones basadas en la evidencia.

En México, se estima que el 8% de los pacientes hospitalizados sufre algún tipo de daño y el 2% muere, siendo la población económicamente activa la más afectada. Esta situación pone de manifiesto un impacto económico y social que pocas veces se analiza. Como respuesta, en 2017 se estableció la obligatoriedad de la implementación de las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente (AESP), conformadas por las Metas Internacionales de la OMS e integradas dentro del Modelo de Seguridad del Paciente del Consejo de Salubridad General. Este modelo fomenta el desarrollo continuo de una cultura de calidad y seguridad donde se aprende del error; a la vez, evita su ocurrencia mediante la implementación de barreras de seguridad estandarizadas y sistémicas, conceptualizando al establecimiento de atención médica como un "todo".⁴

La seguridad del paciente es una disciplina que surgió ante la creciente complejidad de los sistemas de atención y el consiguiente aumento de los daños en los centros sanitarios.¹ Por su parte, la cirugía se encuentra entre los procesos más complejos de los servicios de salud. Los países desarrollados informan que los EA en quirófano representan al menos el 50% del total de los casos registrados en pacientes quirúrgicos, debido a que en esta área se otorgan cuidados de alta complejidad.⁵ Se pueden generar acciones que pongan en peligro la seguridad del paciente y provocar incidentes de riesgo; esto, a corto o largo plazo, redundará negativamente en el prestigio del hospital, eleva los costos y provoca consecuencias catastróficas para los usuarios.⁵

Mejorar la seguridad implica desarrollar una cultura institucional positiva. Para ello, es necesario que los establecimientos midan dicha cultura a fin de conocer el punto de partida y diseñar estrategias de mejora.⁶ Una base indispensable para este fin es la educación, la cual influye de forma directa en la adopción de comportamientos favorables dentro del ámbito hospitalario. No basta con dictar directrices, sino que se debe lograr que el personal interiorice los principios de seguridad para que realice las tareas correctamente por convicción y no por instrucción, en cada acto, en cada decisión tomada de cada una de las personas que conformamos los sistemas de salud.⁸ En este sentido,

Arias y Gómez mencionan que es necesario diferenciar la cultura (un patrón de comportamiento colectivo relativamente estable) del clima organizacional (que alude a percepciones más dinámicas y cambiantes). Así, el clima de seguridad es el componente medible de la cultura que, mediante instrumentos específicos, refleja la percepción de seguridad en el entorno laboral. Aunque en la literatura ambos términos se utilizan como sinónimos, la cultura corresponde a procesos estables en el tiempo, mientras que el clima representa fenómenos coyunturales y dinámicos.⁹

Finalmente, la Federación Mexicana de Profesionistas de Enfermería de Áreas Quirúrgicas (FEMEEQ), conformada por colegios profesionales, tiene como prioridad la seguridad del paciente y la actualización de sus agremiados. Actualmente, se dispone de pocos estudios que muestren la percepción de enfermería sobre el clima de seguridad en el perioperatorio. Al ser el personal que asume el cuidado continuo las 24 horas, el personal de enfermería constituye un grupo clave para conocer la percepción del clima de seguridad en el entorno de las organizaciones colegiadas. El análisis de esta percepción permitirá dar respuesta a esta necesidad del sistema, fortalecer la gestión de las buenas prácticas, emitir recomendaciones institucionales y justificar plenamente la realización de esta investigación. Bajo esta premisa, y considerando el alcance analítico del estudio, se plantea como hipótesis de investigación (H_1) que la percepción global del clima de seguridad perioperatoria presenta diferencias estadísticamente significativas en función de la adscripción del profesional a las cinco regiones geográficas que integran la federación.

METODOLOGÍA

El diseño de la investigación correspondió a un estudio mixto de tipo convergente paralelo, ejecutado bajo una aproximación pragmática de igual estatus para ambas vertientes.¹⁰ La vertiente cuantitativa constó de un diseño descriptivo, observacional, transversal, prospectivo y correlacional, materializado mediante la aplicación del instrumento SAQ/CC2. Por su parte, la vertiente cualitativa adoptó un enfoque descriptivo y lexicométrico enfocado en el análisis masivo de textos. La integración de ambos componentes se realizó en la etapa de análisis mediante una estrategia de triangulación metodológica simultánea; los resultados estadísticos descriptivos e inferenciales se contrastaron y complementaron de manera directa con las categorías emergentes de los discursos cualitativos. Esta convergencia permitió complementar e integrar los hallazgos cuantitativos y cualitativos, contextualizando los hallazgos numéricos a través de las vivencias del personal de enfermería para proporcionar un entendimiento integral del clima de seguridad perioperatoria en el entorno evaluado.¹¹

La población de estudio quedó delimitada por el personal de enfermería perioperatoria y quirúrgica vinculado a la FEMEEQ. Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia y cuotas. El criterio de conveniencia se fundamentó en la accesibilidad a la fuerza laboral de la organización gremial, mientras que la asignación de cuotas permitió incluir profesionales adscritos a las cinco regiones geográficas, alcanzando una muestra efectiva de $n = 276$ participantes. Para contextualizar la magnitud de la fuerza laboral a nivel macro, se toma como referencia que el informe oficial sobre el *Estado de la Enfermería en México 2018*¹² reportaba un universo nacional de 305,204 profesionales en el Sistema Nacional de Salud. No obstante, debido a que el diseño empleó un esquema no probabilístico, se explicita que dicha cifra se incluye con fines estrictamente referenciales y de contextualización macro. Por tanto, los hallazgos no pretenden adjudicarse una representatividad estadística nacional, limitando el alcance e interpretación de los resultados a la caracterización del sustrato de profesionales evaluados.

