

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Calidad de las notas anestésicas oncológicas: ¿se cumplen los estándares internacionales?

Quality of Oncologic Anesthesia Notes: Are International Standards Being Met?

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a26n1.6151

Héctor Iván Lara Vázquez [1]
Rocío Pérez Bocanegra [2]
Carlos A. Sánchez Navarro [3]

Correspondencia: Carlos A. Sánchez Navarro. Dirección postal: Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona N° 1. José María Chávez 1202, Lindavista. C.P. 20270. Aguascalientes, Aguascalientes. México.
Correo electrónico: anestesiacarlosarmando@gmail.com

Licencia CC-By-NC-ND

[1] *Médico residente de tercer año de la Especialidad de Anestesiología. Hospital General de Zona N° 1. Instituto Mexicano del Seguro Social. Aguascalientes, México.*
[2] *Médico Anestesiólogo. Hospital General de Zona N° 3. Instituto Mexicano del Seguro Social. Aguascalientes, México.*
[3] *Profesor titular de la Especialidad de Anestesiología. Maestría en Investigación Biomédica. Hospital General de Zona N° 1. Instituto Mexicano del Seguro Social. Aguascalientes. México.*

Héctor Iván Lara Vázquez
Rocío Pérez Bocanegra
Carlos A. Sánchez Navarro



Resumen

Objetivo: Determinar el porcentaje de cumplimiento de los estándares internacionales en la elaboración de notas de anestesiología en pacientes adultos sometidos a cirugía oncológica en el Hospital General de Zona No. 3 del IMSS.

Materiales y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo y unicéntrico que incluyó un censo de 141 expedientes de pacientes mayores de 18 años intervenidos quirúrgicamente con fines oncológicos durante 2023. La recolección de datos se basó en los estándares internacionales de la Federación Mundial de Sociedades de Anestesiólogos, evaluando el grado de cumplimiento en las notas preanestésicas, transanestésicas y postanestésicas. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva, expresando los resultados en frecuencias y porcentajes.

Resultados: La distribución de técnicas anestésicas incluyó anestesia general (48.93%), regional (39.71%) y combinada (11.34%). El porcentaje global de cumplimiento documental fue de 75.49%. Por tipo de registro, la nota preanestésica obtuvo un 89.53%, la transanestésica un 78.72% y la postanestésica un 64.23%. En el desglose por técnica, los porcentajes de llenado íntegro resultaron numéricamente superiores en la anestesia combinada (86.80%) frente a la general (73.75%).

Conclusiones: La evaluación documental evidenció que el mayor apego normativo se concentró en la fase preanestésica, mientras que el periodo postoperatorio registró las principales deficiencias. Las omisiones críticas identificadas en el seguimiento postanestésico destacan la necesidad de implementar estrategias institucionales de capacitación continua para optimizar la calidad de los registros clínicos en el entorno quirúrgico.

Palabras Claves: Anestesiología; Calidad de la Atención de Salud; Documentación; Estándares de Referencia; Oncología Quirúrgica.

Abstract

Objective: To determine the percentage of compliance with international standards for the completion of anesthesiology notes in adult patients undergoing oncologic surgery at the Hospital General de Zona No. 3 of the IMSS.

Materials and methods: An observational, retrospective, descriptive, and single-center study was conducted, including a census of 141 medical records of patients older than 18 years who underwent surgical procedures for oncologic purposes during 2023. Data collection was based on the international standards of the World Federation of Societies of Anaesthesiologists, evaluating the level of compliance in pre-anesthetic, trans-anesthetic, and post-anesthetic notes. Data analysis was performed using descriptive statistics, expressing results as frequencies and percentages.

Results: The distribution of anesthetic techniques included general anesthesia (48.93%), regional anesthesia (39.71%), and combined anesthesia (11.34%). The overall percentage of documentary compliance was 75.49%. By type of record, the pre-anesthetic note achieved 89.53%, the trans-anesthetic note 78.72%, and the post-anesthetic note 64.23%. In the breakdown by technique, the percentages of complete recording were numerically higher in combined anesthesia (86.80%) compared to general anesthesia (73.75%).

Conclusions: The documentary evaluation showed that the highest regulatory adherence was concentrated in the pre-anesthetic phase, whereas the postoperative period recorded the main deficiencies. The critical omissions identified in the post-anesthetic follow-up emphasize the urgency of implementing institutional continuous training strategies to optimize the quality of clinical records in the surgical environment.

