



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. BERNÁNDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ"

"ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN DE LAS SALAS DE CIRUGÍA EFECTIVA"

TÉSIS

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD EN ANESTESIOLOGÍA

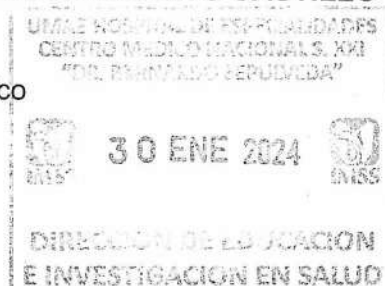
PRESENTA:
DRA. CECILIA VILLALOBOS LOYA.

TUTORES:
DR. VÍCTOR LEÓN RAMÍREZ
DRA. JANAÍ SANTIAGO LÓPEZ
DR. DANIEL ROBERTO CASTILLO GARCÍA.



Ciudad de México

Febrero 2024





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



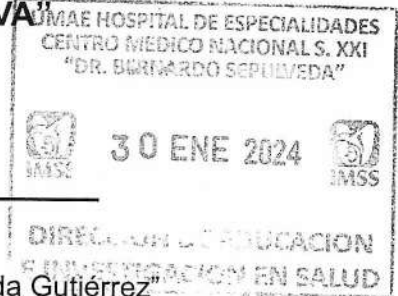
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**“ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN
DE LAS SALAS DE CIRUGÍA EFECTIVA”**



[Handwritten signature]

DRA. VICTORIA MENDOZA ZUBIETA
Jefe de División de Educación en Salud
Del Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”
Del Centro Médico Nacional “Siglo XXI”
Del Instituto Mexicano del Seguro Social

[Handwritten signature]

Hosp. Especialidades CMN XXI
Jefatura de Quirofano
Dr. León Ramírez Víctor
Anestesiólogo Cardiovascular Pediatra
IMSS Mat. 10792988

DR. VÍCTOR LEÓN RAMÍREZ
Médico Jefe de Quirófanos
Del Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”
Del Centro Médico Nacional “Siglo XXI”
Del Instituto Mexicano del Seguro Social

[Handwritten signature]

DRA. JANAÍ SANTIAGO LÓPEZ
Médico de base adscrito al Departamento de Anestesiología
Del Hospital de Cardiología
Del Centro Médico Nacional “Siglo XXI”
Del Instituto Mexicano del Seguro Social

[Handwritten signature]

DR. DANIEL ROBERTO CASTILLO GARCÍA
Médico de base adscrito al Departamento de Anestesiología
Del Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”
Del Centro Médico Nacional “Siglo XXI”
Del Instituto Mexicano del Seguro Social

Número de Folio: F-2023-3601-065.
Número de Registro: R-2023-3601-074.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **3601**.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES Dr. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

Registro COFEPRIS **17 CI 09 015 034**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 09 CEI 023 2017082**

FECHA **Jueves, 20 de abril de 2023**

Dr. Víctor Leon Ramírez

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Análisis descriptivo del porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2023-3601-074

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

M.C. GUADALUPE VARGAS ORTEGA

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3601

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

ÍNDICE

	Contenido	Página
1.	Índice	4
2.	Resumen	5
3.	Ficha de identificación	9
4.	Introducción	10
5.	Material y Métodos	19
6.	Resultados	21
7.	Discusión	29
8.	Conclusión	32
9.	Referencias bibliográficas	33
10.	Anexos	37

RESÚMEN

Título: Análisis descriptivo del porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva.

Introducción: Los indicadores de calidad quirúrgica se han desarrollado y aplicado en Unidades Médicas de Alta Especialidad con el objeto de contribuir a mejorar la calidad de la atención y los resultados de los pacientes sometidos a cirugía. Dentro de estos, los porcentajes de utilización de las salas de cirugía efectiva en fin de semana (CUMAE-13) y en días hábiles (CUMAE-15) nos permiten evaluar la línea de acción “eficiente uso de quirófanos” de la estrategia institucional “mejora para abatir el rezago quirúrgico”. **Objetivo:** Describir el porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en fin de semana y en días hábiles. **Material y métodos:**

Se realizó un estudio transversal descriptivo del informe de “productividad quirúrgica” correspondiente al mes de septiembre de 2023, del Sistema de Información Médico Operativo Central en la Unidad Médica de Alta Especialidad. Se registró el tiempo total de ocupación de las salas de cirugía efectiva durante el horario de los turnos diurnos (08:00-20:00hr) en días hábiles y en fin de semana del mes en proceso, y se calcularon los porcentajes de utilización de las salas de cirugía efectiva. Para el análisis de variables se utilizó estadística descriptiva, mediante el software SPSS versión 27,0. **Resultados:** Durante el periodo de estudio se solicitaron 1202 cirugías. 97.42% se les realizó una cirugía electiva no concertada, a los 20 días hábiles o menos a partir de su solicitud, realizándose un promedio de 78.07 cirugías por sala, con un porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en fin de semana de 91.65% y en días hábiles de 67.82%. El porcentaje de cancelación estimado fue 3.33%. **Conclusión:** El porcentaje de utilización de las

salas de cirugía efectiva en días hábiles es deficiente, por lo que es indispensable identificar el origen del problema e implementar medidas de mejora en la calidad de la atención quirúrgica.

Palabras clave: Calidad; Atención de la salud; Indicadores de calidad; Servicios de salud.

ABSTRACT

Title: Descriptive analysis of the percentage of effective surgery room utilization.

Introduction: Surgical quality indicators have been developed and applied in High Specialty Medical Units with the aim of contributing to improving the quality of care and the results of patients undergoing surgery. Within these, the percentages of effective use of surgery rooms on weekends (CUMAE-13) and on business days (CUMAE-15) allow us to evaluate the line of action “efficient use of operating rooms” of the institutional strategy “improvement to reduce the surgical delay”. **Objective:**

Describe the percentage of effective use of surgery rooms on weekends and on business days. **Material and methods:** A descriptive cross-sectional study of the

“surgical productivity” report corresponding to the month of September 2023, from the Central Operational Medical Information System in the High Specialty Medical Unit, was carried out. The total occupancy time of the effective surgery rooms was recorded during daytime shift hours (08:00-20:00) on business days and weekends of the month in progress, and the percentages of utilization of effective surgery rooms. Descriptive statistics were used for the analysis of variables, using SPSS version 27.0 software. **Results:** During the study period, 1202 surgeries were requested. 97.42% had non-arranged elective surgery performed 20 business days or less from their request, performing an average of 78.07 surgeries per room, with a percentage of actual utilization of the surgery rooms on weekends of 91.65. % and on business days of 67.82%. The estimated suspension percentage was 3.33%.

