



Al contestar refiérase a: **ID-86229**

AS-ASALUD-0054-2023

19 de junio de 2023

Doctora

Olga Arguedas Arguedas, directora

HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS DR. CARLOS SÁENZ HERRERA-2103

Estimada señora:

ASUNTO: Oficio de Asesoría sobre el "Análisis del uso y aprovechamiento de las salas de operaciones del hospital Nacional De Niños, mediante la aplicación de analítica de datos".

Reciba un cordial saludo. La Auditoría Interna en cumplimiento de las actividades de fiscalización y asesoría desarrolló un proceso de Data Analytics, sobre la producción quirúrgica de las salas de operaciones del Hospital Nacional de Niños.

Este documento tiene como propósito brindar información de los datos analizados y se dispongan de elementos suficientes para la toma de decisiones, definición de estrategias o adopción de acciones concretas, en función de un fortalecimiento de la actividad quirúrgica desarrollada en el hospital.

Es importante mencionar que, el periodo de análisis se circunscribió al mes de noviembre 2022, siendo que los datos se obtuvieron del archivo en formato Excel donde 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), mediante oficio GM-AES-1-0028-2023, fechado el 10 de enero del 2023.

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 efectos 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.

Imagen 1
Marco de trabajo BADIR



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

La etapa 1 concierne 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 por la Auditoría Interna es:

¿Cuál es el aprovechamiento de las salas de operaciones en el Hospital Nacional de Niños y qué aspectos podrían impactar en este?

Una vez planteada y definida la pregunta de negocio a responder, se da inicio con la etapa 2 del marco de trabajo, siendo que se definen los objetivos del análisis, la hipótesis, metodología de trabajo de los datos y especificación de los datos, de manera que:

- **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 Nacional de Niños.
- **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.

Disponibles la información anterior, se procedió con la recolección de los datos (etapa 3), la cual se realizó con la obtención del archivo de Excel denominado: “CCSS Cirugías_MultiUnidad_2022, xlsx”, facilitado por el AES mediante oficio GM-AES-1-0028-2023.

La 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), lo cual dará pie a la 5ta etapa, que es la generación de observaciones o aspectos de mejora identificados, para motivar un incremento en la entrega de valor.

2. Marco contextual:

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 esta 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 este sentido, y considerando la disponibilidad de recursos como uno de los elementos medulares para determinar la disponibilidad de las salas, y ante el conocimiento sobre la carencia de Médicos Anestesiólogos, esta Auditoría solicitó (AI-0221-2023) al Hospital información relacionada con la cantidad de anestesiólogos y sus jornadas laborales; de manera que con la misiva número DC-019-2023, fechada el 08 de febrero del 2023; se informó a este órgano de control y fiscalización que ese nosocomio cuenta con 14 profesionales especialistas en anestesia en una jornada de 44 horas semanales y otro médico más en una jornada de 22 horas semanales. Por lo tanto, ese nosocomio dispone de un máximo de 2,552 horas mensuales para la aplicación de los procesos de anestesia y otras actividades propias de sus puestos.

Adicionalmente, en ese documento (DC-019-2023) se informó que el Hospital Nacional de Niños dispone de 11 camas de recuperación, y según los datos consignados en el TUSH para el mes de noviembre 2022, se registran 10 salas donde se realizaron 451 procedimientos quirúrgicos durante la jornada ordinaria. Otro aspecto para denotar es que las salas de operaciones podrían haber estado disponibles hasta un máximo de 1,560 horas en ese periodo.

Cabe denotar 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 camillas de recuperación. Si se utilizan esos parámetros como referencia, el Hospital Nacional de Niños debería disponer de al menos 20 camillas para cuidado post-anestésico, aspecto que permite denotar un déficit de 9 camillas y que podría generar eventuales bloqueos de salas de operaciones puesto que se carecen de los espacios necesarios para la recuperación segura del paciente.

3. Análisis de los datos.

A continuación, se presenta el análisis de diferentes elementos para determinar el aprovechamiento de las salas de operaciones y la eventual existencia de elementos que puedan impactar en el máximo uso de esa infraestructura.