Se consideró elegible al personal de enfermería afiliado y vinculado a los eventos de la FEMEEQ con más de seis meses de antigüedad laboral en el área perioperatoria. En la primera etapa, se solicitó la colaboración formal a las presidentas de los 16 colegios pertenecientes a la FEMEEQ y, para aquellas entidades federativas sin organismo local, se gestionó el apoyo del colegio geográficamente aledaño. Las representaciones institucionales fungieron como enlace operativo, proponiendo un rango efectivo de entre 5 y 28 profesionales de enfermería por colegio para conformar las cuotas de participación. Posteriormente, el enlace digital del instrumento se distribuyó a través de correo electrónico y *WhatsApp* mediante la plataforma *Google Forms*, incorporando en su sección inicial la carta de consentimiento informado obligatorio. Los sujetos se integraron de manera consecutiva a la muestra final al responder voluntariamente a la convocatoria, completando de forma progresiva las cuotas regionales asignadas y más, dentro de la estructura de la federación. El instrumento utilizado es el Cuestionario de Actitudes de Seguridad / Centro Quirúrgico versión mexicana (SAQ/CC2), sometido a un proceso de adecuación lingüística y evaluación de sus propiedades psicométricas. Esta versión se estructuró a partir del modelo establecido por *Lourenção y Tronchin*,¹³ sumando una dimensión más (adherencia a prácticas seguras) para un total de siete dominios, e integrando preguntas cualitativas basadas en la metodología de Arias y Gómez.⁹

Para su validación metodológica, se realizó primero una adecuación lingüística donde se sustituyeron tecnicismos anglosajones por vocabulario técnico y modismos habitualmente empleados en el entorno local. Posteriormente, se efectuó la validación de constructo

mediante un análisis factorial exploratorio (AFE) con el método de extracción de componentes principales. Finalmente, se aplicó una prueba piloto a una muestra preliminar homóloga, donde se eliminó un ítem por alta variabilidad ("*La moral de este centro quirúrgico es alta*"). El análisis estadístico de la prueba piloto arrojó un coeficiente alfa de Cronbach general de 0.88, con valores por dimensión entre 0.810 y 0.870.

Tras los ajustes, el instrumento SAQ/CC2 quedó conformado por tres factores y siete dominios. Los Factores Organizacionales incluyen Clima de Seguridad y Adherencia a Prácticas Seguras; los Factores Individuales contemplan Percepción de la Gerencia, Percepción del Estrés y Percepción del Desempeño Profesional; finalmente, los Factores Ambientales abarcan Comunicación y Condiciones de Trabajo. El instrumento consta de 46 preguntas cerradas tipo *Likert* y fue aplicado durante los meses de enero, febrero y marzo de 2023. El patrón de respuesta se estructuró de la siguiente manera: "*Nunca*" equivale a 1 punto; "*Rara vez*", a 2 puntos; "*Algunas veces*", a 3 puntos; "*La mayoría del tiempo*", a 4 puntos; y "*Siempre*", a 5 puntos. Con un valor mínimo de 46 y un máximo de 230 puntos, las puntuaciones se transformaron en la siguiente escala: nivel de clima de seguridad alto (164 a 230 puntos), clima de seguridad medio (105 a 163 puntos) y clima de seguridad bajo (46 a 104 puntos). La última sección del instrumento consta de siete preguntas abiertas y semiabiertas que sustentan el componente cualitativo, recogiendo las vivencias y recomendaciones operativas del personal en los servicios perioperatorios.

Para el análisis de la información cuantitativa se utilizaron estadísticos descriptivos: frecuencias, proporciones, medidas de tendencia central, de dispersión y desviación estándar, así como los índices de las subescalas. El coeficiente de confiabilidad final de los instrumentos se obtuvo a través del alfa de Cronbach, el cual fue de 0.95 en la muestra definitiva, con valores por dimensión entre 0.81 y 0.92. La distribución de los datos se evaluó mediante la prueba de *Kolmogorov-Smirnov*, previa construcción de los índices (Alto, Medio y Bajo). En el plano inferencial, se empleó el coeficiente rho de Spearman para evaluar la relación bivariada entre variables continuas (edad y puntuación global del clima). Asimismo, se utilizó la prueba de *Kruskal-Wallis* para el contraste de hipótesis, evaluando las diferencias significativas en la percepción del clima de seguridad utilizando las cinco regiones geográficas como variable de agrupación. Se fijó un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$.

Respecto al componente cualitativo, se efectuó de manera sistemática una clasificación jerárquica descendente (CJD) y un análisis de similitud. El *software IRaMuTeQ14* permitió procesar este corpus masivo

mediante pruebas lexicométricas estadísticamente validadas. Desde una aproximación conceptual, este abordaje facilitó el estudio de la representación social del gremio, entendida como una modalidad de conocimiento arraigada en un contexto específico. Así, el análisis automatizado trascendió la descripción lingüística, constituyéndose en la vía idónea para descubrir la cultura, normas, valores y modelos de pensamiento implícitos en las vivencias del personal de enfermería quirúrgica.

El presente estudio se rigió por los principios éticos de la Declaración de Helsinki y las disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.¹⁵ De acuerdo con los criterios estipulados en el artículo 17, fracción I de dicho ordenamiento, esta investigación se clasifica en la categoría de investigación sin riesgo, debido a que tuvo un carácter estrictamente observacional, transversal y prospectivo, empleando como técnica la aplicación de un cuestionario autoadministrado de forma digital que no realizó ninguna intervención física, biológica o psicológica en los participantes, garantizando en todo momento el anonimato y la confidencialidad de la información.

El consentimiento informado se obtuvo de manera digital en la sección inicial del instrumento mediante la plataforma Google Forms; se requirió la aceptación explícita ("*Acepto*") por parte de los participantes como condición indispensable para acceder y responder al cuestionario.

RESULTADOS

El análisis descriptivo de la muestra analizada ($n=276$) reveló una distribución predominantemente femenina (87.0%) y un nivel de especialización donde 43.0% correspondió a enfermeras especialistas quirúrgicas. Respecto al contexto institucional, el 65.0% de los participantes laboró en unidades hospitalarias de segundo nivel de atención y el 91.0% perteneció al sector público.

Al evaluar las Condiciones Organizacionales, se identificó un predominio del nivel alto en la dimensión de Clima de Seguridad, donde el 68.5% de la muestra se ubicó en este rango, mientras que, en la Adherencia a Prácticas Seguras, el 52.5% de la muestra se ubicó en un nivel alto y el 40.6% en un nivel medio.

Respecto a las Condiciones Individuales, los hallazgos revelaron que el 53.3% de los participantes se ubicó en un nivel alto en la dimensión de percepción del estrés y el 40.9% un nivel medio; en concordancia, el 55.4% registró un desempeño profesional en nivel alto. Por su parte, la Percepción de la Gerencia se consolidó como el área de mayor oportunidad operativa, al registrar la menor proporción de participantes en el nivel alto (35.1%) dentro de todo el estudio, concentrando a la mayoría de

la muestra en el nivel medio (55.1%). En las Condiciones Ambientales, la Comunicación en el Quirófano destacó como una fortaleza con un 69.2% de participantes en nivel alto. En contraste, la dimensión de Condiciones de

Trabajo, aunque reportó un 54.7% de la muestra en nivel alto, reflejó puntuaciones menos contundentes como se muestra en la *tabla 1*.

