



Al contestar refiérase a: **ID-93837**

AS-ASALUD-0067-2023

17 de julio de 2023

Doctor
Douglas Montero Chacón, director
HOSPITAL MÉXICO - 2104

Estimado señor:

ASUNTO: Oficio de asesoría sobre el análisis del uso y aprovechamiento de las salas de operaciones del Hospital México, mediante la aplicación de analítica de datos.

Esta Auditoría Interna, en cumplimiento de las actividades preventivas y de asesoría consignadas en el Plan Anual Operativo, y con fundamento en los artículos 21 y 22 de la Ley General de Control Interno, desarrolló un proceso de Data Analytics sobre la producción quirúrgica de las salas de operaciones del Hospital México.

El presente documento tiene como propósito brindar información a esa Dirección General, a fin de que se disponga de elementos para la toma de decisiones, definición de estrategias o adopción de acciones concretas, para el fortalecimiento de la actividad quirúrgica desarrollada en el centro hospitalario.

El periodo de análisis correspondió al mes de abril de 2023, los datos se obtuvieron de un archivo en formato Excel en el cual se consigna el Tiempo de Uso de Sala Hospitalaria (TUSH) a nivel nacional, mismo que fue suministrado por el Área de Estadísticas en Salud (AES), obteniendo los resultados que se exponen a continuación:

1. Proceso metodológico.

El proceso de Data Analytics está basado en marcos metodológicos aprobados internacionalmente para garantizar el adecuado tratamiento de los datos, así como motivar la generación de conocimiento sobre hechos relevantes en la institución; a efecto de propiciar la toma de decisiones por parte de los titulares subordinados de cara a la mejora de los procesos institucionales y al fortalecimiento del sistema de control interno de la Caja Costarricense de Seguro Social.

Particularmente, en este proceso de Data Analytics se ha implementado el marco de trabajo denominado BADIR, este es un acrónimo utilizado para describir las etapas a realizar en el proceso de analítica de datos y/o ciencia de datos, asimismo, se utiliza como insumo para la ciencia de las decisiones, según se muestra seguidamente:

Imagen 1
Marco de trabajo BADIR



Fuente: Priyanka Jain y Puneet Sharma (2015), Behind Every Good Decision: Como todos pueden usar la analítica de negocios para convertir los datos en un aprendizaje confiable.

Etapa 1: Referente a la “Pregunta de Negocio”, siendo esta la parte medular del proceso de análisis de datos, ya que en ella se engloba el alcance del trabajo a realizar. Particularmente la pregunta de negocio planteada en este análisis correspondió al aprovechamiento de las salas de operaciones en el Hospital México y los aspectos podrían impactar en ese aprovechamiento.

Etapa 2: se inicia una vez planteada la pregunta de negocio, se definen los objetivos del análisis, la hipótesis, metodología de trabajo de los datos y especificación de los datos, según se describe seguidamente:

- **Objetivo del análisis:** Determinar el aprovechamiento de las salas de operaciones durante la jornada ordinaria y los posibles elementos que podrían contravenir en la producción quirúrgica.
- **Hipótesis:** Existen elementos operativos que podrían propiciar una maximización en el aprovechamiento de salas de operaciones del Hospital México.
- **Metodología de trabajo de los datos:** CRISP-DM, metodología internacional para el Big Data y Data Analytics.
- **Especificación de datos:** Variables contenidas en el TUSH Institucional.

Etapa 3: Disponible la información anterior, se procedió con la recolección de los datos, la cual se realizó con la obtención del archivo de Excel denominado “CCSS Cola de notas operatorias. Abril 2023,xlsx”, facilitado por el Área de Estadísticas en Salud.



Etapa 4: Consiste en obtener la información, es decir, corresponde al proceso de análisis de datos y de generación de los principales hallazgos, también se busca probar o refutar la hipótesis, y se revisan patrones (en caso de existir).

Etapa 5: Generación de recomendaciones para motivar un incremento en la entrega de valor.

En razón de lo antes descrito, y producto de la aplicación de ese marco de trabajo, se procede a presentar a continuación los principales elementos derivados del análisis de datos:

2. Análisis de los datos.

Según Nadine Meskens, en su publicación denominada “Multi-objective operating room scheduling considering desiderata of the surgical team. Decision Support Systems (2013)”, entre los principales factores que impacta en la programación de las salas de operaciones está la disponibilidad de recursos humanos (personal especialista en cirugía, personal de enfermería, médicos anestesiólogos, entre otros), aspecto que fue reafirmado por Divitia et Ranganathan (2015), en su publicación denominada “Can we improve operating room efficiency? Journal of Postgraduate Medicine”; donde se consignó que la eficiencia del tiempo de utilización de los quirófanos depende de la programación, disponibilidad de recursos, equipo, tiempo de preparación e inducción de anestesia, recuperación del paciente y las habilidades quirúrgicas, así como la preparación de la sala para la siguiente cirugía.

En ese sentido, y considerando la disponibilidad de recursos como uno de los elementos medulares para determinar el uso de las salas, y ante el conocimiento sobre la carencia de Médicos Asistentes Especialistas en Anestesiología, esta Auditoría realizó visita al establecimiento de salud el miércoles 28 de junio de 2023, verificando que se dispone de 32 anestesiólogos, de los cuales 22 laboran en jornada de 44 horas semanales, 3 de 33 horas, 5 de 22 horas, y 2 de 11 horas; lo que implica que existe disponibilidad de un máximo de 20,383 horas mensuales para la aplicación de los procesos de anestesia y otras actividades propias de esa especialidad.