Conclusion: The percentage of effective utilization of surgical rooms on business days is poor, so it is essential to identify the origin of the problem and implement measures to improve the quality of surgical care.

Keywords: Quality; Health care; Quality indicators; Health services.

1. Datos del alumno (Autor)	
Apellido paterno:	Villalobos
Apellido materno	Loya
Nombre (s)	Cecilia
Teléfono:	78.31.12.16.36
Universidad:	Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad o escuela:	Facultad de Medicina
Carrera:	Anestesiología
No de Cuenta:	520231913
Correo electrónico:	ceci.villa.116@gmail.com
2. Datos del tutor (es)	
Tutores	<p>León Ramírez Víctor Anestesiólogo Cardiovascular Pediátrico Maestría en Alta Dirección de Hospitales Jefatura de quirófanos del Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” del Centro Médico Nacional “Siglo XXI” Tel. 55-56-27-69-00 Ext. 23075, 23076. Correo electrónico: viler15@hotmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3213-5650</p> <p>Santiago López Janai Neurocardioanestesiólogo Doctorado en Educación Médico de base adscrito al Hospital de Cardiología del Centro Médico Nacional “Siglo XXI”, Tel. 55-56-27-69-00 Ext. 22181 Correo electrónico: janai_santiago@yahoo.com.mx ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9278-1590</p> <p>Castillo García Daniel Roberto Anestesiólogo pediatra Médico de base adscrito al Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” del Centro Médico Nacional “Siglo XXI”, Tel. 55-56-27-69-00 Ext. 21436. Correo electrónico: casdann@hotmail.com ORCID: https://orcid.org/0009-0001-5094-841X</p>
3. Datos de la tesis	
Título	Análisis descriptivo del porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva.
No. de páginas	39
Año:	2024
No. de registro:	R-2023-3601-074

INTRODUCCIÓN

La preocupación por la calidad y la eficiencia en las instituciones de salud se ha manifestado a través de la búsqueda de mejores prácticas para atender a usuarios de los servicios de salud más conscientes de sus derechos [1, 2].

Sin embargo, definir calidad y eficiencia de los servicios de salud es un desafío, esto debido a las múltiples concepciones de dichos atributos y lo abstracto de las nociones. Bajo esta premisa, la métrica de estos es una tarea compleja que requiere de una operacionalización cuantitativa que permita comparaciones en tiempo-espacio y la determinación de patrones que consientan la identificación de fallos o logros [3, 4].

Medir el desempeño es de vital importancia para la mejora de los procesos de trabajo, reduciendo los costos operacionales y promoviendo la satisfacción de los usuarios de los servicios de salud. La finalidad de esta medición incorpora la estructura necesaria o utilizada, los procesos y los resultados obtenidos, así como las influencias y repercusiones promovidos en el medio ambiente, y los instrumentos utilizados son los indicadores [1].

De manera muy general, un indicador es “una construcción teórica concebida para ser aplicada a un colectivo y producir un número por conducto del cual se procura cuantificar algún concepto o noción asociada a ese colectivo” [5]. Y éste es precisamente el objeto de nuestro estudio, pues necesitamos números para medir dos conceptos abstractos basados en un sinnúmero de aspectos que histórica y socialmente llegan a alcanzar un significado aceptable, como lo son la calidad y eficiencia [3].

A pesar de que no deban ser vistos como una medida directa de calidad y eficiencia, los indicadores pueden ser considerados como medidas cuantitativas utilizadas para reevaluar, replanificar y reorganizar las actividades de un servicio, ofreciendo subsidios para la toma de decisiones en la administración de la asistencia [6-8].

Los indicadores 2019-2024 se basan en 4 prioridades:

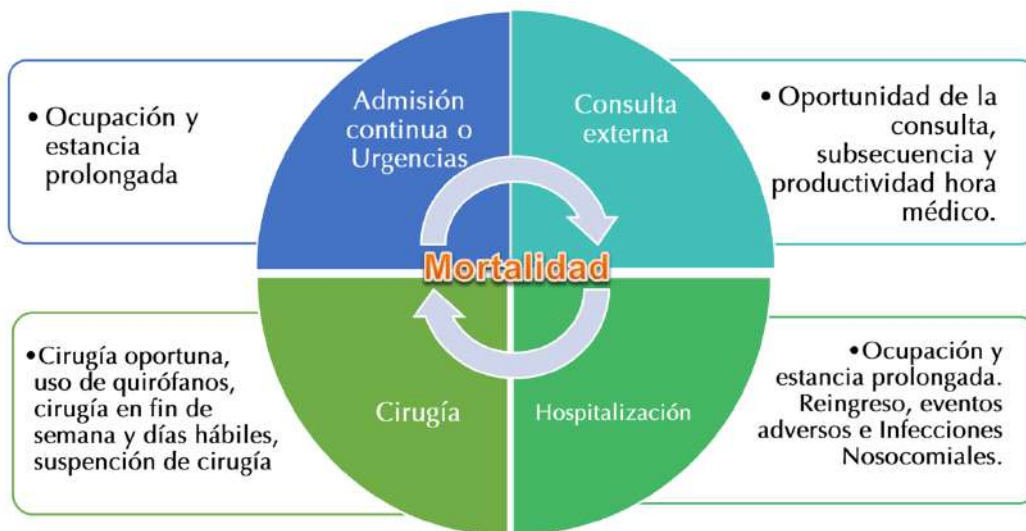


Figura 1. Prioridades de los indicadores institucionales [9].