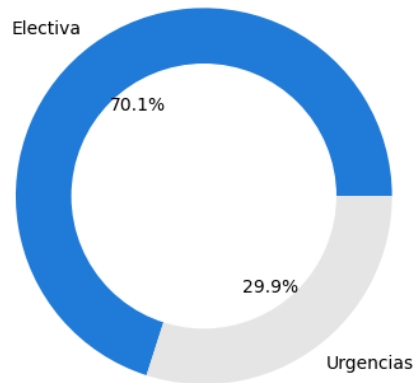
a) Sobre la cantidad de cirugías realizadas según especialidad

Durante noviembre del 2022 el Hospital Nacional de Niños realizó 451 cirugías, de las cuales 316 fueron electivas y 135 emergencias, es decir el 70% de las intervenciones quirúrgicas correspondieron a procedimientos programados, según se muestra a continuación:

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

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

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

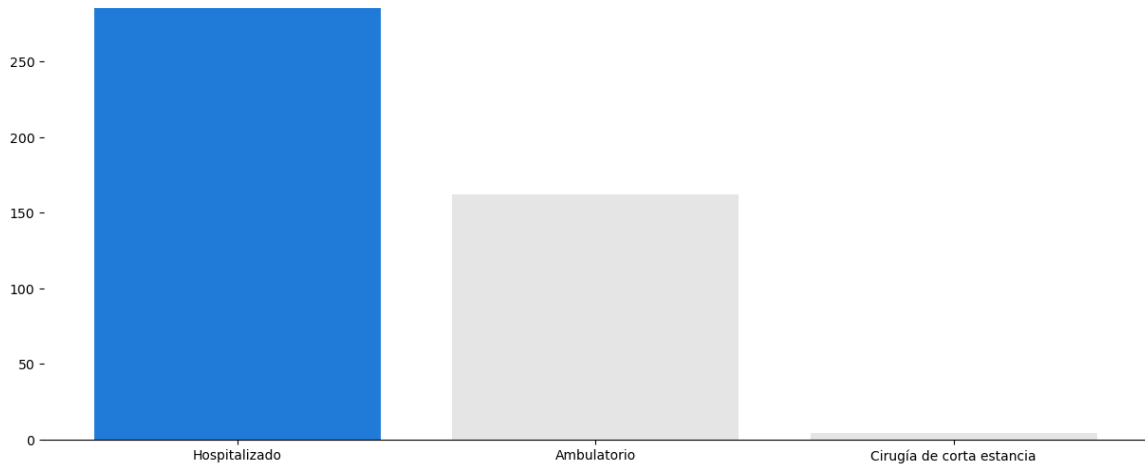


Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

Además, los registros permiten constatar que 285 (62%) cirugías, requirieron de un período de hospitalización, mientras que el restante de 162 (36%) de las intervenciones quirúrgicas fueron ambulatorias, y únicamente 4 (2%) operaciones eran de corta estancia, según se muestra a continuación:

Gráfico 2: Cantidad de Cirugías

Cantidad de cirugías agrupadas según modalidad

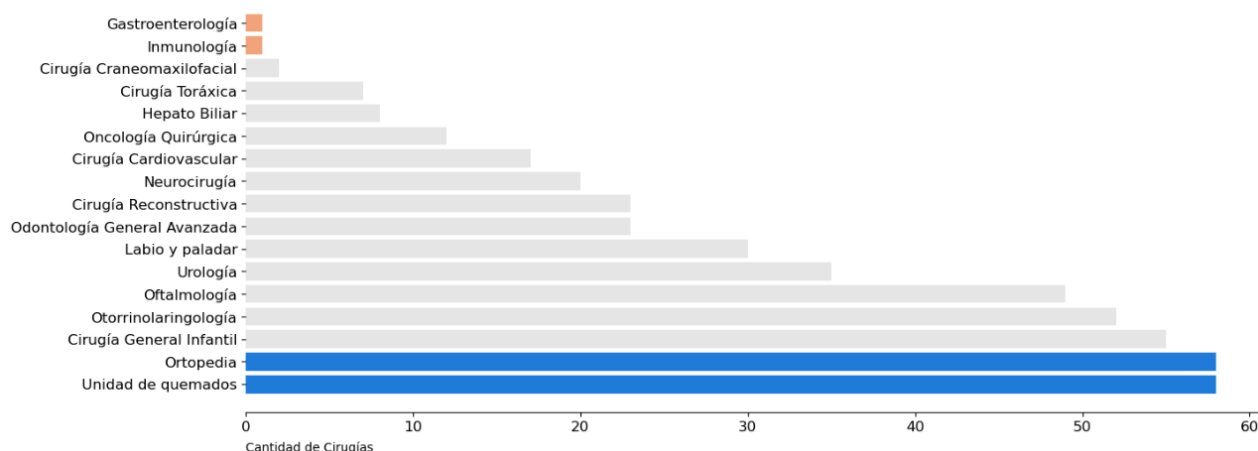


Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

Al verificar con mayor detalle los registros de las cirugías efectuadas se constató que las especialidades de ortopedia, cirugía general infantil, otorrinolaringología, y oftalmología fueron las que mayor presencia tuvieron en las salas de operaciones, misma situación se presentó con la unidad de quemados, por otro lado, gastroenterología e inmunología fueron las especialidades que menos intervenciones realizaron en noviembre 2022, según se muestra a continuación:

Gráfico 3: Cantidad de Cirugías

Cantidad de cirugías agrupadas según especialidad



Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

Como se puede apreciar, la mayor concentración de intervenciones quirúrgicas se presenta en 5 especialidades, sin embargo, sobresalen la especialidad de ortopedia y la unidad de quemados, registraron la elaboración de 58 cirugías o procedimientos, cada una, mientras que gastroenterología e inmunología efectuaron únicamente 1 intervención.

En ese sentido, resultó de importancia conocer los principales diagnósticos que motivaron una intervención quirúrgica durante noviembre del 2022, de manera que la “Fisura del paladar duro y del paladar blando con labio leporino unilateral”, se posicionó como el padecimiento más frecuente que derivó en una intervención quirúrgica, seguido de “Quemadura que afectan del 0 al 4% de la superficie corporal del cuerpo”, según se detalla en la siguiente tabla:

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

Diagnóstico	Cantidad de Cirugías
Fisura del paladar duro y del paladar blando con labio leporino unilateral	10
Quemadura que afectan del 0 al 4% de la superficie corporal del cuerpo	8
Mano o pie en garra o en talipes, pie equinovaro o zambo adquiridos	8
Caries dental, no especificada	7
Caries de la dentina	6
Fisura del paladar duro y del paladar blando con labio leporino bilateral	6
Estrabismo, no especificado	6
Hidrocefalo, no especificado	5
Quemadura en tobillo, maleolo externo	5
Fisura del paladar duro con labio leporino unilateral	5

Con base en los datos supra citados, esta Auditoría Interna procedió a solicitar a la Dra. Olga Arguedas Arguedas, Directora General del HNN mediante, el oficio AI-0221-2023, datos sobre la cantidad de pacientes por especialidad en la Lista de Espera Quirúrgica, esto con corte a enero del 2023, lo cual permitió constatar que la programación de cirugías realizada en el nosocomio está en relación con la cantidad de personas que aguardan por una intervención quirúrgica, lo anterior considerando lo siguiente:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

Especialidades con mayor cantidad de usuarios en la **lista de espera quirúrgica del Hospital Nacional de Niños**, con corte al 31 de enero del 2023

1,905

Pacientes de **ortopedia** aguardan por una intervención quirúrgica, esta especialidad **representa el 31.5% de la Lista de Espera Quirúrgica**.

967

Menores de edad conforman la lista de espera de **Urología**, lo cual **representa el 16%** del total de personas que están a la espera de una operación.

797

Niños y niñas aguardan por una intervención quirúrgica por parte del servicio de **oftalmología**, esto **corresponde al 13% del total de la Lista de espera**.

577

Pacientes de **otorrinolaringología** esperan por una cirugía, en esta especialidad se **concentra el 9.5% de la Lista de espera**.

453

Usuario esperan por una operación en la especialidad de **cirugía general infantil**, estos **representan el 10% de la lista de espera**.

Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio DG-019-2023

Un aspecto que llama la atención es el tema de Urología, especialidad que registra una lista de espera de 967 personas, siendo la segunda de mayor importancia en ese establecimiento de salud, sin embargo, esa especialidad realizó 35 procedimientos quirúrgicos, posicionándose como el sexto servicio con mayor uso de sala de operaciones; aspecto que podría constituirse en una oportunidad de mejora en el proceso de programación de la cirugía electiva.