Adicionalmente, se evidenció que el centro de salud dispone de 36 camas de recuperación, sin embargo, 14 de ellas no pueden ser utilizadas por necesidad de recurso humano en enfermería; asimismo, según la visita efectuada se constató que dispone de 21 salas de operaciones, de las cuales 5 carecen de máquina de anestesia, carro de medicamentos y sillas, entre otros insumos, situación que no permite su utilización. Además, se verificó que la sala número 19 se destina para la atención de emergencias, por lo tanto, la totalidad de salas habilitadas es de 14, más 2 salas de oftalmología para la programación de cirugías.

De conformidad con los registros del TUSH se realizaron 617 intervenciones quirúrgicas en el periodo revisado, siendo importante denotar que esas 16 salas de operaciones podrían haber estado disponibles hasta un máximo de 10,608 horas.

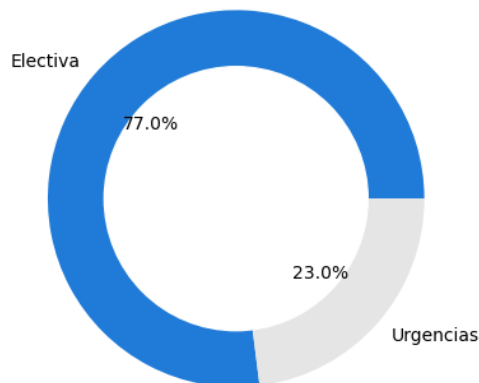
Cabe resaltar que, según lo establecido en las normas “para la habilitación de servicios de cirugía ambulatoria¹”, “habilitación de establecimiento que brindan servicios de cirugía plástica²”, y “para la habilitación de salas de operaciones”, establecen que como mínimo por cada quirófano deben existir 2 camas de recuperación. Si se utilizan esos parámetros como referencia, el Hospital México debería disponer de al menos 40 camas para cuidado post-anestésico, aspecto que permite denotar un déficit de 4 camas, lo cual podría generar eventuales bloqueos de salas de operaciones puesto que se carece de los espacios necesarios para la recuperación segura del paciente.

Realizadas las consideraciones anteriores, se procede con el análisis de diferentes elementos para poder determinar el aprovechamiento de las salas de operaciones y la eventual existencia de circunstancias que puedan impactar en el máximo uso de esa infraestructura.

a) Sobre la cantidad de cirugías realizadas según especialidad

Como ya se indicó, durante abril de 2023 el Hospital México realizó 617 cirugías, de las cuales 475 fueron electivas y 142 emergencias, es decir el 77% de las intervenciones quirúrgicas correspondieron a procedimientos programados, según se muestra a continuación:

Gráfico 1
Cantidad de Cirugías
Cantidad de cirugías según modalidad de programación.



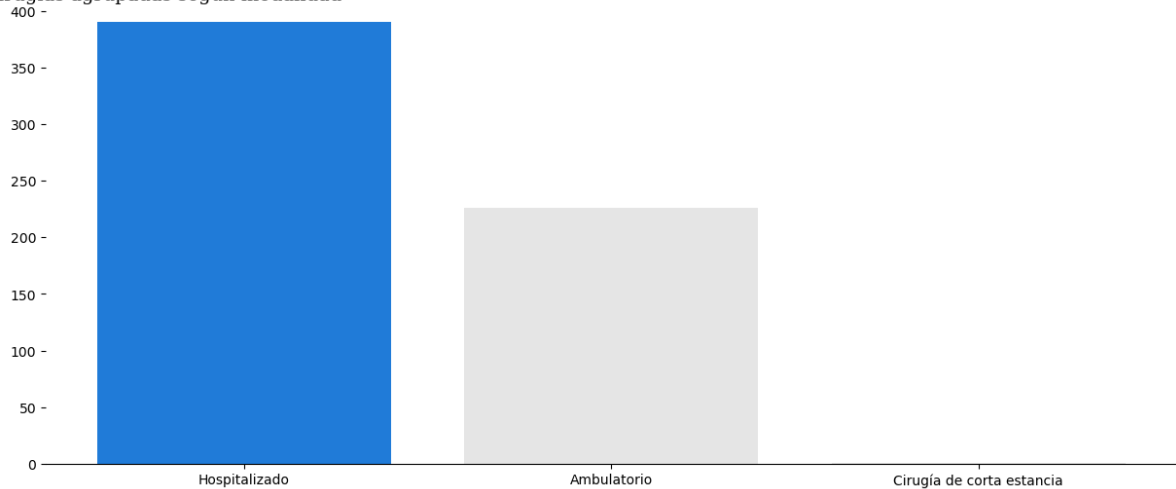
Además, los registros permiten constatar que 390 (63%) cirugías, requirieron de un periodo de hospitalización, mientras que el restante de 226 (37%) de las intervenciones quirúrgicas fueron ambulatorias, según se muestra a continuación:

¹ Sistema Costarricense de Información Jurídica (pgrweb.go.cr)

² Sistema Costarricense de Información Jurídica (pgrweb.go.cr)