Keywords: Anesthesiology; Quality of Health Care; Documentation; Reference Standards; Surgical Oncology.

• Fecha de recibido:12 de diciembre de 2025 • Fecha de aceptado: 24 de noviembre de 2026
• Fecha de publicación: 24 de noviembre de 2026

Licencia
CC-By-NC-ND

Horizonte sanitario
vol. 26, no. 1, enero - abril 2027
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Introducción

Las notas médicas y el expediente clínico deben reflejar con exactitud y continuidad la monitorización anestésica, idealmente mediante sistemas electrónicos integrados, para garantizar seguridad, trazabilidad y calidad asistencial[1]. La Federación Mundial de Sociedades de Anestesiólogos (WFSA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han establecido estándares internacionales que integran competencias profesionales, infraestructura, fármacos, monitoreo y equipos esenciales. Su implementación, especialmente en hospitales pequeños y clínicas, fortalece la seguridad del paciente y reduce la morbimortalidad asociada a procedimientos anestésicos[2]. El primer Congreso Mundial de Anestesiólogos se celebró en 1955 en Países Bajos con 26 sociedades. Al finalizar, se fundó la WFSA, vinculada a la OMS, para promover estándares globales en anestesia[3].

En el contexto sanitario mexicano, el marco regulatorio que rige el expediente clínico y los criterios mínimos obligatorios para el ejercicio de la especialidad se encuentra formalmente centralizado. Actualmente, la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA3-2011 establece los lineamientos vigentes, de observancia obligatoria y de carácter vinculante para la práctica de la anestesiología en el territorio nacional[4].

La limitada completitud de los registros manuales de anestesia compromete la calidad asistencial y la validez médico-legal, evidenciando la necesidad de implementar sistemas electrónicos que garanticen mayor precisión y confiabilidad en la documentación anestésica, estandarizando el registro para mejorar la calidad de la atención de salud y seguridad del paciente, fortaleciendo la base de datos para la investigación clínica[5]. El uso de plantillas estandarizadas y la capacitación del anestesiólogo incrementan la precisión y completitud de la documentación. Los registros incompletos en aspectos críticos como alergias, anestesia y cirugía comprometen la seguridad del paciente y la trazabilidad médico-legal[6].

La cirugía oncológica presenta una alta morbilidad y mortalidad postoperatoria. Esta morbimortalidad está condicionada de manera multifactorial por la agresividad del procedimiento quirúrgico propiamente dicho, el estado general del paciente, el estadio clínico de la entidad oncológica y la presencia de metástasis[7], lo que exige atención de calidad, la anestesiología influye directamente en los resultados donde el número de procedimientos y la coordinación entre cirujanos y anestesiólogos mejoran seguridad y desenlaces, los estándares de referencia en cirugía oncológica fortalecen la cultura institucional y la eficiencia asistencial. Explorar esta relación permite avanzar hacia modelos de atención más seguros y centrados en el paciente[8].

El objetivo fundamental de este estudio consiste en determinar el porcentaje de cumplimiento de los estándares internacionales para la elaboración de notas de anestesiología en pacientes adultos sometidos a cirugía oncológica en el Hospital General de Zona No. 3 (HGZ3) de IMSS.

Licencia
CC-By-NC-ND

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio de naturaleza observacional, retrospectiva y descriptiva circunscrito a un único centro. La investigación se efectuó en el HGZ número 3 del IMSS, ubicado en Aguascalientes. La población estuvo conformada por la documentación médico-clínica de los pacientes adultos que fueron sometidos a cirugías oncológicas electivas durante el año 2023. Se incluyeron expedientes de individuos mayores de 18 años, correspondientes a ambos sexos, intervenidos quirúrgicamente con fines oncológicos y con notas anestésicas completas y disponibles en el archivo. Se excluyeron los casos en los cuales el acto quirúrgico no estuvo relacionado con un diagnóstico oncológico, notas anestésicas incompletas (definiéndose estrictamente como la ausencia física total de la hoja de valoración preanestésica, del registro transanestésico o de la nota de recuperación postanestésica en el expediente clínico), ilegibles o procedimiento diferido por cualquier causa. La población de estudio estuvo constituida por la totalidad de los expedientes clínicos disponibles en el archivo de la unidad que cumplieron estrictamente con los criterios de inclusión durante el periodo de estudio (2023), alcanzando un censo final de 141 casos de cirugía electiva. Al incluir el universo total disponible de expedientes elegibles para este año en el centro hospitalario, se prescindió del cálculo de una muestra probabilística. Se recurrió a un muestreo no probabilístico, basado en conveniencia, seleccionando los expedientes que cumplían los criterios establecidos.