La Unidad Quirúrgica es un centro financiero crítico para la institución de salud, esto debido a que la atención en esta área representa aproximadamente un tercio de todo el gasto en atención médica, y si aunado a esto consideramos que constituye una de las unidades más complejas de la institución hospitalaria debido a sus numerosos procesos y subprocesos ligados, directa o indirectamente a la producción de las cirugías [9-11], la monitorización de indicadores de calidad y eficiencia específicos para esta unidad es una obligación, sobre todo porque puede, orientar su proceso de administración señalando desviaciones [12-14]. A nivel institucional, cinco indicadores deben ser utilizados en el bloque quirúrgico:

- CUMAE 11: Porcentaje de pacientes a los que se les realiza una cirugía electiva no concertada, a los 20 días hábiles o menos a partir de su solicitud, en Unidades Médicas de Alta Especialidad.
- CUMAE 12: Promedio de cirugías por sala en Unidades Médicas de Alta Especialidad.
- CUMAE 13: Porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en fin de semana en Unidades Médicas de Alta Especialidad.
- CUMAE 14: Porcentaje de suspensión de cirugías electivas programadas en Unidades Médicas de Alta Especialidad.
- CUMAE 15: Porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en días hábiles en Unidades Médicas de Alta Especialidad.

Estos 5 indicadores de calidad y eficiencia quirúrgica se usan para ayudar en la acreditación de la unidad para capacitación, permitir la comunicación interinstitucional, comparar el proceso de tratamiento y los resultados, así como proporcionar una base para desarrollar programas de mejora de la calidad **[15]**.

Empero, debido a la preocupación en mejorar la dinámica de trabajo del equipo y en maximizar la utilización de la capacidad quirúrgica nos hemos limitado al estudio del porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en fin de semana y en días hábiles.

Para objetivar el enfoque de esta investigación describiremos ambos indicadores para su posterior análisis.

CUMAE 13. Porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en fin de semana, en Unidades Médicas de Alta Especialidad.			
Objetivo del indicador	Conocer el tiempo de uso de las mismas, y en caso de presentar de subutilización de las salas, llevar a cabo acciones que mejoren la eficiencia de las salas de cirugía efectiva en Unidades Médicas de Alta Especialidad.		
Precisión del método de cálculo (fórmula)	$\frac{\text{Tiempo total de ocupación de las salas de cirugía efectiva durante el horario de los turnos diurnos en fin de semana (08:00-20:00hr), del mes de proceso, en la Unidad Médica de Alta Especialidad}}{\text{Tiempo total disponible de las salas de cirugía efectiva en turnos diurnos en fin de semana (08:00-20:00hr), en el mes de proceso, en la unidad Médica de Alta Especialidad.}} \times 100$		
Fuentes oficiales para el cálculo	<p>Numerador: Informe de “productividad quirúrgica” (PRODQUIR), del SIMO, que se genera de los registros en el formato 4-30-27/17 (intervenciones quirúrgicas en el quirófano). A nivel nacional base SIMOIQX, integrada de las bases del SIMO, por la división de Información en Salud.</p> <p>Denominador: SIMO PRODQUIR. Reporte de quirófanos efectivos en la UMAE.</p>		
Interpretación	<p>Indicador que evalúa la línea de acción “eficiente uso de quirófanos” de la estrategia Institucional “Mejora para abatir el rezago quirúrgico”. Un valor por debajo del valor de referencia refleja una subocupación de las salas de cirugía efectiva y un uso ineficiente de los recursos disponibles. Lo anterior puede deberse a una programación quirúrgica de salas inadecuada, a la elevada cancelación de cirugías, al ausentismo no programado, a la falta de insumos necesarios para la ejecución de intervenciones quirúrgicas, a la falta de presupuesto destinado al proceso quirúrgico y a la poca disponibilidad de camas para la recuperación posquirúrgica de los pacientes, así como a la falta del recurso humano para completar los “Teams quirúrgicos”. Indicador que evalúa la línea de acción: “eficiente uso de quirófanos” de la estrategia institucional” mejora para abatir el rezago quirúrgico”. Indicador de la actividad quirúrgica en la unidad de servicios médicos hospitalarios que apoya la planificación de los procesos asistenciales aplicables a los servicios quirúrgicos.</p>		
Valor de referencia o meta	≥ 75		
Unidad de medida	Proporción (Índice)	Ponderación en la evaluación por UMAE	Según tipo de hospital (Ver tabla CUMAE 13)
Periodicidad	Mensual	Tipo de información para la medición	Componente
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> Sala de cirugía (u operaciones) efectiva: Área o local del hospital dotado de personal, mobiliario, equipo e instalaciones para la ejecución de procedimientos quirúrgicos, que cuenta con un “Team quirúrgico” completo, para turnos diurnos. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Team quirúrgico: Se considera al personal que participa en una intervención quirúrgica y este se considera completo cuando cuenta con un cirujano, anestesiólogo, instrumentista y circulante. Este dato corresponderá al total de salas autorizados del informe de productividad de quirófano del SIMO. • Para la construcción del numerador se considera: $TT = \text{Suma } (TS)$. Tiempo total de ocupación de las salas de cirugía, es la suma total de los tiempos de cada intervención quirúrgica (TS) realizada durante las 08:00 y 20:00 hr en fin de semana y que se obtiene haciendo lo siguiente por cada intervención: $T1 = HF \text{ menos } HI$. El tiempo que da la diferencia entre la hora de fin (HF) y la hora de inicio (HI) de la cirugía, considerando lo siguiente: Si la cirugía comenzó antes de las 8 y terminó antes o a las 20: $T1 = HF - 8$, pues se considera la hora de inicio a las 8. Si la cirugía comenzó después o a la 8 y terminó después de las 20: $T1 = 20 \text{ menos } HI$, pues se considera la hora de fin a las 20. Si la cirugía comenzó antes de las 8 y terminó después de las 20: $T1 = 12$, solo se toma el tiempo entre 8 y 20hr que es de 12. La diferencia debe dar como resultado mas de 30 min, si es menor se considera error de registro y esa cirugía no se contabiliza para la suma total. Estos casos se reportan a la normativa. A partir de 2020 se contabilizarán todas las cirugías sin importar el tiempo. $T2 = T1 + 50 \text{ min } (83.33)$. A cada intervención quirúrgica se le suman 30 min de preparación del paciente (ingreso a sala, procedimiento anestésico) más 20 min de limpieza y equipamiento de la sala. $TS = T1 + T2$, da como resultado el tiempo de ocupación de una cirugía. • Para la construcción del denominador: Se obtiene de la multiplicación del número de salas de cirugía efectiva x 12 horas (horario de 08:20hr) x total de días contados por cada fin de semana en el mes en proceso. Ejemplo: 4 fines de semana = 4×2. Atención: deben sumar el total de team quirúrgicos de sábado + domingo en el mismo horario, en caso de seguir contando con jornada acumulada debe informar a la CUMAE. El número de salas lo integra la Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad para enviar a la División de Diagnóstico de los Servicios de Salud para la correcta construcción del indicador. • Para la construcción del indicador: Se incluyen sábados y domingos aunque sean festivos. El indicador aplica para todas las Unidades Médicas de Alta especialidad.
Encargados de la construcción, revisión, envío	<p>El Órgano Normativo responsable del análisis del proceso de la atención médica y de solicitar estrategias de mejora es: La Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad.</p> <p>Responsables del análisis de los resultados del indicador y del seguimiento a las estrategias de mejora implementadas: Órganos Normativos, órganos de Operación Administrativa Desconcertada y Órganos Operativos.</p>