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

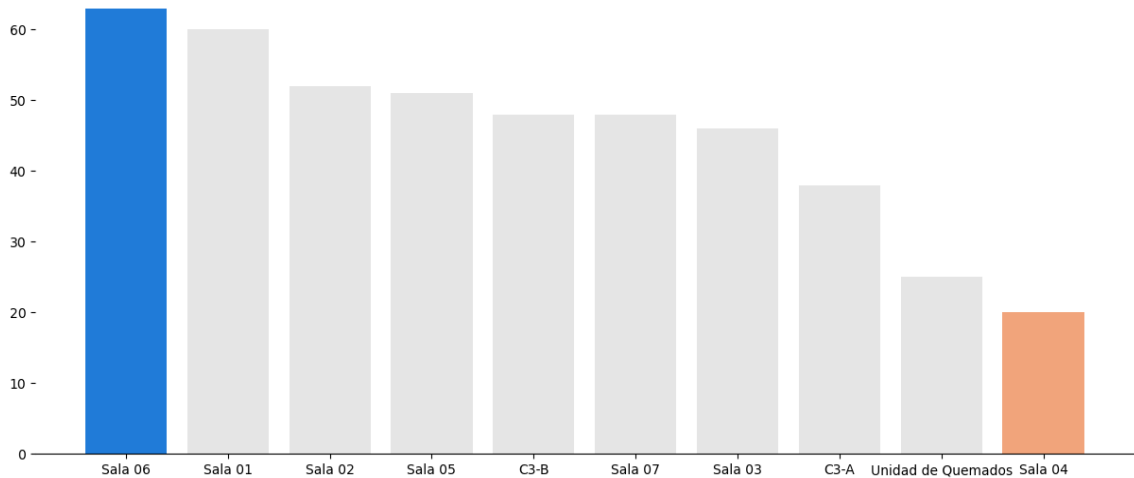
Una vez que se ha conocido la cantidad de intervenciones quirúrgicas realizadas por el establecimiento médico, las especialidades con mayor y menor presencia, y los diagnósticos que motivaron con mayor frecuencia el uso de las salas de operaciones, es necesario, conocer los datos relativos a la utilización de esa infraestructura.

Sobre este aspecto, 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, ya que, una intervención quirúrgica puede variar en el tiempo de uso de la sala de operaciones de manera que podría existir salas con menor cantidad de intervenciones realizadas en ellas, pero con un indicador de aprovechamiento de tiempo disponible razonable.

Realizada la aclaración anterior, durante noviembre del 2022, la sala de operaciones identificada en el TUSH como "Sala 06" registró 63 procedimientos quirúrgicos realizados, seguida de la "Sala 01" con 60 intervenciones, y "Sala 02" con 52 cirugías, mientras que en "Sala 04" únicamente se realizaron 20 operaciones, detalle que se puede apreciar a continuación:

Gráfico 4: Uso de sala de operaciones

Cantidad de cirugías agrupadas según sala

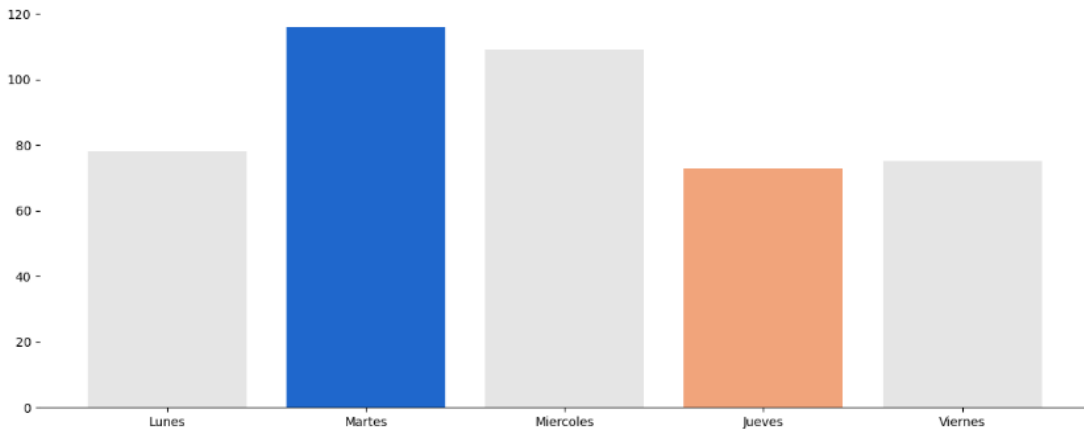


Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

Al momento de realizar la sumatoria de la cantidad de operaciones efectuadas, según día de la semana, para todo el mes de noviembre del 2022, se identificó que en total los martes consigna la elaboración de 116 intervenciones quirúrgicas, seguido de los miércoles con 109, los lunes con 78, viernes 75, y jueves con 73, siendo este el día de la semana con menor producción, estos datos se visualizan en el siguiente gráfico:

Gráfico 5: Uso de sala de operaciones

Cirugías realizadas según día de la semana

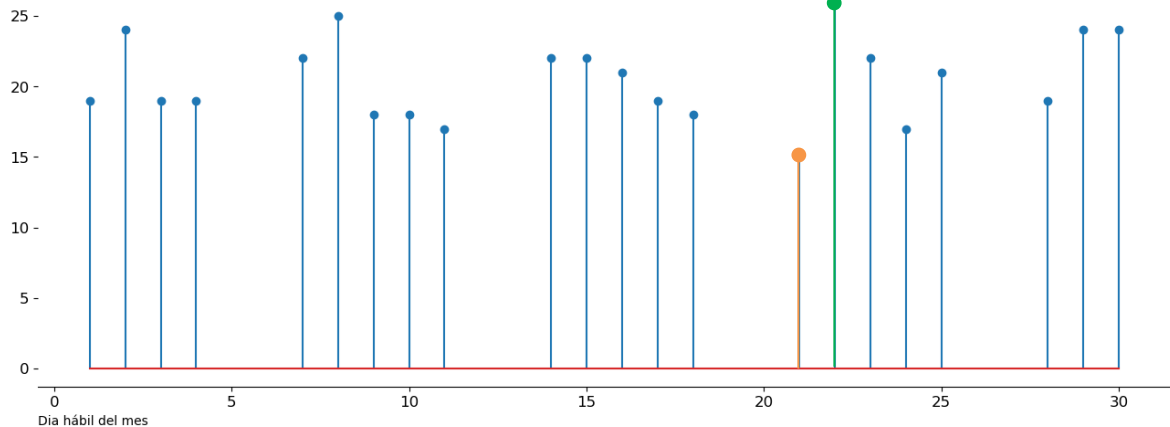


Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

Ahora bien, con el propósito de disponer de una visualización más detallada sobre la cantidad de intervenciones quirúrgicas realizadas en las salas de operaciones, durante los 22 días hábiles de noviembre 2022, se procedió a generar la gráfica 6, donde se puede apreciar que el Hospital Nacional de Niños, realizó como mínimo 15 intervenciones quirúrgicas al día, y como máximo 25 operaciones, siendo los martes los días de mayor elaboración de cirugías.

Gráfico 6: Uso de sala de operaciones

Cirugías realizadas según día hábil



Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

Como se ha podido apreciar, el uso de las salas de operaciones registra comportamientos o patrones importantes, siendo que la Sala 06 es la que mayor uso registra, y que tanto los martes como miércoles son los días que mayor cantidad de intervenciones quirúrgicas se efectúan, asimismo los jueves y viernes, se posicionan como los días de la semana con menos cantidad de operaciones.

Sobre este aspecto, es importante que se realicen análisis de cara a garantizar una distribución equitativa respecto a la cantidad de intervenciones quirúrgicas que se efectúan día a día, para lo anterior es importante que se considere realizar un estudio de los tiempos promedios, máximos y mínimos de las intervenciones realizadas según operación a efectos de fortalecer la programación de las salas de operaciones. asimismo, es importante que la Administración Activa determine las causas que motivan la existencia de esa alta variación respecto al uso de la sala y la cantidad de cirugías efectuadas, a fin de que puedan identificar cuáles son los aspectos que inciden en esas diferencias.

Para lo anterior, esta Auditoría Interna se permite facilitar los diagnósticos que motivaron más de una intervención quirúrgica durante noviembre 2022, así como la obtención de los minutos mínimos, máximos y promedios que tardó la operación asociada a la patología registrada (ver anexo 1).

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

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

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

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

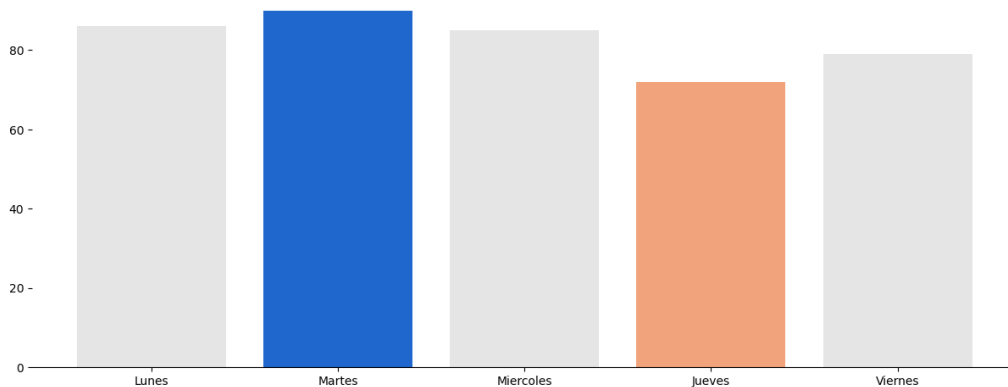
Como resultado de lo anterior, se determinó que una sala de operaciones dispone de un tiempo efectivo para uso de 468 minutos diarios (7.8h), por semana 2,340 minutos (39h), y por mes de 9,360 minutos (156h). Por lo tanto, al considerar las 10 salas de operaciones el tiempo mensual disponible de uso son 93,600 minutos (1,560h).