Factor- Dimensiones / Percepción	Alta	Media	Baja
1. Factores organizacionales			
Clima de seguridad	68.5	29.3	2.2
Adherencia a prácticas seguras	52.5	40.6	6.9
2. Factores individuales			
Percepción de la gerencia	35.1	55.1	9.8
Percepción del estrés	53.3	40.9	5.8
Percepción del desempeño profesional	55.4	37.3	7.2
3. Factores ambientales			
Comunicación en el ambiente quirúrgico	69.2	28.3	2.5
Condiciones de trabajo	54.7	43.5	1.8

Tabla 1. Nivel de percepción del clima de seguridad.

Fuente: elaboración propia.

A nivel geográfico, el análisis por regiones de la FEMEEQ mostró un predominio de percepciones ubicadas en los niveles medio y alto, identificando que en la Región Bajío un 2.3% del personal reportó un nivel de percepción bajo, siendo la única región con este registro.

En el análisis inferencial mediante el coeficiente rho de *Spearman* se confirmó una correlación lineal positiva, fuerte y altamente significativa, entre el grado global de seguridad y la percepción general del clima de seguridad alcanzado ($r_s = 0.704$; $p < 0.001$). Se observó una correlación positiva débil entre la edad y la puntuación global del clima de seguridad ($r_s = 0.156$; $p = 0.009$), lo que indica una tendencia a puntuaciones ligeramente mayores lo que indica que, conforme aumenta la edad, el personal de enfermería tiende a manifestar una percepción más favorable respecto al entorno de seguridad institucional.

Asimismo, para evaluar la fuerza de asociación entre las características sociodemográficas nominales y los niveles del clima de seguridad, se aplicó el estadístico *V de Cramer*. El análisis reveló que únicamente la variable

"Estado civil" exhibió una relevancia estadística, registrando un coeficiente de $V = 0.663$ y una significancia de $p = 0.005$, lo que confirma una fuerza de asociación moderada-alta en las tablas de contingencia.

Para la contrastación de la hipótesis, se aplicó la prueba de *Kruskal-Wallis* utilizando las cinco regiones geográficas de la federación como variable de agrupación. El análisis arrojó diferencias altamente significativas en la percepción global del clima de seguridad perioperatoria entre las distintas zonas del país ($H = 36.47$; $gl = 4$; $p < 0.001$). Este resultado aporta evidencia a favor de la hipótesis alterna que indica diferencias estadísticamente significativas en la percepción global del clima de seguridad entre las regiones evaluadas del personal. Finalmente, al evaluar la frecuencia de reportes realizados por los participantes en los últimos 12 meses, el 46.0% de la muestra declaró no haber enviado ningún reporte de evento adverso en dicho periodo, mientras que el 31.2% manifestó haber realizado entre uno y dos reportes, como se observa en la *tabla 2*.

Número de reportes de eventos adversos	f	%
Cero	127	46.01
1 a 2	86	31.16
3 a 5	42	15.22
6 a 10	11	3.99
11 a 20	6	2.17
21 o más	4	1.45
Total	276	100

Tabla 2. Número de reportes de eventos adversos durante los últimos 12 meses.

Fuente: elaboración propia.

ANÁLISIS CUALITATIVO

El análisis de las respuestas abiertas a través del *software IRaMuTeQ*, mediante “los gráficos de distribución rango-frecuencia, que mostraron comportamientos similares”, el análisis de similitud y la clasificación jerárquica descendente (CJD) ayudaron a analizar y clasificar los discursos del personal de enfermería perioperatoria en tres categorías temáticas principales:

Categoría 1. Relacionada con el reporte de errores o eventos adversos: Los testimonios describieron la dinámica en torno al reporte registrado en la fase cualitativa. Los participantes manifestaron percepciones respecto a las consecuencias administrativas, señalando que “los EA son más utilizados para señalar culpables y no para corregir errores”. El personal refirió temor ante los procesos normativos, reportando: “*pensamos que nos van a llamar la atención y se reciben amenazas al respecto*”. Aunado a esto, se describió el seguimiento institucional posterior al incidente, indicando que “*no hay como tal un seguimiento multidisciplinario para buscar estrategias de que no vuelva a suceder*”.

En la *Tabla 3* se presentan las estadísticas y la caracterización general del corpus textual cualitativo en los comentarios sobre el reporte de errores o EA. Los datos de base reportan un universo de 414 formas con un total de 1225 ocurrencias y 339 lemas, logrando una densidad léxica donde 102 formas activas que presentan una frecuencia igual o mayor a tres. Estos resultados permitieron clasificar mediante la Clasificación Jerárquica Descendente el 88.24% de los segmentos de texto (30 de 34).

Propiedad métrica del discurso	Valor estadístico
Número de textos analizados	2
Número de segmentos de texto	34
Número de formas totales	414
Número de ocurrencias	1225
Número de lemas	339
Número de formas activas	279
Número de formas suplementarias	56
Formas activas con frecuencia ≥ 3	102
Media de formas por segmento	36.029412
Número de clases emergentes retenidas	8
30 segmentos clasificados en 34 (tasa de retención)	88.24%

Tabla 3. Estadísticas y caracterización general del corpus textual cualitativo sobre el reporte de errores o eventos adversos.
Fuente: elaboración propia

Así también el mapa de Similitud (*Figura 1*) expone la paradoja del clima de seguridad perioperatoria: el personal de enfermería reconoce el evento y la necesidad de reportar (rojo/rosa) para lograr una mejora (verde), pero el proceso se encuentra fracturado porque el evento está semánticamente ligado al daño, al miedo y al temor (morado). Esta estructura discursiva fundamenta gráficamente la prevalencia de una cultura punitiva que frena la declaración abierta de los incidentes clínicos en las instituciones de salud evaluadas.