y publicación del indicador	Indicador que integra y publica la División de Información Epidemiológica de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, con los criterios y definiciones establecidos por la Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, para la inclusión en la Evaluación del Desempeño de las Unidades Médicas de Alta Especialidad en el portal: http://11.22.41.169/evaluacion14/default2.aspx?origen=infoSalud		
Dimensión del indicador	Eficiencia	Tipo de indicador	Gestión

CUMAE 15. Porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en días hábiles, en Unidades Médicas de Alta Especialidad.	
Objetivo del indicador	Conocer el tiempo de uso de estas, y en caso de presentar de subutilización de las salas, llevar a cabo acciones que mejoren la eficiencia de las salas de cirugía efectiva en Unidades Médicas de Alta Especialidad.
Precisión del método de cálculo (fórmula)	$\frac{\text{Tiempo total de ocupación de las salas de cirugía efectiva durante el horario de los turnos diurnos en días hábiles (08:00-20:00hr), del mes de proceso, en la Unidad Médica de Alta Especialidad}}{\text{Tiempo total disponible de las salas de cirugía efectiva en turnos diurnos en días hábiles (08:00-20:00hr), en el mes de proceso, en la unidad Médica de Alta Especialidad.}} \times 100$
Fuentes oficiales para el cálculo	<p>Numerador: Informe de “productividad quirúrgica” (PRODQUIR), del SIMO, que se genera de los registros en el formato 4-30-27/17 (intervenciones quirúrgicas en quirófano). A nivel nacional base SIMOIQX, integrada de las bases del SIMO, por la división de Información en Salud.</p> <p>Denominador: SIMO PRODQUIR. Reporte de quirófanos efectivos en la UMAE.</p>
Interpretación	<ul style="list-style-type: none"> Indicador que evalúa la línea de acción “eficiente uso de quirófanos” de la estrategia Institucional “Mejora para abatir el rezago quirúrgico”. Un valor por debajo del valor de referencia refleja una subocupación de las salas de cirugía efectiva y un uso ineficiente de los recursos disponibles. Lo anterior puede deberse a una programación quirúrgica de salas inadecuada, a la elevada cancelación de cirugías, al ausentismo no programado, a la falta de insumos necesarios para la ejecución de intervenciones quirúrgicas, a la falta de presupuesto destinado al proceso quirúrgico y a la poca disponibilidad de camas para la recuperación posquirúrgica de los pacientes, así como a la falta del recurso humano para completar los “Teams quirúrgicos”.

Valor de referencia o meta	≥ 75		
Unidad de medida	Proporción	Ponderación en la evaluación por UMAE	Según tipo de hospital (Ver tabla CUMAE 14)
Periodicidad	Mensual	Tipo de información para la medición	Componente
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de cirugía (u operaciones) efectiva: Área o local del hospital dotado de personal, mobiliario, equipo e instalaciones para la ejecución de procedimientos quirúrgicos, que cuenta con un “Team quirúrgico” completo, para turnos diurnos. • Team quirúrgico: Se considera al personal que participa en una intervención quirúrgica y este se considera completo cuando cuenta con un cirujano, anestesiólogo, instrumentista y circulante. Este dato corresponderá al total de salas autorizados del informe de productividad de quirófano del SIMO. • Para la construcción del numerador se considera: TT=Suma (TS). Tiempo total de ocupación de las salas de cirugía, es la suma total de los tiempos de cada intervención quirúrgica (TS) realizada durante las 08:00 y 20:00 hr en fin de semana y que se obtiene haciendo lo siguiente por cada intervención: T1=HF menos HI. El tiempo que da la diferencia entre la hora de fin (HF) y la hora de inicio (HI) de la cirugía, considerando lo siguiente: Si la cirugía comenzó antes de las 8 y terminó antes o a las 20: T1=HF-8, pues se considera la hora de inicio a las 8. Si la cirugía comenzó después o a la 8 y terminó después de las 20: T1=20 menos HI, pues se considera la hora de fin a las 20. Si la cirugía comenzó antes de las 8 y terminó después de las 20: T1=12, solo se toma el tiempo entre 8 y 20hr que es de 12. La diferencia debe dar como resultado mas de 30 min, si es menor se considera error de registro y esa cirugía no se contabiliza para la suma total. Estos casos se reportan a la normativa. A partir de 2020 se contabilizarán todas las cirugías sin importar el tiempo. T2=T1+50 min (83.33). A cada intervención quirúrgica se le suman 30 min de preparación del paciente (ingreso a sala, procedimiento anestésico) mas 20 min de limpieza y equipamiento de la sala. TS=T1+T2, da como resultado el tiempo de ocupación de una cirugía. • Para la construcción del denominador: Se obtiene de la multiplicación del número de salas de cirugía efectiva x 6 horas para cada una dentro del horario de 8:00 a 20:00 hr x total de días hábiles del mes de proceso. Por ejemplo: si tiene 6 team en la mañana y 4 en la tarde (6matx6h)+(4vespx6hr)=(36)+(24)=60 por día x 21 días (Sep19)=1260hr. 		