Gráfico 2: Cantidad de Cirugías

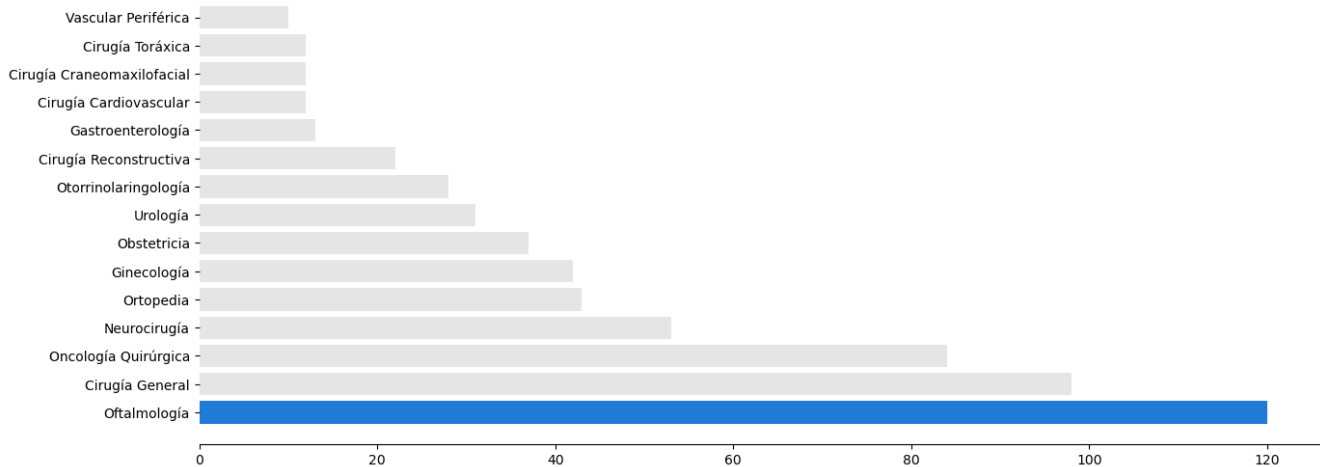
Cantidad de cirugías agrupadas según modalidad



Por su parte, al verificar con mayor detalle los registros de las cirugías efectuadas se constató que las especialidades de Oftalmología, Cirugía General, Oncología Quirúrgica, y Neurocirugía fueron las que mayor presencia tuvieron en las salas de operaciones; por otro lado, Vascular Periférico y Cirugía Torácica fueron las que menos intervenciones realizaron en abril de 2023, según se muestra a continuación:

Gráfico 3: Uso de sala de operaciones

Cantidad de cirugías agrupadas según sala



Como se puede apreciar, la mayor concentración de intervenciones quirúrgicas están en 5 especialidades, sin embargo, sobresalen Oftalmología y Cirugía General, las cuales registraron 120 y 98 cirugías o procedimientos, respectivamente, mientras que Vascular Periférico y Cirugía Torácica efectuaron 10 y 12 intervenciones, respectivamente.

En ese sentido, resulta de importancia conocer los principales diagnósticos que motivaron una intervención quirúrgica durante abril de 2023, de manera que la “Catarata senil nuclear”, se posicionó como el padecimiento más frecuente que derivó en una intervención quirúrgica, seguido de “Esterilización”, y “Tumor maligno de la mama, parte no especificada”, según se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 1
Cantidad de Operaciones
Cantidad de operaciones realizadas según el diagnóstico.

Diagnóstico	Cantidad de Cirugías
Catarata senil nuclear	41
Esterilización	30
Tumor maligno de la mama, parte no especificada	14
Lesión de sitios contiguos de las vías biliares	12
Tumor maligno del cuadrante superior externo de la mama	11
Peritonitis aguda	7
Tumor maligno del endometrio	6
T. benigno del ovario	6
Obesidad debida a exceso de calorías	6
Hiperplasia de la próstata	6

a) Sobre el uso de las salas de operaciones (cantidad de cirugías realizadas).

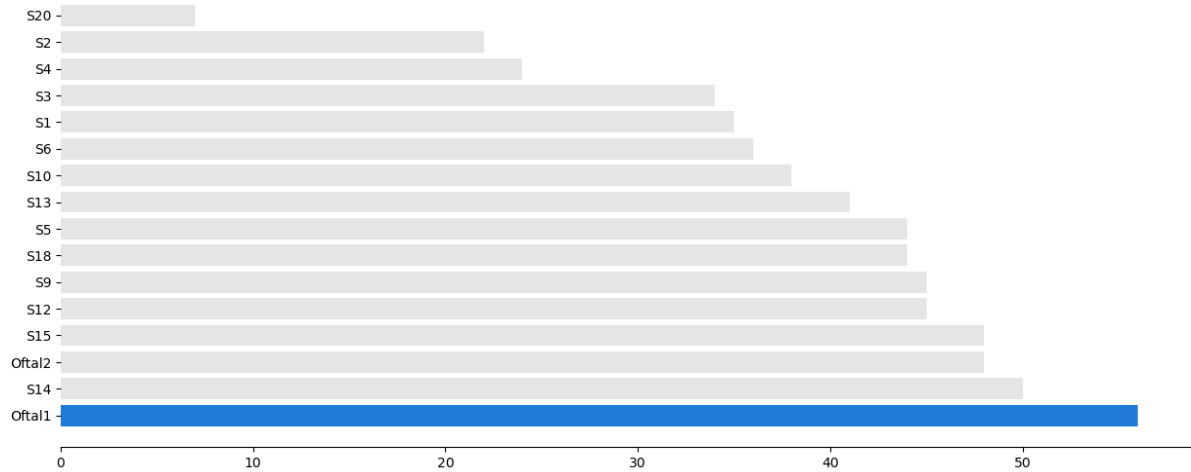
En la presente revisión se ha identificado la cantidad de intervenciones quirúrgicas realizadas por el establecimiento médico, las especialidades con mayor y menor presencia, y los diagnósticos que motivaron con mayor frecuencia el uso de las salas de operaciones, lo cual debe acompañarse del análisis de los datos relativos a la utilización de esos recursos materiales.