La evaluación se realizó utilizando los Estándares Internacionales para la Práctica Segura de la Anestesia de la Federación Mundial de Sociedades de Anestesiólogos (WFSA, actualización 2018), seleccionando con fines de reproducibilidad y validez de contenido los criterios clasificados como “muy recomendados”, cuya inobservancia clasifica formalmente el procedimiento como inseguro[9]. El instrumento de recolección consistió en una lista de verificación dicotómica (Cumple / No cumple) estructurada por los autores mediante un cotejo directo entre dichos consensos globales y los componentes mínimos obligatorios estipulados en la legislación mexicana vigente de la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA3-2011, Para la práctica de la anestesiología[10]. De este modo, para garantizar coherencia con las variables operacionales reportadas en la investigación, en la fase preanestésica se auditó el registro de la evaluación clínica del paciente, plan anestésico, valoración del riesgo anestésico, indicaciones y recomendaciones correspondientes. Para la etapa transanestésica, el instrumento contrastó la documentación de la técnica utilizada, las dosis y duración de los medicamentos administrados, el balance de líquidos, el registro de contingencias y el estado del paciente al egresar de quirófano. Finalmente, en la nota postanestésica se evaluaron los rubros de la técnica anestésica utilizada, los fármacos administrados, la duración de la anestesia, el balance hídrico y el plan de manejo inmediato. Dado el carácter estandarizado de la herramienta internacional y su equivalencia jurídica con los numerales de la NOM-006-SSA3-2011, se prescindió de una validación psicométrica o de una prueba piloto externa[9,10]. La extracción de datos del archivo clínico fue centralizada y ejecutada de manera homogénea por un único evaluador, por lo que no fue aplicable la estimación de índices de concordancia interobservador. El porcentaje de cumplimiento específico para cada una de las fases se determinó dividiendo el total de ítems registrados como 'cumplidos' entre el total de variables evaluables aplicables, mientras que el porcentaje de cumplimiento global representó el promedio integrado de dichos aciertos documentales sobre el universo total de la muestra analizada.

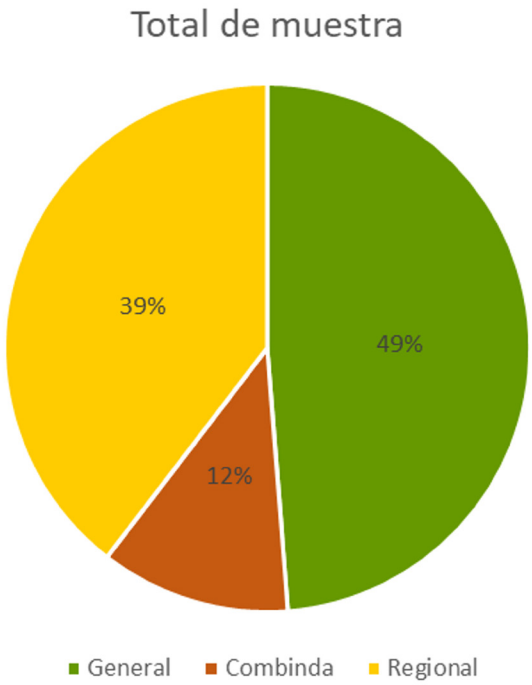
Licencia CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 26, no. 1, enero - abril 2027
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Para el análisis de datos, la información registrada fue sometida a tratamiento de datos mediante Microsoft Excel, recurriendo a estadística descriptiva para la estimación de frecuencias y porcentajes de cumplimiento. Los resultados se agruparon de forma global y por tipo de anestesia (general, regional y combinada), así como por cada una de las tres notas anestésicas evaluadas.

Resultados

Se evaluaron 141 historias clínicas de pacientes adultos intervenidos mediante cirugía oncológica electiva en el HGZ3 del IMSS en Aguascalientes. Del total de la muestra, 48.93% correspondió a procedimientos realizados bajo anestesia general, 39.71% a anestesia regional y 11.34% a anestesia combinada (Figura 1).