	<p>El número de salas se integra con la información que emite cada UMAE y se describen en la plataforma prodquir.txt"quirófanos autorizados".</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la construcción del indicador: Se excluyen los días festivos y los fines de semana. El indicador aplica para todas las Unidades Médicas de Alta especialidad. 		
Encargados de la construcción, revisión, envío y publicación del indicador	<p>El Órgano Normativo responsable del análisis del proceso de la atención médica y de solicitar estrategias de mejora es: La Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad.</p> <p>Responsables del análisis de los resultados del indicador y del seguimiento a las estrategias de mejora implementadas: Órganos Normativos, órganos de Operación Administrativa Desconcertada y Órganos Operativos.</p> <p>Indicador que integra y publica la División de Información Epidemiológica de la Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, con los criterios y definiciones establecidos por la Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, para la inclusión en la Evaluación del Desempeño de las Unidades Médicas de Alta Especialidad en el portal:</p> <p>http://11.22.41.169/evaluacion14/default2.aspx?origen=infoSalud</p>		
Dimensión del indicador	Eficiencia	Tipo de indicador	Gestión

[15].

El Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez" del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", es una organización compleja, con retos y dificultades de gestión, en su evaluación y en la presentación de sus resultados.

En los últimos años, este panorama ha cambiado notablemente en los aspectos técnicos y por el uso constante de herramientas y métodos administrativos, sin embargo, quedan muchas brechas para asegurar el nivel de conocimiento adecuado que permita la evaluación de la eficacia, la eficiencia y los resultados.

Estos conceptos se enmarcan en la gestión clínica, la cual permite plantear el desarrollo de las organizaciones hospitalarias; no obstante, desde el concepto teórico, esto parece sencillo y directo, ya que existen dificultades con las cuales

dichas organizaciones deben enfrentarse, como la separación entre el personal asistencial y el administrativo y la baja utilización de la información generada por parte del personal asistencial.

A partir de esta situación, se ha encontrado que los indicadores médico-quirúrgicos han sido una manera eficiente para gestionar y controlar la operación en la unidad quirúrgica; de igual manera, han representado un poderoso instrumento para la administración.

Por lo tanto, en el entorno quirúrgico, el Jefe de Quirófanos deberá garantizar, a través de los indicadores entre otras metodologías, la evaluación, efectividad, desempeño, cobertura e impacto de las actividades quirúrgicas, que faciliten y fortalezcan la planeación y gestión de los servicios. Por tal motivo, la problemática que se pretende abordar en esta investigación radica en describir el porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva, y a partir de los resultados obtenidos, en estudios subsecuentes poder determinar su utilidad como indicador de eficiencia quirúrgica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Con la aprobación de la Comité Local de Investigación en Salud (CLIS), y con el objeto de describir el porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva, se realizó en un grupo de pacientes de la institución un estudio transversal descriptivo que incluyó todos aquellos pacientes con solicitud de intervención quirúrgica durante el periodo comprendido del 01 al 30 de septiembre de 2023 en el hospital de “Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” del Centro Médico Nacional “Siglo XXI”.

Para la obtención del listado de pacientes, se llevó a cabo una revisión del Sistema de información Médico Operativo (SIMO) y del Sistema de Registro de la Oportunidad Quirúrgica (INDOQ). Se tomó nombre, número de seguridad social y estatus de la cirugía (realizada o diferida), de los pacientes a los que se les solicitó cirugía durante el periodo de estudio, y de esta manera se confeccionó un listado inicial de pacientes. Posteriormente se procedió a la solicitud de los expedientes clínicos en el departamento de archivo clínico y se revisaron las copias de los informes operatorios del servicio de cirugía y el formato de “Intervenciones quirúrgicas efectuadas en el quirófano (4-30-27/90)”, obteniéndose de cada paciente la siguiente información: servicio tratante, fecha de la cirugía, sala, seguimiento, diagnóstico preoperatorio, cirugía realizada, hora de llegada a quirófano, hora de inicio de anestesia, hora de inicio de cirugía, hora de termino de cirugía, hora de termino de anestesia, hora de salida a recuperación o a la unidad de terapia intensiva, total de tiempo anestésico, total de tiempo quirúrgico o en el caso de haber sido reprogramada o cancelada las causales de las mismas. Los datos obtenidos fueron recogidos en un instrumento de recolección diseñado

exprofeso. El proceso de identificación de expedientes de pacientes y la recolección de datos fue realizado por el médico residente de Anestesiología. Los datos obtenidos fueron exportados a una base de datos electrónica para su procesamiento posterior.

Para la evaluación de las variables demográficas se utilizó estadística descriptiva, utilizando medidas de tendencia central y dispersión. Para variables cuantitativas con distribución normal se obtuvo una media aritmética y desviación estándar, mientras que, para variables cualitativas nominales, tasas de razones y proporciones. Para el procesamiento y análisis estadístico de los datos, se construyó una base de datos electrónica con el software SPSS versión 27.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA).

RESULTADOS

Durante el periodo de revisión se solicitaron 1202 procedimientos quirúrgicos [Tabla 1], de los cuales se realizaron 1171 y se suspendieron 31, de estos 18 fueron reprogramados dentro de los 20 días hábiles o menos a partir de su suspensión, y 13 fueron cancelados definitivamente, esto representa el 3.3% que, de acuerdo con los indicadores CUMAE, corresponde a un estándar considerado como bueno (<5%). Las causas de reprogramación y cancelación se enlistan en las tablas 2 y 3 respectivamente.

Los servicios con más cirugías canceladas fueron: Gastrocirugía, Oftalmología, Urología y Angiología [Tabla 4]. En la Tabla 5 se muestra la cancelación quirúrgica en relación con la productividad de cada servicio, Angiología tiene el índice de cancelación más alto, seguido de Gastrocirugía y Maxilofacial, mientras que Trasplantes, Coloproctología, Plástica y reconstructiva y Cardiotórax tienen los menores índices de cancelación, sin embargo, estos servicios solo generan en conjunto una productividad de 5.81% (68 cirugías realizadas de un total de 1171).