Al respecto, es importante denotar que la cantidad de cirugías realizadas en las salas de operaciones se constituye en un dato referencial a considerar en la programación de las salas; no obstante, este no debe ser considerado como el aprovechamiento de esa infraestructura, por cuanto, una intervención quirúrgica puede variar en el tiempo de uso de la sala de operaciones de manera que podrían existir quirófanos con una menor cantidad de intervenciones, pero con un indicador de aprovechamiento de tiempo disponible razonable.

Realizada la aclaración anterior, durante abril de 2023, la sala de operaciones identificada como “Oftal1” registró 56 procedimientos quirúrgicos realizados, seguida de la “Sala 14” con 50 intervenciones, y “Oftal2” con 48 cirugías, mientras que en “Sala 20” únicamente se realizaron 7 operaciones, detalle que se muestra a continuación:

Gráfico 4: Uso de sala de operaciones

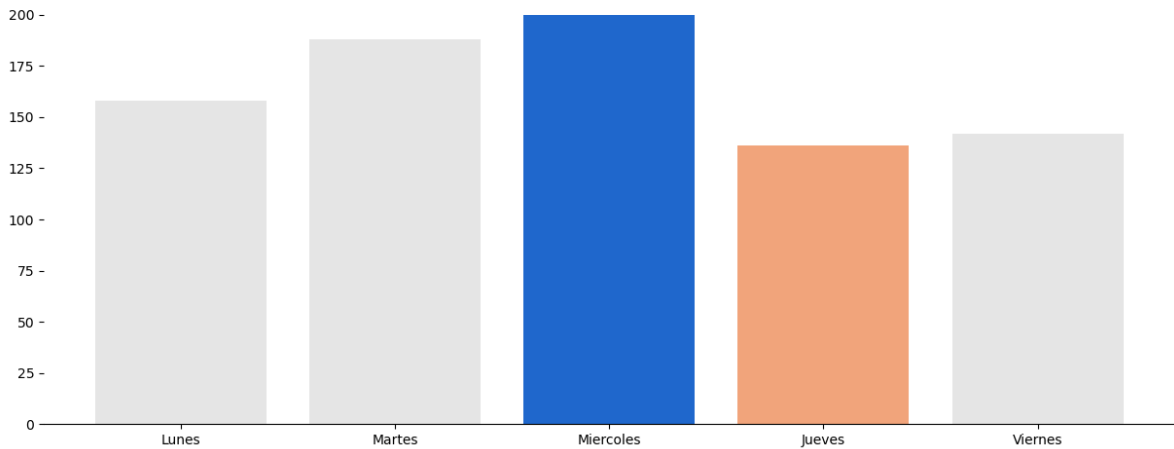
Cantidad de cirugías agrupadas según sala



Al momento de realizar la sumatoria de la cantidad de operaciones efectuadas, según día de la semana, para todo el mes de abril de 2023, se identificó que, en total, los miércoles se ejecutan 144 intervenciones quirúrgicas, seguido de los martes con 143, lunes con 119, jueves 108, y viernes con 103, siendo este último el día de la semana con menor producción, según detalle:

Gráfico 5: Uso de sala de operaciones

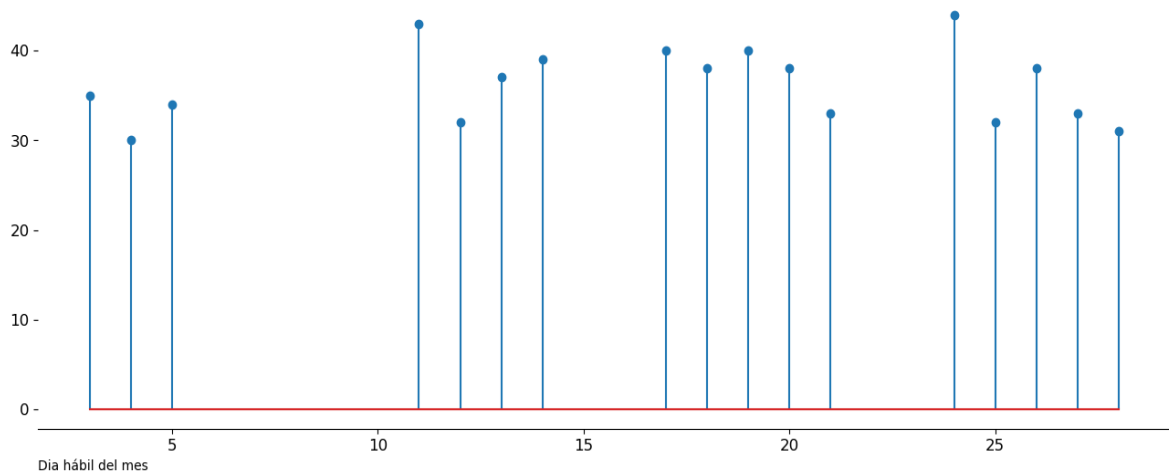
Cirugías realizadas según día de la semana



Ahora bien, con el propósito de disponer de una visualización más detallada de la cantidad de intervenciones quirúrgicas realizadas en las salas de operaciones, durante los 17 días hábiles de abril 2023, se procedió a generar la gráfica 6, donde se puede apreciar que, en el Hospital México, se realizó en ese periodo como mínimo 30 intervenciones quirúrgicas al día, y como máximo 44 operaciones, siendo los miércoles -como ya se indicó- los días de mayor elaboración de cirugías. No obstante, es importante que la Administración Activa realice un análisis que permita determinar la existencia de esa alta variación respecto al uso de la sala y la cantidad de cirugías efectuadas.