Figura 1. Porcentaje por tipo de técnica anestésica empleada

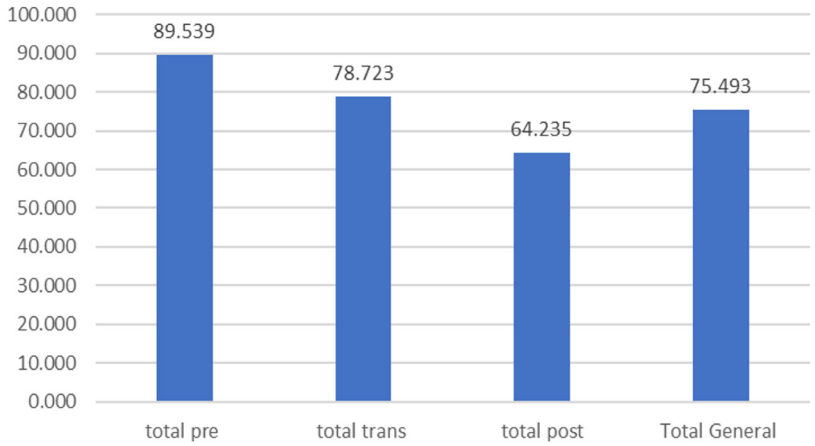


Fuente: Gráfico generado derivado de la información recabada en el estudio.

El porcentaje global de cumplimiento de los estándares internacionales para las tres notas anestésicas (preanestésica, transanestésica y postanestésica) fue de 75.49% (Figura 2). El cumplimiento por tipo de nota anestésica se distribuyó de la siguiente manera: Nota preanestésica: obtuvo un 89.53% de cumplimiento. Los subapartados con mayor apego fueron la evaluación clínica del paciente (99.29%) y las indicaciones y recomendaciones (96.45%), mientras que el plan anestésico fue el componente con menor porcentaje (70.21%). Nota transanestésica: el cumplimiento global fue de 78.72%. Los ítems con mayor cumplimiento fueron dosis y duración de los medicamentos administrados (97.87%)

y la técnica utilizada (88.65%). El apartado con menor cumplimiento fue el estado del paciente al egresar del quirófano (62.41%). Nota postanestésica: presentó el menor porcentaje global de cumplimiento (64.23%). Los elementos mejor documentados fueron la técnica anestésica utilizada (92.90%) y los fármacos administrados (90.78%), mientras que la duración de la anestesia (8.51%) y el plan de manejo inmediato (34.04%) mostraron los valores más bajos.

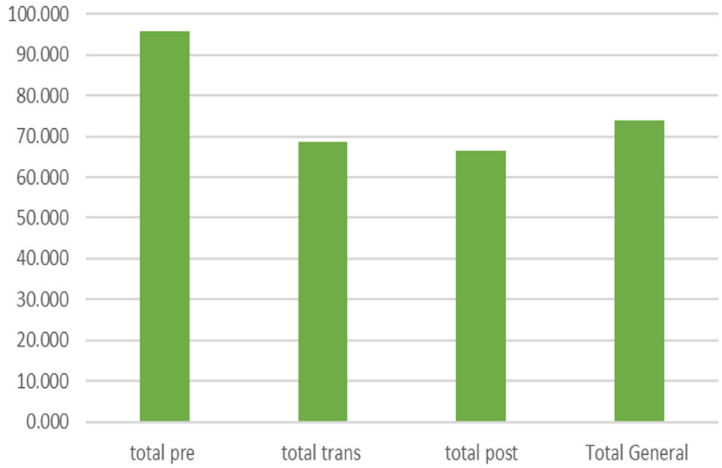
Figura 2. Porcentaje global de notas anestésicas



Fuente: Gráfico generado derivado de la información recabada en el estudio.

El cumplimiento en lo referente a la técnica anestésica se derivó de los presentes resultados. Anestesia general: el cumplimiento global fue de 73.75%. La nota preanestésica alcanzó 95.65%, la transanestésica 68.53% y la postanestésica 66.46%. (Figura 3). En esta categoría, el apartado con menor apego fue el estado del paciente al salir de quirófano (53.62%).