En tabla 6 podemos apreciar la utilidad de cada una de las salas de quirófano. La sala 19 fue en la que ingresaron más procedimientos, en contraposición con la sala 6, en la que ingresaron el menor número.

97.42% se les realizó una cirugía electiva no concertada, a los 20 días hábiles o menos a partir de su solicitud, realizándose un promedio de 78.07 cirugías por sala, con un porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en fin de semana de 91.65% y en días hábiles de 67.82%. El porcentaje de suspensión estimado fue 3.33% [Tabla 7].

Tabla 1. Procedimientos quirúrgicos solicitados	
Servicio	Procedimientos
Angiología	43
Cabeza y cuello	94
Cardiorácica	3
Maxilofacial	33
Plástica y reconstructiva	16
Trasplante	30
Gastrocirugía	86
Neurocirugía	153
Oftalmología	477
Otorrinolarigología	57
Coloproctología	19
Urología	191
Total	1202

Tabla 2. Motivos de reprogramación.	
Motivo	Número
Falta de cobertura de personal	0
Falta de camas	0
Falta de equipamiento	0
Falta de instrumental	0
Falta de lentes intraoculares o insumos	0
Falta de material de osteosíntesis y endoprótesis	0
Falta de hemoderivados	0
Falta de servicios integrales	1
Falta de tiempo quirúrgico	2
Mal programado	0
No se presentó el paciente	2
Patología agregada	7
Por indicación médica	2
Por urgencia	2
Preparación inadecuada	2
Protocolo administrativo incompleto	0
Remodelación de quirófano	0
Sin vigencia de derechos (renovar)	0
Quirófano no funcional	0
Total	18

Tabla 3. Motivos de cancelación.	
Motivo	Número
El paciente ya se operó	9
Defunción	1
Sin vigencia de derechos/cambio de adscripción	1
Negativa del paciente	0
Cambio de indicación terapéutica	2
Total	13

Tabla 4. Cancelación quirúrgica por servicio tratante		
Servicio quirúrgico	<i>n</i>	%
Angiología	2	15.38
Cabeza y cuello	1	7.69
Cardiorácica	0	0
Maxilofacial	1	7.69
Plástica y reconstructiva	0	0
Trasplante	0	0
Gastrocirugía	3	23.10
Neurocirugía	1	7.69
Oftalmología	2	15.38
Otorrinolarigología	1	7.69
Coloproctología	0	0
Urología	2	15.38
Total	13	100.0

Tabla 5. Índice de cancelación quirúrgica por servicio tratante				
Servicio quirúrgico	Solicitadas	Canceladas	Realizadas	%
Angiología	43	2	41	4.65
Cabeza y cuello	94	1	93	1.06
Cardiorácica	3	0	3	0
Maxilofacial	33	1	32	3.03
Plástica y reconstructiva	16	0	16	0
Trasplante	30	0	29	0
Gastrocirugía	86	3	83	3.49
Neurocirugía	153	1	150	0.65
Oftalmología	477	2	461	0.42
Otorrinolarigología	57	1	56	1.75
Coloproctología	19	0	19	0
Urología	191	2	188	1.05

Tabla 6. Cirugías por sala.	
Sala	Número de cirugías
1	56
2	52
3	58
4	47
5	46
6	27
7	32
8	65
9	51
10	57
11	40
12	34
13	34
14	45
15	44
16	119
17	116
18	116
19	132

Tabla 7. Resumen de indicadores CUMAE.			
Indicador CUMAE	Descripción del indicador	Referencia	Resultado
11	Porcentaje de pacientes a quienes se les realiza una cirugía electiva no concertada, a los 20 días hábiles o menos a partir de su solicitud, en Unidades Médicas de Alta Especialidad	92%	97.42
12	Promedio de cirugías por sala en Unidades Médicas de Alta Especialidad	50	78.07
13	Porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en fin de semana, en Unidades Médicas de Alta Especialidad	75%	91.64
14	Porcentaje de suspensión de cirugías electivas programadas en Unidades Médicas de Alta Especialidad	<5%	3.32
15	Porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en días hábiles, en Unidades Médicas de Alta Especialidad	75%	67.82

DISCUSIÓN

La demanda de mejores servicios quirúrgicos es una realidad que actualmente afrontan las instituciones hospitalarias, aunado a esto, si consideramos que el tratamiento quirúrgico es complejo, multifacético y que requiere la participación secuencial de múltiples servicios y/o departamentos, incluidos enfermería, anestesiología, auxiliares de diagnóstico y tratamiento, cuidados intensivos, higiene y limpieza, etc, entonces debemos asumir que, el manejo de los pacientes quirúrgicos debe revisarse en un entorno multidisciplinario, para garantizar que las intervenciones se lleven a cabo en el momento óptimo y se secuencien correctamente. Esto ha motivado la aparición y el uso de diferentes herramientas organizacionales y administrativas para entender su dinámica.

Los indicadores de calidad quirúrgica son medidas objetivas que se utilizan para monitorear y mejorar elementos de la atención al paciente que son fundamentales para el resultado general. Estos indicadores se pueden utilizar para identificar las características de los proveedores de los servicios de salud, impulsar la mejora de la calidad y desarrollar estándares de evaluación comparativa para la prestación de atención. Medir los resultados de los pacientes y definir las vías de tratamiento quirúrgico óptimas es complejo y debe considerar cada parte del proceso del paciente desde su ingreso hasta su alta, para así poder establecer cómo debería parecerse a una vía de tratamiento 'ideal'. Lo que es más importante, los indicadores de calidad y eficiencia quirúrgica intentan capturar aspectos significativos de la atención al paciente a lo largo de este camino, brindan la oportunidad de medir objetivamente el logro y brindan una base para iniciativas específicas de mejora de la calidad.

Constituyen un referente para especificar, en términos cuantitativos y/o cualitativos, las metas o valores de referencia esperadas en los distintos niveles de objetivos, definiendo prioridades respecto a cómo lograr los resultados de un programa y por tanto, permiten acortar las acciones hacia las prioridades necesarias para abordar la solución a la situación o problema que dio paso a su diseño **[16-19]**.