Gráfico 6: Uso de sala de operaciones

Cirugías realizadas según día hábil



Lo descrito evidencia la importancia de que la Administración Activa dentro del fortalecimiento del Sistema de Control Interno analice los datos de la gestión, en procura de garantizar una distribución equitativa en relación con la cantidad de intervenciones quirúrgicas que se efectúan día a día, siendo un insumo para esto la analítica de los tiempos promedios, máximos y mínimos de las intervenciones realizadas según operación, a efecto de fortalecer la programación de las salas de operaciones.

Como un apoyo a la Administración, este Órgano de Fiscalización se permite facilitar los diagnósticos que motivaron más de una intervención quirúrgica durante abril de 2023, así como la obtención de los minutos mínimos, máximos y promedios que tardó la operación asociada a la patología registrada (ver anexo 1).

b) Del aprovechamiento del tiempo disponible de las salas de operaciones.

Con el propósito de conocer el aprovechamiento del tiempo disponible de las salas de operaciones, se tomó como parámetro máximo de disponibilidad un tiempo 468 minutos diarios (7.8h). Este valor se obtiene de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$TD = \left(\frac{HDS - HA}{Días} \right) * 60$$

Donde:

TD: Tiempo Disponible

HDS: Horas Disponible por Semana (44 horas)

HA: Horas Alimentación por Semana (5 horas)

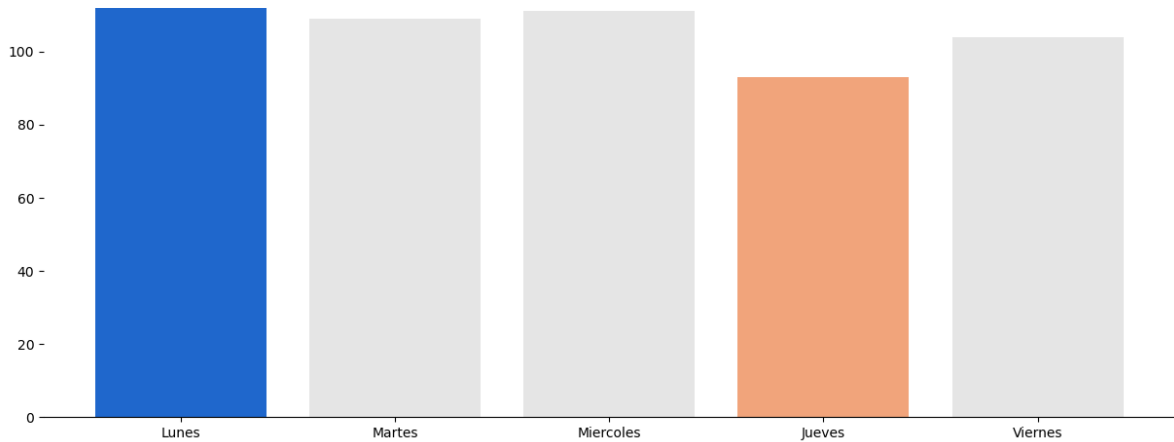
Días: Cantidad de Días de la Semana

Como resultado de lo anterior, se determinó que una sala de operaciones dispone de un tiempo efectivo para uso de 468 minutos diarios (7.8h), por semana 2,340 minutos (39h), y por mes de 9,360 minutos (156h). Por lo tanto, al considerar los 16 quirófanos y los días feriados de abril 2023, el tiempo mensual disponible de uso son 636,480 minutos (10,608h).

Tomando en cuenta que las salas pueden estar disponibles hasta 468 minutos diarios, se procedió a efectuar la sumatoria de los días disponibles de sala versus el tiempo utilizado en actividad quirúrgica, esto agrupado por día de la semana, lo anterior con la finalidad de conocer cuál es el día que genera un mayor aprovechamiento del tiempo disponible. Dicha información puede visualizarse en el siguiente gráfico:

Gráfico 7: Aprovechamiento de Salas de Operaciones

Porcentaje de aprovechamiento de las salas de operaciones agrupadas por día de la semana

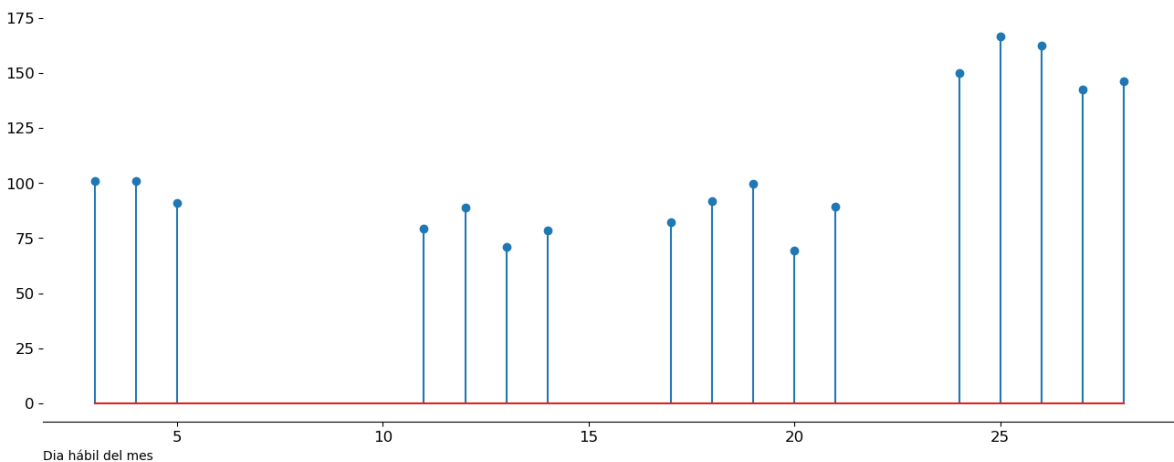


Como se puede apreciar, los días lunes son los que mayor aprovechamiento de tiempo disponible con un 112%, mientras que los jueves, el día que menos se realiza cirugía también se posiciona como el día con menor aprovechamiento de la sala con un 93%.