Figura 3. Porcentaje de cumplimiento total para anestesia general



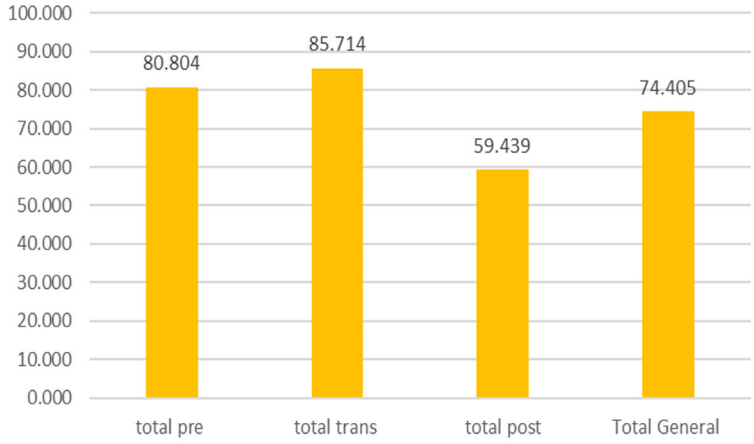
Fuente: Gráfico generado derivado de la información recabada en el estudio.

Licencia
CC-By-NC-ND

Anestesia regional mostró un cumplimiento total de 74.40%. Los porcentajes fueron 80.80% para la nota preanestésica, 85.71% para la transanestésica y 59.43% para la postanestésica. (Figura 4) El plan anestésico (53.57%) y el balance hídrico (51.78%) fueron los rubros con menor cumplimiento.

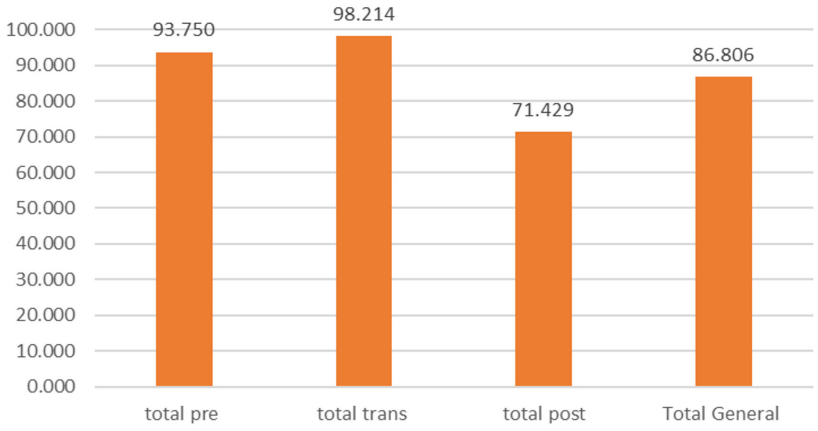
Anestesia combinada: registró una frecuencia de 16 casos en la muestra evaluada. La nota preanestésica alcanzó un cumplimiento del 93.75%, la transanestésica del 98.21% y la postanestésica del 71.42% (Figura 5). En esta técnica, los apartados en donde se observó un registro del 100% de los casos fueron los relativos a la evaluación clínica del paciente, dosis de medicamentos, técnica utilizada y registro de contingencias, mientras que la duración de la anestesia (0%) y el balance hídrico (50%) representaron las principales áreas de oportunidad documental. Dada la naturaleza descriptiva del estudio y el tamaño específico de este subgrupo, estos porcentajes reflejan exclusivamente el comportamiento observado en el periodo auditado, sin pretender establecer inferencias de superioridad frente a las otras técnicas anestésicas evaluadas.

Figura 4. Porcentaje total de cumplimiento para la anestesia regional



Fuente: Grafico generado derivado de la información recabada en el estudio.

Figura 5. Porcentaje total de cumplimiento para la anestesia combinada



Fuente: Gráfico generado derivado de la información recabada en el estudio.

Licencia CC-By-NC-ND

Discusión

La finalidad primordial de la investigación fue identificar el grado de cumplimiento de los estándares internacionales para la elaboración de notas anestésicas en pacientes sometidos a cirugía oncológica en el HGZ3 del IMSS, en el estado de Aguascalientes. Para ello, se llevó a cabo una minuciosa revisión de los expedientes clínicos de la muestra, con el fin de cuantificar la observancia tanto a nivel integral, abarcando todas las secciones de las notas, como de forma específica, según la modalidad de anestesia aplicada. Los resultados obtenidos evidencian un cumplimiento global del 75.49%, dato que se sitúa dentro del rango previamente documentado en la literatura internacional, donde se describen niveles de apego superiores al 70%[6]. Estos datos son comparables, se informaron porcentajes de cumplimiento similares, ya que en ambos estudios se observan valores superiores al 70% para las tres notas anestésicas evaluadas, esto dentro de un contexto nacional[11].