Y aunque históricamente, el énfasis en la calidad y eficiencia de la unidad quirúrgica se ha puesto en elementos como el volumen quirúrgico institucional, dejando de lado la complejidad del manejo como la contribución multidisciplinaria de los muchos servicios involucrados en el cuidado del paciente, nosotros considerando que el indicador de eficiencia más representativo es el porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva.

Monitoreamos los resultados de nuestra Unidad hospitalaria, y encontramos que durante el periodo de estudio se solicitaron 1202 cirugías. 97.42% se les realizó una cirugía electiva no concertada, a los 20 días hábiles o menos a partir de su solicitud, realizándose un promedio de 78.07 cirugías por sala, con un porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en fin de semana de 91.65% y en días hábiles de 67.82%, con un porcentaje de cancelación estimado en 3.33%. Y aunque no contamos con estudio previos a nivel nacional o internacional, con los cuales pudiéramos confrontar nuestros resultados, de acuerdo con los valores de referencia establecidos a nivel institucional, concluimos que porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en días hábiles es deficiente.

El presente estudio nos suministró información consistente y oportuna para adoptar acciones ante los desvíos presentados. Así, hemos considerado que se debe incidir para que los jefes de enfermería, de los servicios quirúrgicos y de anestesia hagan

frente a sus compromisos y responsabilidades para llegar a la meta institucional en lo que a programación quirúrgica colegiada se refiere. Debemos alentarlos a organizar y planificar los procedimientos, acorde a los indicadores quirúrgicos institucionales, fomentando su participación para agilizar los procesos en la unidad quirúrgica, e impulsar el compromiso, para un adecuado equilibrio en la distribución de personal. Aunado a que se debe espolear a la dirección de personal para una adecuada gestión de personal para el cumplimiento del acto quirúrgico acorde a los indicadores institucionales, recordando siempre que la normativa institucional requiere saber en todo momento en qué situación se encuentra la unidad hospitalaria con respecto a los objetivos planteados **[20-21]**.

CONCLUSIÓN

El porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva en días hábiles es deficiente, por lo que es indispensable identificar el origen del problema e implementar medidas de mejora en la calidad de la atención quirúrgica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Woodhouse B, Panesar D, Koea J. Quality performance indicators for hepato-pancreatic-biliary procedures: a systematic review. *HPB* 2021; 23: 1–10. DOI: 10.1016/j.hpb.2020.10.013.
2. Paranaguá TT, Bezerra AL, Moreira I, Tobias G, Silva A. Indicadores de asistencia en una clínica quirúrgica. *Enferm glob.* [Internet]. 2016 [Citado 29 de marzo de 2023]; 15(43): 228-39. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000300010&lng=es.
3. Jiménez-Paneque RE. Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2004 [Citado 21 de marzo de 2023]; 30(1). Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=ria&uact=8&ved=2ahUKEwitoerJte79AhXbPkQIHfvIAicQFnoECC8QAQ&url=http%3A%2F%2Fscielo.sld.cu%2Fscielo.php%3Fscript%3Dsci_arttext%26pid%3DS0864-34662004000100004&usq=AOvVaw14a_ekMMF45HSFaoAWd38
4. Chernov M, Vick A, Ramachandran S, Reddy S, Leyvi G, Delphin E. Perioperative Efficiency vs. Quality of Care - Do We Always Have to Choose? *J Invest Surg.* 2020; 33(3): 265-70. DOI: 10.1080/08941939.2018.1492049.
5. Silva LC. Escalas e indicadores. En: Silva LC. *Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud. Una mirada crítica.* Cap.3. Madrid, Díaz de Santos; 1997: 43-58.

6. Hassn A, Gupta A, Ramadan M. Evaluation of oesophageal and gastric resection outcomes in a small-volume unit. *Ann Med Surg* 2021; 67: 102499. DOI: 10.1016/j.amsu.2021.102499.
7. Saw KS, Robertson J, Walsh M et al. Treatment of gastric adenocarcinoma at a New Zealand Centre: meeting the challenges of a low volume country. *ANZ J Surg.* 2020; 90: 81–5. DOI: 10.1111/ANS.15543.
8. Mainz J. Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. *International Journal for Quality in Health Care* 2003; 15(6): 523–30. DOI: 10.1093/intqhc/mzg081
9. IMSS. Manual metodológico de indicadores médicos (2019-2024). DDPM. [Internet] 2019; [Citado 29 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi5hb2Z8_9AhVIJUQIHhHrB5sQFnoECBIQ_AQ&url=https%3A%2F%2Fwww.imss.gob.mx%2Fsites%2Fall%2Fstatics%2FprofesionalesSalud%2FinvestigacionSalud%2FnormatividadInst%2FManualMetodologico2019-2024.pdf&usq=AOvVaw0t3idaivbKrMb9OURT8T9g
10. Bentrem DJ, Brennan MF. Outcomes in oncologic surgery: does volume make a difference? *World J Surg.* 2005; 29(10): 1210-6. DOI: 10.1007/s00268-005-7991-x.
11. Lee DJ, Ding J, Guzzo TJ. Improving Operating Room Efficiency. *Curr Urol Rep.* 2019; 20(6): 28. DOI: 10.1007/s11934-019-0895-3.
12. Rothstein DH, Raval MV. Operating room efficiency. *Semin Pediatr Surg.* 2018; 27(2): 79-85. DOI: 10.1053/j.sempedsurg.2018.02.004.