Al respecto, se puede afirmar que el aprovechamiento del tiempo disponible de las salas de operaciones podría oscilar entre el 80% y 146%, siendo que únicamente el día 13, 14 y 20 de abril del 2023, se registró un uso del tiempo del 71%, 78%, y 69%, respectivamente, según se muestra a continuación:

Gráfico 8: Aprovechamiento de Salas de Operaciones

Porcentaje diario de aprovechamiento de las salas de operaciones





Ahora bien, utilizando el parámetro institucional de uso de salas donde el aprovechamiento mínimo corresponde a 5.5 horas, o 330 minutos, es preciso mencionar que, para el mes de abril de 2023, únicamente 1 día las salas registraron un tiempo inferior a las 5.5h definidas como parámetro Institucional, el 20 de abril de 2023, con un registro de uso del tiempo de 323 minutos (5.3h), lo cual es razonable, considerando parámetro Institucional.

Sobre el particular, a partir del análisis de datos realizado, el promedio de aprovechamiento del uso de salas de operaciones en el Hospital México es del 93.5%, para abril de 2023.

c) Sobre los elementos que podrían impactar en el aprovechamiento de las salas de operaciones.

Una vez conocidos los datos sobre el uso de las salas disponibles, así como el aprovechamiento de las horas también disponibles, se procedió a realizar una revisión sobre indicadores como: inicios oportunos, cierres anticipados, tiempo entre el inicio de acto anestésico y el acto quirúrgico, además de conocer la cantidad de días que los quirófanos permanecieron cerrados.

Cabe realizar la aclaración de que, para estimar los tiempos de inicio oportuno, este Órgano de Fiscalización consideró como parámetro las 7:30 a.m., con fundamento en lo definido por la Unidad Técnica de Listas de Espera (UTLE), en el oficio GM-UTLE-CPE-12373-2018³.

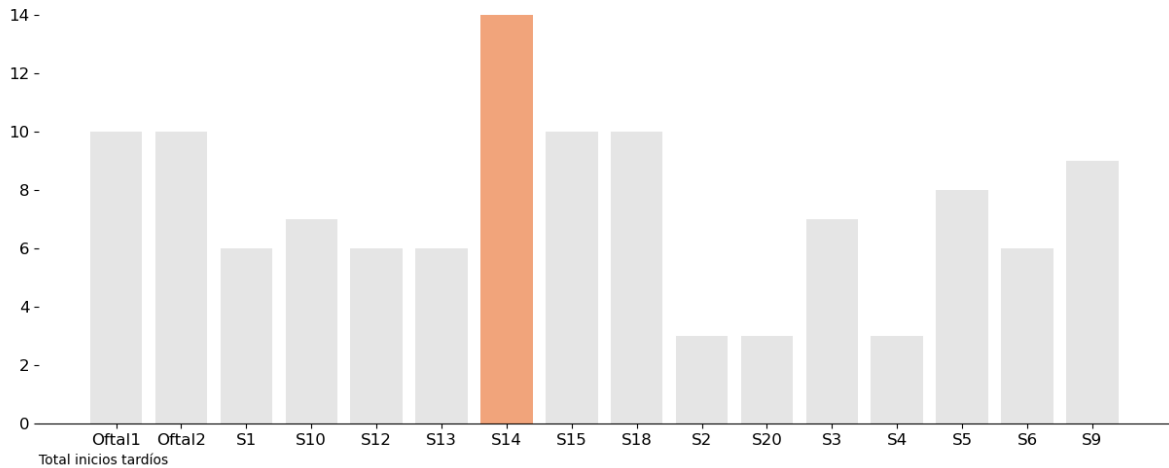
Así mismo, es importante denotar que en el centro médico podrían existir particularidades, asociadas a la existencia de salas de operaciones consignadas en el TUSH, que según su naturaleza requerirían de una gestión diferenciada; siendo pertinente reiterar que los datos plasmados en el presente análisis pretenden brindar al tomador de decisiones, de información relacionada con la gestión quirúrgica para la eventual implementación de estrategias dirigidas a maximizar el aprovechamiento de la infraestructura disponible en el hospital.

Realizada la consideración anterior, es importante tener en cuenta que durante abril de 2023 se identificaron 103 posibles inicios inoportunos, es decir, que los tiempos de inicio de la anestesia se generan en rangos que van desde 1 hasta 390 minutos, posteriores a las 7:30 a.m., según se muestra a continuación:

³ Oficio fechado el 15 de noviembre del 2018, y suscrito por la Doctora Marny Ramos Rivas, Coordinadora de la Unidad Técnica de Listas de Espera, en ese momento, dirigido al Lic. Jorge Peñaranda Guerrero, funcionario de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

Gráfico 9: Aprovechamiento de Salas de Operaciones

Cantidad de inicios tardíos (posterior a las 7:30 a.m.), según sala



Considerando lo anterior, es importante mencionar que, al totalizar todos los minutos de posibles inicios tardíos durante el mes de abril de 2023, se verifica que, el centro de salud podría eventualmente aprovechar la suma de 19.577 minutos, según se detalla a en la siguiente tabla:

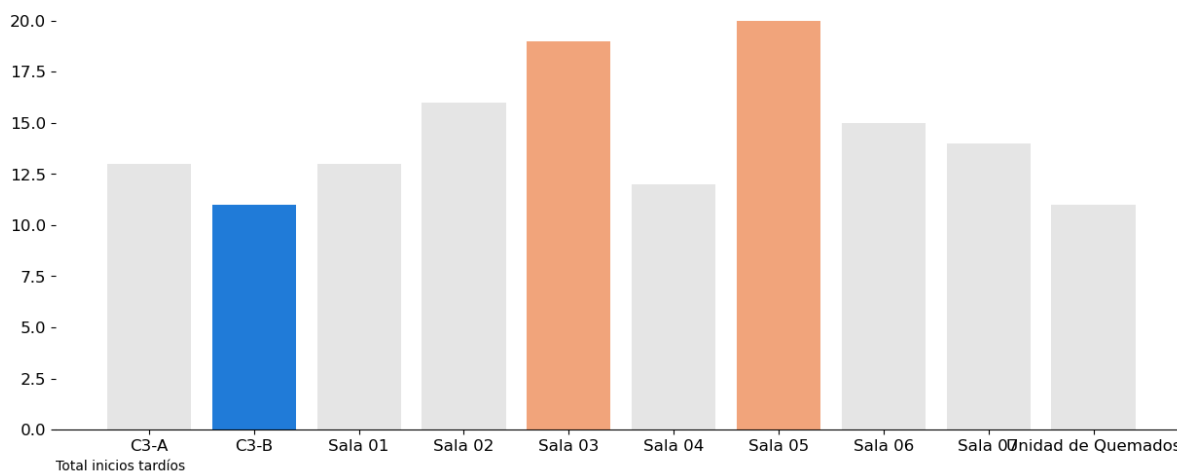
Tabla 2
Aprovechamiento de Salas de Operaciones
Cantidad de minutos según sala de posibles inicios tardíos (posterior a las 7:30 a.m.)

Sala	Tiempo Inicio Inoportuno	
	Minutos	Horas
Oftalmología 1	3,900	65
Oftalmología 2	3,900	65
S1	835	14
S10	673	11
S12	469	8
S13	705	12
S14	1,065	18
S15	752	13
S18	1,392	23
S2	699	12
S20	840	14
S3	1,248	21
S4	65	1
S5	759	13
S6	795	13
S9	1,481	25
Total	19,577	326

Por otro lado, y con respecto a los cierres anticipados de las salas de operaciones se detectó que, durante el mes de abril de 2023, se registraron 144 ocasiones en las que las intervenciones quirúrgicas finalizaron entre 40 y 400 minutos, siendo que la Sala número 5 consignó 20 posibles cierres anticipados y las Salas C3-B y Unidad de Quemados documentaron 11 posibles eventos, según se muestra a continuación:

Gráfico 10: Aprovechamiento de Salas de Operaciones

Cantidad de cierres anticipados (antes de las 4:00 p.m), según sala



Considerando lo anterior, es importante mencionar que, al totalizar todos los minutos de posibles cierres anticipados de las salas durante el mes de abril 2023, se determina que el centro hospitalario eventualmente podría aprovechar la suma de 21.837 minutos, según se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 3: Aprovechamiento de Salas de Operaciones

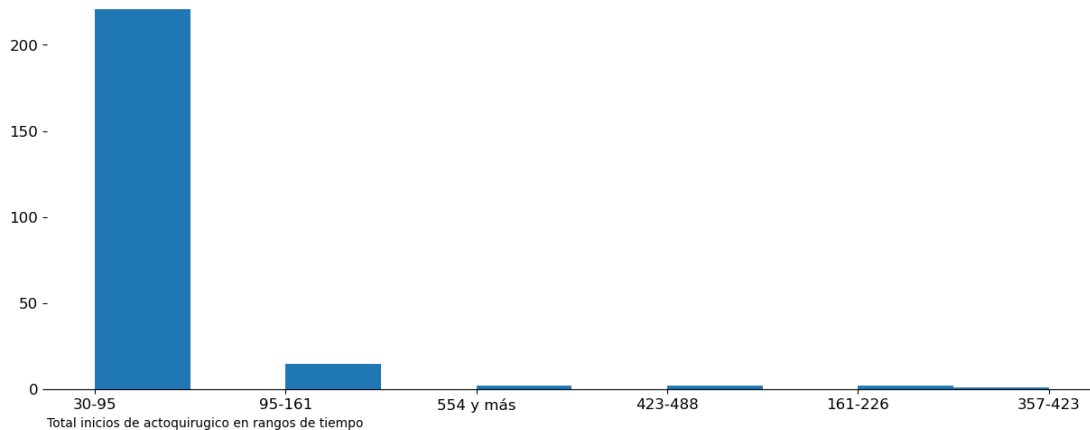
Cantidad de minutos según sala de posibles cierres anticipados (antes de las 4:00 p.m.)

Sala	Tiempo Cierre Anticipado	
	Minutos	Horas
C3-A	1,495	24.9
C3-B	1,635	27.3
Sala 01	1,567	26.1
Sala 02	2,025	33.8
Sala 03	2,945	49.1
Sala 04	2,040	34.0
Sala 05	2,850	47.5
Sala 06	2,140	35.7
Sala 07	1,765	29.4
Unidad de Quemados	3,375	56.3
Total	21,837	364.0

Otro aspecto para considerar es el tiempo que transcurre entre el inicio de la anestesia y el del acto quirúrgico, verificando que aproximadamente 270 intervenciones, registran un tiempo que oscila entre 4, y 30 minutos, sin embargo, las restantes 347 operaciones consignan plazos superiores a 30 minutos, según se muestra a continuación:

Gráfico 11: Aprovechamiento de Salas de Operaciones

Cantidad de inicios de cirugía según rangos de tiempo

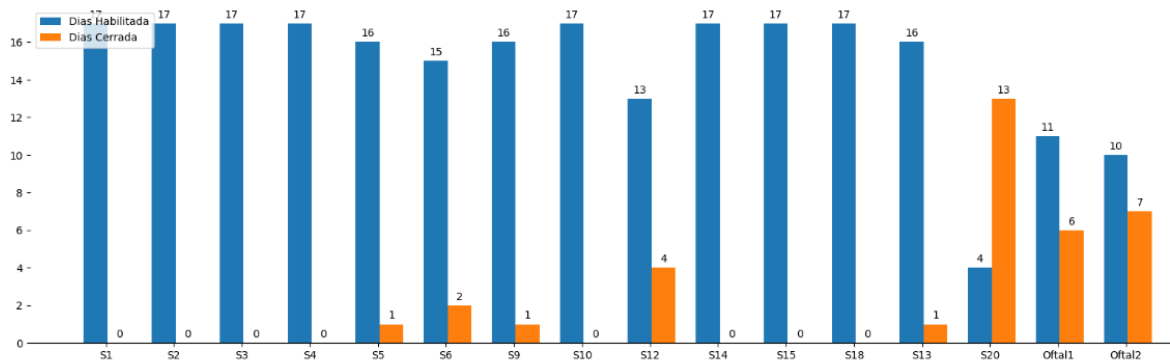


Sobre este particular, esta Auditoría tiene conocimiento de situaciones excepcionales que podrían ocurrir en las salas de operaciones, previo al inicio del acto quirúrgico, de manera que esto podría extender los plazos en los cuales el Médico Cirujano inicia su labor; sin embargo, es importante que esa Administración Activa realice un análisis respecto a la pertinencia y justificación de esos tiempos y de la calidad de los datos registrados en la herramienta informática ARCA, esto de cara a mejorar el aprovechamiento de los quirófanos.

Finalmente, respecto a la disponibilidad de salas, y como se mencionó al inicio del presente documento, según los registros del TUSH, el Hospital México dispone de 16 quirófanos, siendo que estas podrían representar una disponibilidad máxima de 10,560 horas, sin embargo, producto del análisis de datos efectuado por este Órgano de Control y Fiscalización se detectó que 8 de 16 salas no fueron utilizados en al menos 1 día del mes, según se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfico 12: Aprovechamiento de Salas de Operaciones

Cantidad de días que las salas no registran intervenciones quirúrgicas





Lo descrito implica, que podría haber sido afectada la capacidad resolutive del Hospital México, en cuanto a la realización de cirugías y aprovechamiento de la infraestructura disponible.

3. Aspectos para considerar

Como se puede apreciar en los apartados precedentes, se ha determinado que el aprovechamiento del tiempo disponible de los quirófanos habilitados en el Hospital México es del 93%, asimismo, que existen elementos operativos que podría propiciar una mejora en la gestión de las salas de operaciones, su programación y por ende su aprovechamiento.

Se considera pertinente indicar que el presente documento se elabora con el propósito de dotar a esa Dirección General de insumos que motiven un proceso de revisión, análisis y eventual determinación de estrategias o acciones concretas respecto a la gestión de las salas de operaciones, de manera que estos datos son referenciales de un periodo específico en el tiempo (abril 2023), por lo anterior, esta Auditoría somete a su consideración la posibilidad de realizar lo siguiente:

- a. Realizar las gestiones correspondientes con el propósito de disponer de los equipos de anestesia, carros para medicamentos, sillas, y personal, esto con el propósito de motivar la habilitación de las salas que actualmente no pueden utilizarse ante la carencia de alguno de los elementos antes mencionados, adicionalmente podría impactarse de manera positiva en el programa de cirugía ambulatoria del nosocomio.
- b. Efectuar una revisión y verificación de los datos plasmados en el presente documento, considerando para ello el contexto que presenta el Hospital México, la disponibilidad de talento humano, y en función de ello se establezcan estrategias para propiciar el mayor aprovechamiento posible de los recursos disponibles.
- c. Efectuar análisis periódicos de la gestión de las salas de operaciones, con el propósito de identificar posibles “cuellos de botella” y riesgos, de manera que se realicen las gestiones administrativas de forma oportuna para garantizar la continuidad de la prestación de los servicios de salud.
- d. Motivar coordinaciones entre el personal del Servicio de Registros Médicos y Estadísticas en Salud del hospital, con el Área de Estadísticas en Salud, adscrita a la Gerencia Médica; con el propósito de definir la forma idónea del registro de las salas de Procedimiento, Cirugía Ambulatoria y otras que no corresponden al bloque quirúrgico del Hospital México, esto con especial interés en garantizar el registro adecuado de la producción efectuada en esos recintos.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

Por lo anterior, este Órgano de Control y Fiscalización, hace de su conocimiento los elementos antes mencionados con el propósito de motivar su análisis y verificación de los datos plasmados en el presente documento, de manera que se propicien acciones tendientes a fortalecer la gestión y aprovechamiento de salas de operaciones del centro hospitalario.

Atentamente,

AUDITORÍA INTERNA

M. Sc. Olger Sánchez Carrillo
Auditor

OSC/RJS/EAM/MASR/JGZH/lbc

Anexo (1)

1. Documento Excel con información distribuida en las hojas denominadas:
TiemposRecambio.xlsx, InicioActoQuirurgico.xlsx,
Inicio OportunoSOP.xlsx, CierreTempranoSOP.xlsx
TiempoPromedioCirugias.xlsx.

C. Doctor Marino Ramírez Carranza, gerente, Gerencia Médica-.2901
Auditoría - 1111

Referencia: ID-93837