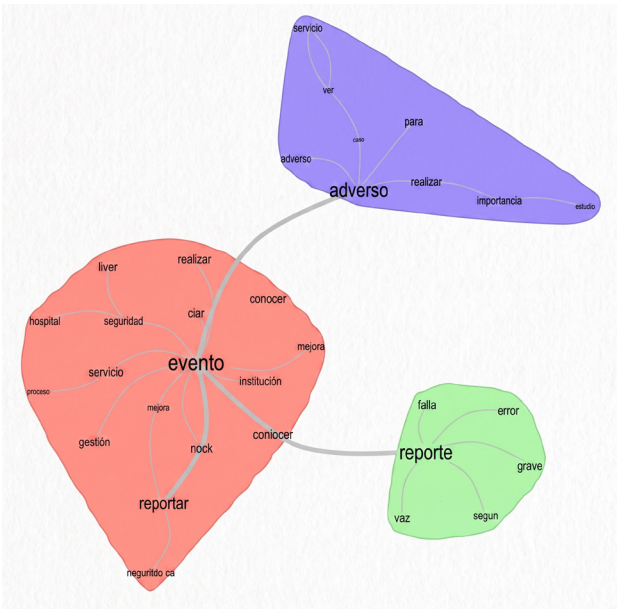


Figura 1. Mapa de Similitud de los comentarios sobre el reporte de errores o eventos adversos.
Fuente: elaboración propia

Categoría 2. Gestión de la seguridad del paciente y barreras institucionales. Las narrativas de los participantes describieron la brecha existente entre los objetivos directivos y la operación clínica cotidiana. El personal manifestó que la administración “*solo insta a alcanzar números*” y argumentó que “*no hay presupuesto*” para el área. Asimismo, se describió la disponibilidad de personal como un elemento crítico que limita la continuidad del cuidado seguro, lo cual se ejemplifica en el siguiente testimonio: “*no podemos mantener seguro a un paciente si lo dejamos en recuperación solo y la circulante está en la sala con otro paciente*”. Respecto al liderazgo, los discursos señalaron que “*aquí nadie toma la iniciativa en tener objetivos de seguridad*”.

Las propiedades métricas de este corpus textual respaldan la validez de los hallazgos (*Tabla 4*). El análisis lexicométrico procesó un corpus de 62 segmentos de texto con una tasa de retención del 82.26% (51 segmentos clasificados), a partir de lo cual se identificaron seis clases emergentes a partir de una base de 2,249 ocurrencias y 496 lemas.

Propiedad métrica del discurso	Valor estadístico
Número de textos analizados	2
Número de segmentos de texto	62
Número de formas totales	643
Número de ocurrencias	2249
Número de lemas	496
Número de formas activas	440
Número de formas suplementarias	55
Formas activas con frecuencia ≥ 3	105
Media de formas por segmento	36.274194
Número de clases emergentes retenidas	6
51 Segmentos clasificados en 62 (Tasa de retención)	82.26%

Tabla 4. Estadísticas y caracterización general del corpus textual cualitativo sobre los comentarios de las limitaciones en la gestión administrativa e institucional.
Fuente: elaboración propia

El análisis del Dendrograma de la clasificación jerárquica descendente (CJD) (*Figura 2*) explica cualitativamente estas barreras. Los discursos revelaron una marcada vulnerabilidad administrativa caracterizada por "*instrumental no adecuado*" y "*equipamiento defectuoso*". De este modo, el personal identifica que las deficiencias en la infraestructura física constituyen la principal amenaza latente en el entorno quirúrgico. No obstante, se observa una contradicción institucional: mientras la organización promueve formalmente el cumplimiento de "*protocolos*", "*guías clínicas*" y las "Acciones Esenciales", el análisis de la clase 1 identifica elementos centrales de la problemática. Al asociar estadísticamente los términos "*persona*", "*falta*", "*procedimiento*" y "*reportar*", los testimonios describen una gestión reactiva que prioriza la sanción individual sobre el análisis sistémico del error.

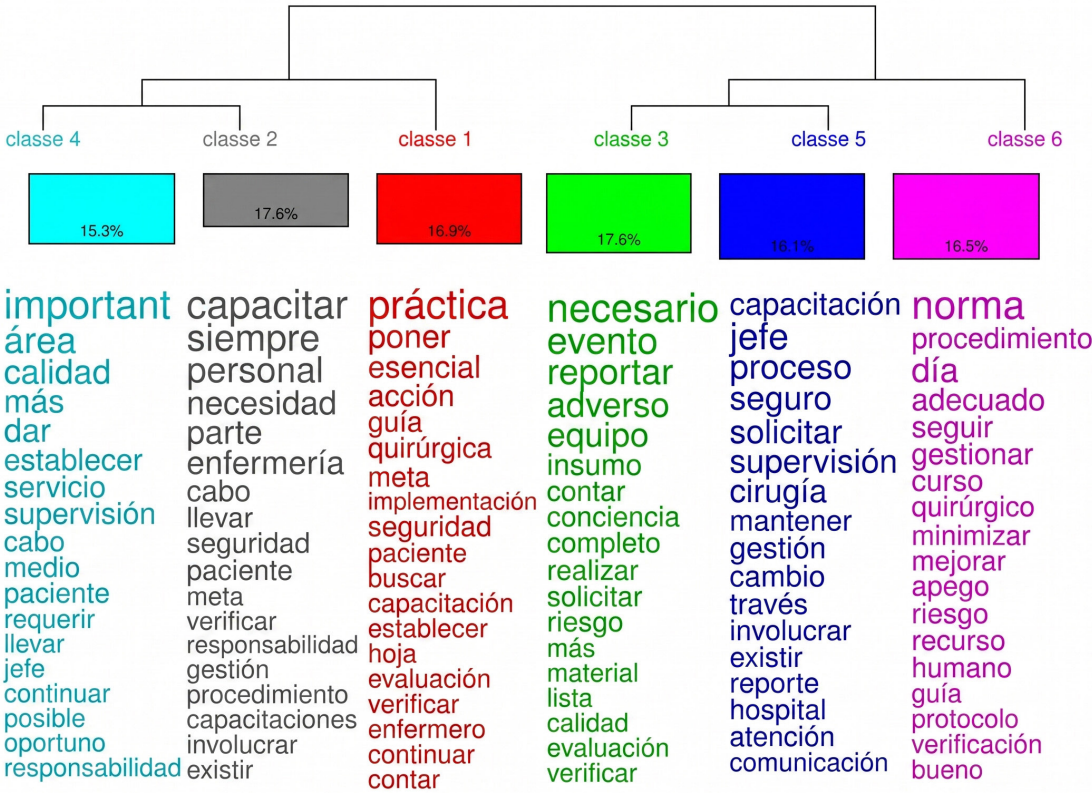


Figura 2. Dendrograma de la clasificación jerárquica descendente (CJD) sobre comentarios de las limitaciones en la gestión administrativa e institucional.
Fuente: elaboración propia

Categoría 3. Barreras del entorno que comprometen el rol de enfermería en la seguridad del paciente.