La distribución de las técnicas anestésicas en la muestra evidenció una mayor frecuencia respecto a la anestesia general (48.93%), seguida de la regional (39.71%) y la combinada (11.34%). Este patrón difiere sustancialmente de lo reportado, donde observaron un dominio significativamente mayor de la anestesia general (79%) y un uso menor de la regional (21%), sin registro de procedimientos combinados[12]. En contraste, nuestro centro quirúrgico exhibe una relación más equitativa en la aplicación de técnicas generales y regionales.

En comparación con otro estudio realizado en Australia, se observa una tendencia similar. Dichos autores encontraron un cumplimiento promedio de 77.77% en notas anestésicas de cirugías electivas, lo cual coincide con el resultado global de nuestro trabajo. Sin embargo, los autores reportaron una documentación más deficiente en situaciones de emergencia, condición no comparable con nuestro estudio ya que se incluyeron exclusivamente cirugías electivas[12]. En Pakistán[13] un estudio evaluó la calidad y completitud de los registros preanestésicos en hospital terciario identificando grandes deficiencias: peso (2.5%), diagnóstico preoperatorio (0.8%), constantes vitales (0.8%) y alergias (98.4%).

Los resultados de un estudio referentes a la calidad de la documentación preanestésica revelaron una tasa de cumplimiento modestamente creciente a lo largo de los años (16.3% en 2009, 25.9% en 2011 y 43.8% en 2014). Nuestro estudio, por contraste, obtuvo un 89.53% de cumplimiento global en el registro preanestésico. Individualmente, los porcentajes fueron 95.65% (general), 80.80% (regional) y 93.75% (combinada), lo que marca una diferencia sustancial en la observancia de la normativa. Respecto a la nota transanestésica, se alcanzaron un máximo de 35.1% en su último período de estudio. Nuestro cumplimiento global se situó en 78.72%. La distribución fue de 68.53% (general), 85.71% (regional) y 98.21% (combinada), indicando que incluso el valor más bajo de nuestra serie (anestesia general) mostró un registro más alto que lo reportado en el estudio[14]. El descenso observado en la etapa postanestésica de la técnica combinada plantea la necesidad de reflexionar sobre la carga asistencial durante la transición de cuidados, así como sobre las competencias y la formación continua del personal en el entorno oncológico. Dado que estos pacientes demandan un abordaje perioperatorio integral, variables críticas como el balance hídrico son factores modificables indispensables para disminuir las

Licencia CC-By-NC-ND

complicaciones y optimizar los resultados quirúrgicos a largo plazo[15]. Por lo tanto, estas omisiones documentales subrayan un área de oportunidad institucional para implementar programas de actualización orientados a la seguridad de la práctica anestésica en oncología.

Una auditoría sobre el uso de abreviaturas en consentimientos anestésicos oncológicos en la India documentó que la calidad del consentimiento informado dio una reducción en el uso de abreviaturas en la documentación del 44% al 16% tras la capacitación; mejora en claridad y seguridad legal[16]. En Estados Unidos, se empleó un software de análisis de bases de datos multidimensionales SAP BusinessObjects® (SAP BO), que permitió mejorar de manera significativa la calidad en la documentación anestésica y el cumplimiento en la documentación clínica del 13-17% al 4%, donde el campo de anestesiología es especialmente apto para aplicar Big Data en investigación y gestión[17].

A pesar de la rigurosidad empleada en la definición de los criterios de inclusión, el diseño metodológico de la presente investigación introduce sesgos inherentes que deben considerarse para una adecuada interpretación de los resultados. El muestreo por conveniencia, la naturaleza retrospectiva y el carácter unicéntrico del estudio restringen la generalización estadística de los hallazgos a otras unidades del sistema de salud, limitando la descripción al cumplimiento documental en contraste con la calidad intrínseca del contenido y la temporalidad de la muestra. Bajo esta perspectiva, se reconoce que el análisis retrospectivo no permitió determinar si las omisiones en el registro clínico estuvieron condicionadas por variables estructurales del entorno, tales como la carencia intermitente de insumos, equipamiento o dispositivos anestésicos en la unidad hospitalaria. De igual manera, se asume como una limitación crítica que las variables evaluadas se centraron estrictamente en el apego normativo general de los folios, sin incluir una estratificación específica por factores oncológicos como la clasificación del estado físico (ASA), la estadificación tumoral o la complejidad y duración del procedimiento quirúrgico, por lo que la originalidad del estudio estriba en aportar un diagnóstico situacional local y pionero en esta población vulnerable. En este sentido, futuras investigaciones podrían beneficiarse de diseños multicéntricos y prospectivos orientados a evaluar los factores asociados al incumplimiento, sugiriéndose explorar intervenciones dirigidas a áreas de oportunidad —como talleres de capacitación, listas de verificación obligatorias y digitalización de registros—, además de valorar el potencial del Big Data en la gestión y la investigación clínica.