Es importante denotar que la unidad de medida de tiempo utilizada son minutos, lo anterior por cuanto los tiempos de recambio, inicios oportunos, inicio de actos quirúrgicos y otros se estiman en esa unidad de tiempo para disponer de mayor exactitud respecto a los datos.

Hecha la aclaración anterior, y 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



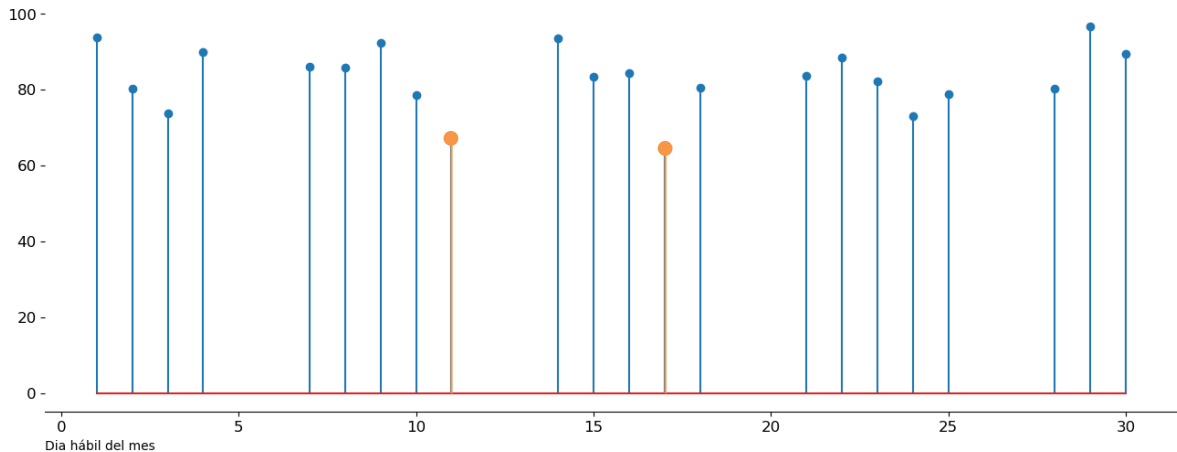
Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

Como se puede apreciar, en términos generales los datos graficados mediante el gráfico 5 concuerdan con el comportamiento visualizado en la gráfica 7, de manera que, los martes son los que mayor cantidad de cirugías se realizan y también es el día que se registra un mayor aprovechamiento de tiempo disponible con un 90%, 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 72%.

Debido a lo anterior, es pertinente afirmar que el aprovechamiento del tiempo disponible de las salas de operaciones podría oscilar entre el 72% y 90%, siendo que únicamente el día 11 y 17 de noviembre del 2022, se registró un uso del tiempo del 67% y 64%, respectivamente, según se muestra a continuación:

Gráfico 8: Aprovechamiento de Salas de Operaciones

Porcentaje diario de aprovechamiento de las salas de operaciones



Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

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 noviembre del 2022, únicamente 2 días las salas registraron un tiempo inferior a las 5.5h definidas como parámetro institucional, mismos que correspondieron al día 11/11/2022 y 17/11/2022, con un uso del tiempo de 315 minutos (5.2h) y 302 minutos (5h), por lo tanto, ese establecimiento de salud cumple razonablemente el parámetro institucional.

Considerando lo anterior, el promedio de aprovechamiento del uso de salas de operaciones en el Hospital Nacional de Niños es del 83%, para noviembre del 2022.

d) 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 tema de aprovechamiento de las horas disponibles, se procede a realizar una revisión sobre indicadores como inicios oportunos, cierres anticipados, y tiempo entre el inicio de acto anestésico y el acto quirúrgico, además de conocer la cantidad de días que las salas de operaciones permanecieron cerradas. Lo anterior podría constituirse en elementos de análisis y mejora para la maximización de los recursos disponibles.