Las narrativas de los participantes describieron de forma crítica las condiciones materiales del entorno perioperatorio. Los profesionales hicieron hincapié en el deterioro del mobiliario y la limitada disponibilidad de aditamentos de seguridad, señalando de forma representativa: *“las camillas en áreas quirúrgicas algunas carecen de barandales”* o que estos *“están muy duros para elevarse”*. Asimismo, reportaron el estado crítico de los insumos y el instrumental al describir que *“siempre falta material y no hay donde lavarse las manos”*, situaciones que impactan de manera directa y negativa en la aplicación de las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente (AESP).

Las propiedades métricas de este corpus textual se detallan en la *Tabla 5*. El análisis lexicométrico permitió caracterizar y segmentar el corpus cualitativo, fue robusto y apto para su segmentación. Mediante la clasificación jerárquica descendente (CJD), se clasificó el 74.19% de los segmentos de texto (46 de 62). En la literatura metodológica, una tasa de retención superior al 70.0% valida la representatividad y estabilidad de los discursos, confirmando que las 6 clases emergentes obtenidas tipifican de manera fidedigna los núcleos centrales del pensamiento del personal de enfermería quirúrgica.

Propiedad métrica del discurso	Valor estadístico
Número de textos analizados	1
Número de segmentos de texto	62
Número de formas totales	612
Número de ocurrencias	2517
Número de lemas	528
Número de formas activas	463
Número de formas suplementarias	64
Formas activas con frecuencia ≥ 3	95
Media de formas por segmento	40.60
Número de clases emergentes retenidas	6
46 segmentos clasificados de 62 (tasa de retención)	74.19%

Tabla 5. Estadísticas y caracterización general del corpus textual cualitativo sobre aspectos que dificultan o comprometen el papel del personal de enfermería.
Fuente: elaboración propia

Con respecto a la representación gráfica, la *Figura 3* presenta el Mapa de Similitud, donde el término *“falta”* se consolida como el eje central de las deficiencias del entorno quirúrgico. La configuración cromática y la interconexión de sus ramificaciones develan la naturaleza sistémica de la problemática:

Gestión, personal y sobrecarga (gama de verdes): Alberga el nodo central *“falta”* y engloba tanto las fallas organizacionales (carga, trabajo, jefe, protocolo) como el impacto directo en el personal, los insumos y la calidad del servicio. Seguridad y entorno (rosa/rojo): Conecta la falta con *“paciente”* y *“seguridad”* (mobiliario, hacer), exponiendo que la intención de cuidar se ve frustrada por el soporte material. Causalidad técnica (morado): Liga *“equipo”* a evento y adverso, visibilizando las fallas técnicas como detonantes de incidentes clínicos. Abastecimiento y base del servicio (azul y amarillo): Integran *“material”*, *“recurso”* y usuario. Estos nodos se intersectan con el clúster rosa/rojo, reflejando gráficamente cómo el desabasto de recursos físicos golpea directamente al factor humano y la experiencia del paciente.

En síntesis, el mapa de similitud sugiere que la *‘falta’* se articula discursivamente con carencias organizacionales y materiales: las carencias organizacionales y materiales fracturan el entorno de trabajo y operan en cadena, cruzando fronteras discursivas hasta impactar directamente la seguridad del paciente.

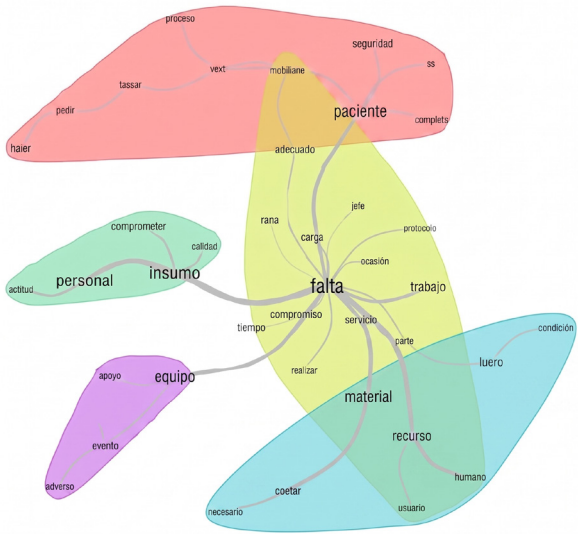


Figura 3. Mapa de similitud sobre aspectos que dificultan o comprometen su papel como enfermera.
Fuente: elaboración propia

Con base en la convergencia de los hallazgos cuantitativos y cualitativos obtenidos, se formulan las siguientes líneas de acción prioritarias para fortalecer el clima de seguridad perioperatoria encontrado:

Transición hacia una cultura justa y no punitiva: Es necesario reestructurar el proceso de notificación de EA y eventos centinela, eliminando el enfoque punitivo y de señalamiento de culpables. Se recomienda implementar un sistema de reporte anónimo, confidencial y digital, acompañado de intervenciones que mitiguen el temor a represalias, promoviendo el reporte y análisis del error como oportunidades de aprendizaje y mejora del sistema.

Fortalecimiento del liderazgo gerencial: Dado que la gestión obtuvo la menor puntuación en el análisis cuantitativo, se plantea capacitar a los mandos medios y directivos en liderazgos transformacionales, comunicación asertiva y gestión de riesgos. La gerencia debe participar activamente en la supervisión de procesos en el área quirúrgica, transitando de un enfoque basado en metas numéricas hacia uno centrado en la calidad de la atención.

Garantía de recursos e infraestructura quirúrgica: Diseñar un plan de contingencia y mantenimiento correctivo inmediato para el mobiliario crítico, con especial énfasis en la sustitución o reparación de barandales de seguridad en camillas de traslado y áreas de recuperación. Asimismo, se debe asegurar el abasto continuo de insumos básicos para la higiene de manos y material médico-quirúrgico funcional.