Conclusiones

El presente estudio identificó un nivel de cumplimiento global del 75.49% en el registro documental de las notas anestésicas evaluadas en el HGZ No. 3 del IMSS. En el análisis por fases, la nota preanestésica registró la mayor frecuencia de apego normativo, en contraste con la nota postanestésica, la cual concentró las principales omisiones documentales de la serie. Respecto a las técnicas anestésicas aplicadas en la muestra, los porcentajes observados de llenado íntegro resultaron numéricamente superiores en los casos correspondientes a la anestesia combinada, seguidos por la regional y la general. Persisten áreas de oportunidad críticas en la documentación del periodo postoperatorio, específica-

Licencia
CC-By-NC-ND

mente en el registro de la duración de la anestesia y la descripción del plan de manejo inmediato, lo que subraya la necesidad de implementar estrategias institucionales de capacitación orientadas a la optimización de los registros clínicos en la atención del paciente oncológico.

Conflicto de interés

Los autores indican la ausencia de conflictos de interés.

Consideraciones éticas

Fue aprobado por el Comité Local de Ética e Investigación del IMSS (Registro: R-2024-101-148) y clasificado como de riesgo mínimo, conforme a la Ley General de Salud y la NOM-012-SSA3-2012. La presente investigación se ejecutó en apego a los preceptos éticos contemplados en la Declaración de Helsinki y a las disposiciones nacionales actuales relacionadas con la investigación en salud. No se requirió de consentimiento informado, ya que se trabajó exclusivamente con expedientes archivados, garantizando la confidencialidad y anonimato de la información.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no se utilizaron herramientas de inteligencia artificial para el análisis estadístico, interpretación de datos ni diseño de figuras. En cumplimiento de las directrices internacionales, el uso de tecnologías asistidas se limitó exclusivamente al soporte editorial en paráfrasis, optimización de la redacción y mitigación de los índices de similitud. Se empleó el modelo de lenguaje desarrollado por Google LLC (2026) bajo revisión y edición de los autores. Todo el contenido intelectual y las conclusiones del estudio son responsabilidad directa de los autores

Contribución de los autores

Conceptualización: H.I.L.V., R.P.B., C.A.S.N.; Curación de datos: H.I.L.V., R.P.B., C.A.S.N.; Análisis formal: H.I.L.V., R.P.B., C.A.S.N.; Adquisición de fondos: H.I.L.V.; Investigación: H.I.L.V., R.P.B., C.A.S.N.; Metodología: H.I.L.V., R.P.B., C.A.S.N.; Administración de proyecto: C.A.S.N; Recursos: H.I.L.V., R.P.B., C.A.S.N.; Software: C.A.S.N; Supervisión: C.A.S.N; Validación: C.A.S.N; Visualización: H.I.L.V., R.P.B., C.A.S.N.; Redacción-borrador original: H.I.L.V., R.P.B., C.A.S.N.; Redacción-revisión y edición: H.I.L.V., C.A.S.N.

Licencia
CC-By-NC-ND
Horizonte sanitario
vol. 26, no. 1, enero - abril 2027
ISSN (en línea): 2007-7459
https://revistahorizonte.ujat.mx/

Financiamiento

El estudio no recibió apoyo económico particular de entidades gubernamentales, comerciales ni organizaciones no lucrativas.

Referencias

1. Klein AA, Meek T, Allcock E, Cook TM, Mincher N, Morris C, et al. Recommendations for standards of monitoring during anaesthesia and recovery 2021: Guideline from the Association of Anaesthetists: Guideline from the Association of Anaesthetists. Anaesthesia. 2021;76(9):1212–23. Doi: http://dx.doi.org/10.1111/anae.15501

2. Park Y-H, Kim T-Y. Anesthesia safety standards for operating rooms of small hospitals and surgery clinics. J Korean Med Assoc. 2020;63(9):514–7. Doi: http://dx.doi.org/10.5124/jkma.2020.63.9.514