13. Fong AJ, Smith M, Langerman A. Efficiency improvement in the operating room. *J Surg Res.* 2016; 204(2): 371-83. DOI: 10.1016/j.jss.2016.04.054.
14. Faiz O, Tekkis P, McGuire A, Papagrigoriadis S, Rennie J, Leather A. Is theatre utilization a valid performance indicator for NHS operating theatres? *BMC Health Serv Res* 2008; 8: 28.
15. SEGOB. Manual de indicadores de Servicios de Salud. DGDE [Internet] 2019; [Citado 29 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwibgbWF8_9AhUOIEQIHe0UBAcQFnoECA4QAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.dged.salud.gob.mx%2Fcontenidos%2Fde%2Fdescargas%2FInd_hosp%2FManual-ih.pdf&usq=AOvVaw08uVgeurmZuQ6YydC6D0Ls
16. Schouten AM, Flipse SM, van Nieuwenhuizen KE, Jansen FW, van der Eijk AC, van den Dobbelsteen JJ. Operating Room Performance Optimization Metrics: a Systematic Review. *J Med Syst.* 2023; 47(1):19. DOI: 10.1007/s10916-023-01912-9.
17. Kraus TW, Büchler MW, Herfarth C. Relationships between volume, efficiency, and quality in surgery a delicate balance from managerial perspectives. *World J Surg.* 2005; 29(10): 1234-40. DOI: 10.1007/s00268-005-7988-5.
18. Fernández-Cantón S. Sistema de indicadores sobre la calidad en salud. *Proyectos actuales de medición en salud. CONAMED-OPS.* [Internet] 2018; [Citado 29 de marzo de 2023]: 4(21): 8-15. Disponible en: <https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&v>

[ed=2ahUKEwjQ8f -
7f_9AhXUDkQIHwLHAu0QFnoECEoQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.cona
med.gob.mx%2Fgobmx%2Fboletin%2Fpdf%2Fboletin21%2Findicadores.pd
f&usg=AOvVaw2HTSPdCJ2sCX4Q08qCjkJ](http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin21/indicadores.pdf?usg=AOvVaw2HTSPdCJ2sCX4Q08qCjkJ)

19. Charlesworth M, Pandit JJ. Rational performance metrics for operating theatres, principles of efficiency, and how to achieve it. *Br J Surg.* 2020; 107(2): e63-9. DOI: 10.1002/bjs.11396.
20. Mujica OJ, Moreno CM. De la retórica a la acción: medir desigualdades en salud para “no dejar a nadie atrás”. *Rev Panam Salud Pública* 2019; 43:e12. DOI: 10.26633/RPSP.2019.12.
21. Choi BCK, Maza RA, Mujica OJ, PAHO Strategic Plan Advisory Group, PAHO Technical Team. The Pan American Health Organization-adapted Hanlon method for prioritization of health programs. *Rev Panam Salud Publica.* 2019; 43: e61. DOI: 10.26633/RPSP.2019.61.

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección.

Fecha:		Seguimiento: (P) (S) (U)	
Código:			
Diagnóstico preoperatorio:			
Cirugía realizada:			
T ₁ :	T ₂ :	T ₃ :	T ₄ :
T ₅ :	T ₆ :	T _R :	
Fecha:		Seguimiento: (P) (S) (U)	
Código:			
Diagnóstico preoperatorio:			
Cirugía realizada:			
T ₁ :	T ₂ :	T ₃ :	T ₄ :
T ₅ :	T ₆ :	T _R :	
Fecha:		Seguimiento: (P) (S) (U)	
Código:			
Diagnóstico preoperatorio:			
Cirugía realizada:			
T ₁ :	T ₂ :	T ₃ :	T ₄ :
T ₅ :	T ₆ :	T _R :	
Fecha:		Seguimiento: (P) (S) (U)	
Código:			
Diagnóstico preoperatorio:			
Cirugía realizada:			
T ₁ :	T ₂ :	T ₃ :	T ₄ :
T ₅ :	T ₆ :	T _R :	
P: Primera; S: Subsecuente; U: Última; T₁: Llegada a quirófano; T₆: Pase a recuperación o a la unidad de terapia intensiva; T_R: Tiempo de recambio.			

Anexo 2. Consentimiento informado.



GOBIERNO DE
MÉXICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ"
LICENCIA SANITARIA 06 AM 09 006 067
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

CDMX a 10 de marzo de 2023.

SOLICITUD DE EXCEPCION DE LA CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Para dar cumplimiento a las disposiciones legales nacionales en materia de investigación en salud, solicito al Comité de Ética en Investigación del Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez" del Centro Médico Nacional "Siglo XXI" que apruebe la excepción de la carta de consentimiento informado debido a que el protocolo de investigación **"Análisis descriptivo del porcentaje de utilización de las salas de cirugía"** es una propuesta de investigación sin riesgo que implica la recolección de los siguientes datos ya contenidos en los expedientes clínicos: Se registrarán los tipos de cirugías y los tiempos anestésico-quirúrgicos.

MANIFIESTO DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCION DE DATOS

En apego a las disposiciones legales de protección de datos personales, me comprometo a recopilar solo la información que sea necesaria para la investigación y esté contenida en el expediente clínico y/o base de datos disponible, así como codificarla para imposibilitar la identificación del paciente, resguardarla, mantener la confidencialidad de esta y no hacer mal uso o compartirla con personas ajenas a este protocolo.

La información recabada será utilizada exclusivamente para la realización del protocolo **"Análisis descriptivo del porcentaje de utilización de las salas de cirugía"** cuyo propósito es producto tesis de posgrado de especialidad y artículo.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se procederá acorde a las sanciones que procedan de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones legales en materia de investigación en salud vigentes y aplicables.

Atentamente
Nombre: Víctor León Ramírez.
Categoría contractual: Médico Jefe de Quirófanos.
Investigador(a) Responsable

Anexo 3. Carta de no inconveniente de la Dirección.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Carta de no inconveniencia

**UMAE Hospital de Especialidades
Bernardo Sepúlveda Gutiérrez
Centro Médico Nacional Siglo XXI**

Ciudad de México; a 23 de marzo de 2023.

Comité Local de Investigación en Salud
Comité de Ética en Investigación
Presente

En mi carácter de encargada de la Dirección General de la UMAE Hospital de Especialidades "Bernardo Sepúlveda Gutiérrez" del Centro Médico Nacional Siglo XXI, declaro que no tengo inconveniente en que se lleve a cabo en esta Unidad, el protocolo de investigación con título **"Análisis descriptivo del porcentaje de utilización de las salas de cirugía efectiva"** que será realizado por el **Dr. Víctor León Ramírez**, como Investigador (a) Responsable, siendo un estudio de carácter **restrospectivo**, en la **Jefatura de quirófanos** en caso de que sea aprobado por ambos Comités de Evaluación. El estudio **NO** requiere de recursos financieros **adicionales**.

Sin otro particular, reciba con el presente un saludo cordial.

Atentamente

Dra. Natividad Neri Muñoz
Encargada de la Dirección

Vo Bo