Optimización de cargas laborales y dotación de personal: Revisar y ajustar las plantillas de personal de enfermería en los turnos críticos del perioperatorio, asegurando que las áreas de alta vigilancia (como las salas de recuperación postoperatoria) cuenten con el personal exclusivo necesario para evitar la desatención y la sobrecarga laboral que elevan el riesgo de incidentes.

Capacitación continua en las Acciones Esenciales de Seguridad del Paciente (AESP): Implementar programas de educación continua enfocados en la obligatoriedad y el apego estricto a las AESP con un monitoreo estrecho mediante listas de verificación validadas en el quirófano, asegurando que la seguridad se consolide como una práctica sistemática y medible.

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio aportan evidencia a favor de la hipótesis planteada, al identificar diferencias estadísticamente significativas en la percepción del clima de seguridad del paciente entre las distintas regiones

geográficas de la federación mediante la prueba de *Kruskal-Wallis*. Este resultado confirma que existen diferencias en la distribución de las puntuaciones entre las regiones evaluadas y que dicha variabilidad no es producto del azar; asimismo, guarda congruencia con las distribuciones descriptivas, donde dimensiones como el clima de seguridad, la comunicación en el ambiente quirúrgico y el desempeño profesional se posicionaron en rangos favorables de nivel medio a alto. Tales resultados sugieren que los profesionales evaluados perciben un entorno que promueve la seguridad del paciente y la eficacia clínica. Sin embargo, la dimensión de percepción de la gerencia se consolidó como el eslabón débil de la organización; aunque el personal reconoce una comunicación efectiva entre pares, la gestión hospitalaria es percibida con distancia, lo que limita la consolidación de una cultura de seguridad institucional homogénea.

Este fenómeno guarda congruencia con la literatura internacional. Investigaciones en Latinoamérica realizadas en Brasil¹⁶ y Colombia¹⁷ reportan distribuciones similares en los dominios de clima de seguridad y condiciones de trabajo; no obstante, en la muestra analizada la percepción de la gerencia y del estrés alcanzó puntuaciones más bajas en comparación con los hallazgos brasileños y colombianos. Esto sugiere que el personal de enfermería evaluado experimenta una brecha más pronunciada de distanciamiento con sus autoridades directivas. Por su parte, otros autores del área quirúrgica¹⁸ reportaron resultados semejantes en el clima de seguridad y las condiciones materiales, reforzando la tesis de que las deficiencias estructurales en las organizaciones de salud constituyen un desafío sistémico en la región y no un hecho aislado.

No obstante, la triangulación cualitativa de este estudio demuestra que la escasez de insumos materiales restringe la adherencia a protocolos en el entorno local. A nivel global, investigaciones en Asia¹⁹ señalan que tanto los factores individuales como los organizacionales determinan la cultura de seguridad del quirófano, confirmando que la experiencia acumulada y el contexto institucional son ejes rectores. En el contexto europeo, estudios realizados en España²⁰ en varios centros asistenciales reportaron que las enfermeras perioperatorias asumen el clima de seguridad con valores medios, con condiciones laborales y percepción de la gerencia no favorables, destacando el reconocimiento del estrés, pero una buena satisfacción en el trabajo. Otro estudio europeo²¹ señala que las políticas de seguridad del paciente impactan directamente en la sostenibilidad de las iniciativas locales, lo que posiciona a la gestión hospitalaria como una columna estructural indispensable.

Estudios realizados en México sobre el clima organizacional en hospitales públicos,²² demuestran

que en las instituciones públicas suele predominar una percepción de seguridad ligada a la estandarización y existencia de manuales. Esto guarda relación directa con las características de la muestra participante, adscrita predominantemente a unidades públicas de segundo nivel. Para el ejercicio de la enfermería perioperatoria, esto implica que las políticas institucionales provean un marco normativo claro, como las AESP; sin embargo, la variabilidad en el abasto de insumos y el desgaste de la infraestructura, como el mobiliario defectuoso identificado en los discursos cualitativos, actúan como barreras físicas que impiden que dicha normatividad se traduzca plenamente en una práctica clínica libre de riesgos.

La coexistencia de niveles elevados de estrés con un desempeño profesional sobresaliente representa un hallazgo crítico en la muestra estudiada. La literatura internacional²³ señala que la fatiga mental en enfermería perioperatoria afecta directamente la atención, incrementando la probabilidad de omisiones o EA. Una publicación de la *Association of periOperative Registered Nurses (AORN)* aborda la resiliencia del personal, la cual permite mantener estándares de desempeño altos a pesar de la presión; sin embargo, esta condición no es sostenible en el tiempo. Para la seguridad del paciente, la dependencia exclusiva de la resiliencia individual como barrera de contención contra el error es altamente riesgosa. Si la organización no provee condiciones de trabajo adecuadas en cuanto a recursos y cargas laborales, el esfuerzo cognitivo prolongado del personal ante la sobrecarga deviene en fatiga.²⁴ En el entorno quirúrgico, la fatiga mental puede traducirse en transgresiones de la técnica aséptica, errores en el conteo de material textil o incidentes en la transferencia del paciente, vulnerando el principio de *primum non nocere*.

Por otra parte, los resultados cualitativos profundizan y explican las métricas cuantitativas, evidenciando que la baja frecuencia de reportes observada, interpretada junto con las narrativas de temor, culpa y posibles consecuencias laborales, sugiere la existencia de barreras para la notificación de incidentes. Las narraciones del personal que mencionan temor, miedo, anonimato condicionado, culpa y consecuencias en su expediente personal coinciden plenamente con los escenarios de temor al castigo descritos en la literatura por diversos autores.²⁵ Esta dimensión cualitativa revela que el subreporte opera como un mecanismo de autodefensa profesional frente a una gestión que tiende a sancionar en lugar de aprender del error. Para la enfermería perioperatoria, ejercer bajo un clima de amenaza restringe la posibilidad de implementar una gestión de riesgos proactiva. Si los incidentes se ocultan por miedo al castigo, la institución pierde la oportunidad de analizar las causas raíz de las fallas, perpetuando la repetición de EA y evento centinela.²⁶

Ante el panorama de subreporte y temor identificado en este estudio, la literatura especializada sugiere la necesidad de transitar de un modelo punitivo tradicional hacia esquemas de gestión orientados a la cultura justa. Aunque dicho constructo no formó parte de las variables evaluadas directamente en el diseño de esta investigación, los hallazgos de cultura punitiva y miedo al reporte justifican teóricamente la pertinencia de proponer este enfoque como una estrategia de intervención.²⁷ Este paradigma favorece el aprendizaje organizacional al equilibrar la responsabilidad individual con las fallas sistémicas, permitiendo a los comités institucionales analizar las causas raíz en lugar de centrarse en acciones punitivas.