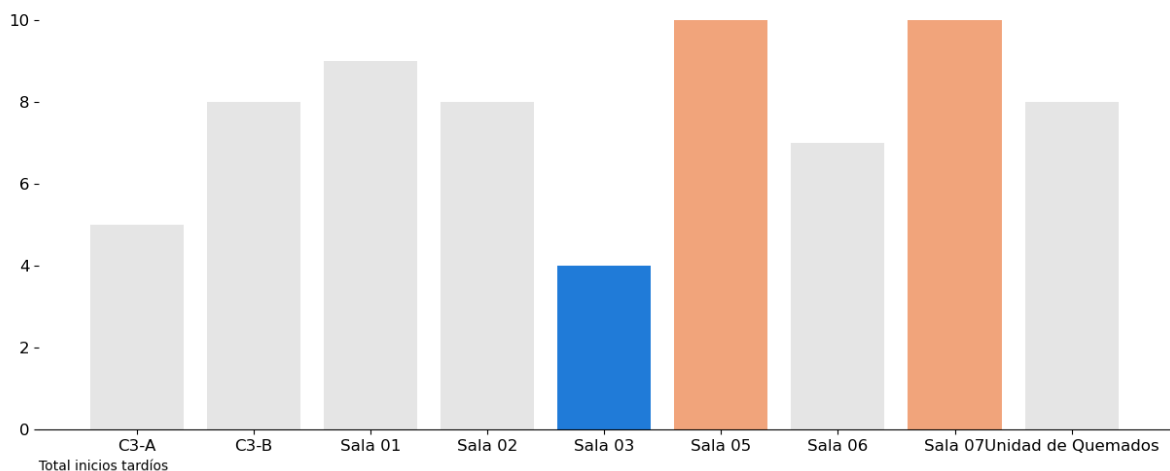
Cabe realizar la aclaración que, para estimar los tiempos de inicio oportuno, esta Auditoría Interna considera como parámetro las 7:00 am, esto con fundamento en los registros disponibles en el TUSH donde el 80% de las primeras cirugías del día consignan como hora de inicio de anestesia las 7:00 am, lo cual permite inferir que la jornada ordinaria inicia a las 7:00 am y finaliza a las 4:00 pm.

Asimismo, es importante denotar que en el establecimiento médico podrían existir particularidades, siendo que posiblemente existan salas de operaciones consignadas en el TUSH que requerirían una gestión diferenciada, según su naturaleza, de manera que, se reitera que los datos plasmados en el presente análisis pretenden brindar al tomador de decisiones de información relacionada a la gestión quirúrgica para la gestación de estrategias tendientes a maximizar el aprovechamiento de la infraestructura disponible en el nosocomio.

Realizada la consideración anterior, es importante mencionar que durante noviembre del 2022 se identificaron 69 posibles inicios inoportunos, es decir, que los tiempos de inicio de la anestesia se dan entre 10 y 160 minutos, posteriores a las 7:00 a.m., de manera que las salas 5 y 7 registran 10 posibles inicios tardíos de la cirugía, mientras que la sala 3 consigna 4 eventuales inicios inoportunos, según se muestra a continuación:

Gráfico 9: Aprovechamiento de Salas de Operaciones

Cantidad de inicios tardíos (posterior a las 7:00 a.m), según sala



Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

Es importante mencionar que, al totalizar todos los minutos de posibles inicios tardíos durante el mes de noviembre 2022, se determinó que el nosocomio eventualmente podría aprovechar la suma de 4,230 minutos, según se detalla a en la siguiente tabla:

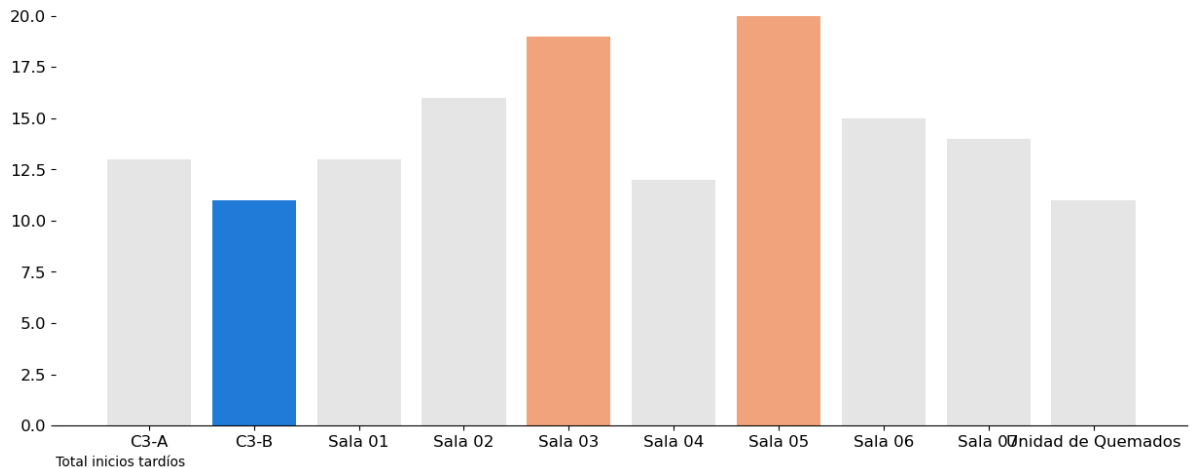
Tabla 2
Aprovechamiento de Salas de Operaciones
Cantidad de minutos según sala de posibles inicios tardíos (posterior a las 7:00 a.m.)