3. Moon JS, Bacon DR. Origins of the International Anesthesia Research Society, anesthesia & Analgesia, and the World Federation of Societies of anaesthesiologists: Lasting legacies of Francis McMechan, MD. Anesth Analg. 2022;135(2S Suppl 1):S6–13. Doi: http://dx.doi.org/10.1213/ANE.0000000000005986

4. Soto-Toussaint LH. ¿Es vigente la NOM-006-SSA3-2011 para la práctica de la Anestesiología en el contexto actual? Rev Mex Anest. 2016;39(S1):61–6. Disponible en: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=66145

5. Sharma M, Karki D, Dhungel S, Gautam R. Manual anesthesia record keeping at a tertiary care center: A descriptive cross-sectional study. JNMA J Nepal Med Assoc. 2021;59(244):1262–6. Doi: https://doi.org/10.31729/jnma.7117

6. Hassan AG, Elqaffas EO, Elbouridy AM, Shawky MM, El-Fayoumi TA. A closed-loop clinical audit of surgical documentation of inpatient records at a tertiary level hospital in Egypt. Cureus. 2023;15(12):e49862. Doi: http://dx.doi.org/10.7759/cureus.49862

7. Knight SR, Shaw CA, Pius R, Drake TM, Norman L, Ademuyiwa AO, et al. Global variation in postoperative mortality and complications after cancer surgery: a multicentre, prospective cohort study in 82 countries. The Lancet. 2021 Jan 30;397(10272):387–97. Doi: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00001-5

8. Rajendran L, Hopkins A, Hallet J, Sinha R, Tanwani J, Kao M-M, et al. Role of intraoperative processes of care during major upper gastrointestinal oncological resection in postoperative outcomes: a scoping review protocol. BMJ Open. 2023;13(7):e068339. Doi: http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2022-068339

9. Gelb AW, Morriss W, Johnson W, Merry AF, Gelb AW, Abayadeera A, et al. World Health Organization-World Federation of Societies of Anaesthesiologists (WHO-WFSA) International Standards for a Safe Practice of Anesthesia. Can J Anaesth. 2018 Jun 1;65(6):698–708. Doi: https://doi.org/10.1007/S12630-018-1111-5

10. Revista Mexicana de Anestesiología www.medigraphic.org.mx Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA3-2011, para la práctica de la anestesiología. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2012/cma122h.pdf

11. Torres J, González HM, Jiménez FEG, Bogarín ELU. Calidad de las notas pre, trans y post anestésicas y su relación con la antigüedad del trabajador. Rev CONAMED. 2014;19(1):17–22. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.14330/PER01000373960

12. Elhalawani I, Jenkins S, Newman N. Perioperative anesthetic documentation: Adherence to current Australian guidelines. J Anaesthesiol Clin Pharmacol. 2013;29(2):211–5. Doi: https://doi.org/10.4103/0970-9185.111726

13. Mumtaz A, Zahid R, Sherazi R, Aslam N, Shakoor K, Bin Waris W, et al. Improving preoperative care in Pakistan: An evaluation of pre-anesthetic record completeness and documentation practices. Cureus. 2025;17(2):e79761. Doi: http://dx.doi.org/10.7759/cureus.79761

14. Curtis WB, Sethi R, Visvanathan T, Sethi S. Peri-operative anaesthetic documentation: A report of three sequential audits on the quality of outcomes, with an insight into surrounding legal issues. Turk J Anaesthesiol Reanim. 2018;46(5):354–61. Doi: http://dx.doi.org/10.5152/TJAR.2018.40222

15. Kubo Y, Tanaka K, Yamasaki M, Yamashita K, Makino T, Saito T, et al. The Impact of Perioperative Fluid Balance on Postoperative Complications after Esophagectomy for Esophageal Cancer. J Clin Med. 2022 Jun 1;11(11):3219. Doi: https://doi.org/10.3390/JCM11113219

16. Solanki R, Gosai N, Sanghavi P, Shah P, Bhimani P. A retrospective clinical audit: Use of abbreviations in written informed consent of anaesthesia for elective oncosurgeries. Serbian Journal of Anesthesia and Intensive Therapy. 2025 Jan 1;47(1-2):17–22. Disponible en: https://scindeks.ceon.rs/Article.aspx?artid=2217-77442501017S

17. Sofjan IP, Salik I, Panzica PJ. SAP BusinessObjects in medical informatics. Cureus [Internet]. 2023;15(6): e40208. Disponible en: http://dx.doi.org/10.7759/cureus.40208

Licencia CC-By-NC-ND