Finalmente, respecto a la temporalidad de la recolección de los datos (ejecutada en 2023), se asume como una limitación inherente el desfase cronológico respecto al momento de la publicación. No obstante, el desfase temporal debe considerarse al interpretar los resultados, particularmente ante posibles cambios organizacionales ocurridos desde la recolección de los datos. Las deficiencias estructurales identificadas —tales como las fallas en el mobiliario crítico, la sobrecarga laboral y, especialmente, la prevalencia de una cultura punitiva que fomenta el subreporte de incidentes— no constituyen fenómenos coyunturales o transitorios, sino desafíos sistémicos e históricos profundamente arraigados en la gestión de las organizaciones de salud. Por lo tanto, la caracterización obtenida en 2023 funciona como un diagnóstico de base estructural indispensable, reflejando realidades organizacionales estables en el tiempo cuya resolución aún permanece pendiente en los entornos quirúrgicos evaluados.

CONCLUSIONES

El presente estudio confirma que la percepción del personal de enfermería sobre el clima de seguridad perioperatoria en los entornos quirúrgicos vinculados a la FEMEEQ se ubica predominantemente en niveles medios y altos. Esto valida la hipótesis alterna al demostrar diferencias estadísticamente significativas en dimensiones clave como el clima de seguridad, la comunicación en el ambiente quirúrgico y el desempeño. Estos hallazgos sugieren que el personal reconoce un entorno favorable para la seguridad del paciente, sustentado en la comunicación efectiva y la resiliencia profesional.

A pesar de esta valoración general favorable, el modelo mixto revela contradicciones estructurales que comprometen la sostenibilidad operativa del entorno laboral. La dimensión de percepción de la gerencia se consolidó como el eslabón débil de la organización, al registrar apenas un 35.1% de la muestra en el nivel alto, lo que evidencia un distanciamiento entre el liderazgo administrativo y la realidad operativa de las unidades quirúrgicas. Paralelamente, la coexistencia de un de-

sempañó clínico sobresaliente con niveles críticos de estrés advierte sobre un riesgo inminente de desgaste profesional (burnout). Esto demuestra que la seguridad del paciente actual descansa de forma desproporcionada sobre el esfuerzo cognitivo individual del personal, comprometiendo la estabilidad de la atención a largo plazo.

El análisis cualitativo es contundente al identificar un clima de seguridad desfavorable en la práctica diaria, caracterizado por una marcada cultura punitiva y de señalamiento. El elevado índice de subreporte (en el que el 46.01 % del personal omitió notificar incidentes en el último año) no representa la ausencia de fallas, sino un mecanismo de autodefensa frente al miedo a represalias, amenazas y sanciones en el expediente laboral. Los testimonios evidencian que los EA, cuasi-fallas y eventos centinela prevalecen de forma oculta en el perioperatorio, perpetuando el riesgo clínico debido a la falta de análisis de causa raíz y de un seguimiento multidisciplinario enfocado en la mejora continua.

Se concluye que un clima de seguridad quirúrgica sostenible no puede depender exclusivamente del compromiso ético ni de la resiliencia del personal de enfermería. Es urgente transformar el modelo de gestión hospitalaria hacia una cultura justa mediante la articulación de intervenciones organizacionales específicas. Estas deben incluir la transición hacia plataformas de reporte digital que garanticen el anonimato absoluto, el establecimiento de comités formales para el análisis de causa raíz con retroalimentación efectiva, la implementación de programas institucionales para el manejo del estrés laboral y el equipamiento inmediato de la infraestructura crítica, abarcando la dotación oportuna de insumos y personal, así como la sustitución de mobiliario defectuoso.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Seguridad del paciente [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 11 sep 2023 [citado 2 sep 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
2. Fernández-Fernández D, López-Fernández MJ, Dueñas-Baños EB, Durán-Vivas GF, Moreno-Soltero JM, Ruso-Benavente JM, et al. Proceso asistencial integrado del paciente quirúrgico [Internet]. 1a ed. Mérida: Junta de Extremadura, Consejería de Sanidad y Políticas Sociales; 2019 [citado 2 sep 2026]. Disponible en: https://saludextremadura.ses.es/filescms/web/uploaded_files/Principal/Procesos%20Asistenciales%20Integrados/Quir%C3%BArgicos/Paciente%20quir%C3%BArgico/PAI-paciente%20quirurgico.pdf
3. Bernalte-Martí V. Adaptación transcultural y validación del Safety Attitudes Questionnaire Short Form (SAQ-SF) en el ámbito quirúrgico español e italiano. Análisis de la cultura de seguridad del paciente por personal sanitario de quirófano [tesis doctoral en Internet]. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I; 2017 [citado 2 sep 2026]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/10803/406315>
4. 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. Diario Oficial de la Federación [Internet]. 8 sep 2017 [citado 2 sep 2026]. Disponible en: <https://sidof.segob.gob.mx/notas/5496728>
5. Organización Mundial de la Salud. Fortalecimiento de la atención quirúrgica esencial y de emergencia como componente de la cobertura sanitaria universal [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 28 nov 2014 [citado 2 sep 2026]. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB136/B136_27-sp.pdf
6. Consejo de Salubridad General. Modelo de seguridad del paciente del SiNaCEAM: estándares para implementar el modelo en hospitales, edición 2018 [Internet]. Ciudad de México: Consejo de Salubridad General; 2018 [citado 2 sep 2026]. Disponible en: https://www.pediatrica.gob.mx/archivos/burbuja/14.2_Estandares-Hospitales-Edicion2018.pdf
7. Mir-Abellán R, Falcó-Pegueroles A, de la Puente-Martorell ML. Actitudes frente a la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario y variables correlacionadas. Gac Sanit [Internet]. 2017 [citado 2 sep 2026];31(2):145-149. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.07.019>
8. Sarabia-González O. Seguridad del paciente: compromiso individual para la construcción de un sistema de salud seguro. Rev CONAMED [Internet]. 2025 [citado 2 septiembre 2026];30(3):116-117. Disponible en: https://www.conamed.gob.mx/gobmx/revista/vol_30_3.php
9. Arias-Botero JH, Gómez-Arias RD. La cultura de la seguridad del paciente: enfoques y metodologías para su medición. CES Med [Internet]. 2017 [citado 2 septiembre 2026];31(2):180-191. Disponible en: <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.31.2.7>
10. Creswell JW, Creswell JD. Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 5th ed. Thousand Oaks (CA): SAGE Publications; 2018
11. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6a ed. Ciudad de México: McGraw-Hill; 2014

12. Secretaría de Salud, Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Estado de la Enfermería en México 2018 [Internet]. Ciudad de México: Secretaría de Salud; 2018 [citado 2 sep 2026]. Disponible en: https://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/estado_enfermeria_mexico2018.pdf
13. Lourenção DCA, Tronchin DMR. Análisis factorial confirmatorio del cuestionario de actitudes de seguridad/centro quirúrgico. *Enferm Glob* [Internet]. 2019 [citado 19 Agosto 2026];18(3):195-245. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/334781>
14. Casillas-Alvarado MA, Dorantes-Carrión JJ, Ortiz-Blanco C. Representaciones sociales, educación y análisis cualitativo con IRaMuTeQ [Internet]. Xalapa: Biblioteca Digital de Humanidades, Universidad Veracruzana; 2021 [citado 19 Agosto 2026]. Disponible en: [uv.mx https://www.uv.mx/bdh/files/2021/08/Libro-Representaciones-sociales-IRaMuTeQ.pdf](https://www.uv.mx/bdh/files/2021/08/Libro-Representaciones-sociales-IRaMuTeQ.pdf)
15. México. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud [Internet]. Ciudad de México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión; 2014 [citado 2 septiembre 2026]. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
16. Ribeiro ICA, Cunha KCS. Evaluación del clima de seguridad del paciente en un hospital quirúrgico oftálmico. *Enferm Glob* [Internet]. 2018 [citado 2 sep 2026];17(4):316-364. Disponible en: <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.4.310741>
17. Dezordi CCM, Benetti SAW, Tanaka AKSR, Benetti ERR, Treviso P, Carenato RCA, et al. Safety climate in the operating room: attitudes of health professionals. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2020 [citado 2 sep 2026];25:e65577. Disponible en: <https://doi.org/10.5380/ce.v25i0.65577>
18. Arias-Botero JH, Segura-Cardona AM, Acosta-Rodríguez F, Saldarriaga CA, Gómez-Arias RD. Clima de seguridad del paciente en unidades quirúrgicas de hospitales colombianos: diferencias por profesión y tipo de contratación. *Rev Colomb Anestesiol* [Internet]. 2020 [citado 2 sep 2026];48(2):71-77. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/CJ9.000000000000152>
19. Ramya KR. Nurses perception of patient safety culture in operating rooms. *Int J Nurs Educ Res* [Internet]. 2017 [citado 2 sep 2026];5(1):59-64. Disponible en: <https://doi.org/10.5958/2454-2660.2017.00013.8>
20. Tejera-Quintana RJ, Arencibia-Sánchez CP, Marqués-Sánchez P, Mauriz E. Safety climate assessment in operating room nurses through Safety Attitudes Questionnaire (SAQ). *Arch Nurs Res* [Internet]. 2018 [citado 2 sep 2026];2(1):1-13. Disponible en: <https://doi.org/10.24253/anr.2.1>
21. Kristensen S, Hammer A, Bartels P, Suñol R, Groene O, Thompson CA, et al. Quality management and perceptions of teamwork and safety climate in European hospitals. *Int J Qual Health Care* [Internet]. 2015 [citado 2 sep 2026];27(6):499-506. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzv079>
22. Rojas-Sánchez M, Rosas-González E, Xequé-Morales AS, García-Rodríguez I, Padrón-Méndez NZ. Estilo de liderazgo y clima organizacional en profesionales de enfermería de un hospital público, México. *SANUS* [Internet]. 2022 [citado 2 sep 2026];7:e296. Disponible en: <https://doi.org/10.36789/revsanus.vi1.296>
23. Tolliver NM. Elevating well-being and resilience in perioperative nursing: Together we rise. *AORN J* [Internet]. 2025 [citado 2 sep 2026];121(1):5-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/aorn.14281>
24. Cabrera-Pomasqui CE, Juna CF. Agotamiento emocional en profesionales de enfermería en un servicio de emergencia, la seguridad del paciente. *Enferm Glob* [Internet]. 2024 [citado 2 sep 2026];23(2):446-471. Disponible en: <https://doi.org/10.6018/eglobal.601771>
25. Pérez-Bolaños L. Percepción de enfermería: una mirada actual a la cultura de seguridad en el quirófano. *Investig Enferm Imagen Desarr* [Internet]. 2020 [citado 2 sep 2026];22:1-12. Disponible en: <https://doi.org/10.11144/javeriana.ie22.pema>
26. Herrera-Kiengelher L, Austria-Corrales F, Cruz-Islas ML. Análisis del clima de seguridad del paciente en un hospital de tercer nivel de Ciudad de México. *Rev Mex Enferm* [Internet]. 2018 [citado 2 sep 2026];6:46-54. Disponible en: <https://doi.org/10.24875/ENF.M18000010>
27. Alfaro-Díaz L, Morales-Pérez KP, Aguilar-Carrillo WB. Cultura justa como estrategia de seguridad del paciente: una revisión sistemática. *Rev Cient Horiz Multidiscip* [Internet]. 2026 [citado 2 sep 2026];3(1):297-314. Disponible en: <https://doi.org/10.65705/RHOMU.v3i1.96>

Consideraciones éticas:

El estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores en Ciencias de la Salud (ITESCS), Veracruz, México, con número de registro y folio 030-B/043/2023, en marzo de 2023.

Conflicto de intereses:

Las y los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses de orden económico, institucional, profesional o personal que pudiera haber influido en el diseño, análisis o presentación de los resultados de esta investigación.

Financiamiento: La presente investigación no recibió ninguna beca o financiamiento específico de agencias del sector público, comercial o entidades sin fines de lucro; fue financiada en su totalidad con recursos propios de los investigadores.