Sala	Tiempo Inicio Inoportuno	
	Minutos	Horas
C3-A	220	3.7
C3-B	235	3.9
Sala 01	795	13.3
Sala 02	360	6.0
Sala 03	320	5.3
Sala 05	510	8.5
Sala 06	390	6.5
Sala 07	630	10.5
Unidad de Quemados	770	12.8
Total	4,230	70.5

Por otro lado, y con respecto a los cierres anticipados de las salas de operaciones, se detectó que, durante el mes de noviembre del 2022, se registraron 144 ocasiones donde las intervenciones quirúrgicas finalizaron entre 40 a 400 minutos antes de las 4:00 p.m., siendo que la Sala 05 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



Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

Considerando lo anterior, es importante mencionar que, al totalizar todos los minutos de posibles cierres anticipados de las salas durante el mes de noviembre 2022, se determina que el nosocomio eventualmente podría aprovechar la suma de 21,837 minutos, según se detalla a en la siguiente tabla:

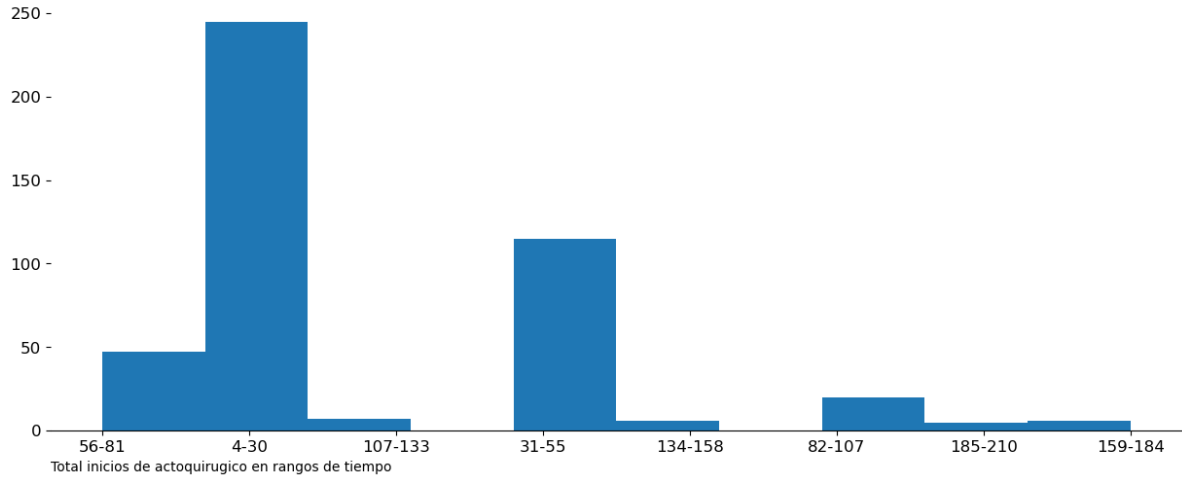
Tabla 3
Aprovechamiento de Salas de Operaciones
Cantidad de minutos según sala de posibles cierres anticipados (antes de las 4:00 p.m.)

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 inicio del acto quirúrgico de manera que se identificó que aproximadamente 250 intervenciones, registran un tiempo que oscila entre los 4 y 30 minutos, sin embargo, las restantes 201 operaciones consignan plazos superiores a los 30 minutos, según se muestra a continuación:

Gráfico 11: Aprovechamiento de Salas de Operaciones

Cantidad de inicios de cirugía según rangos de tiempo



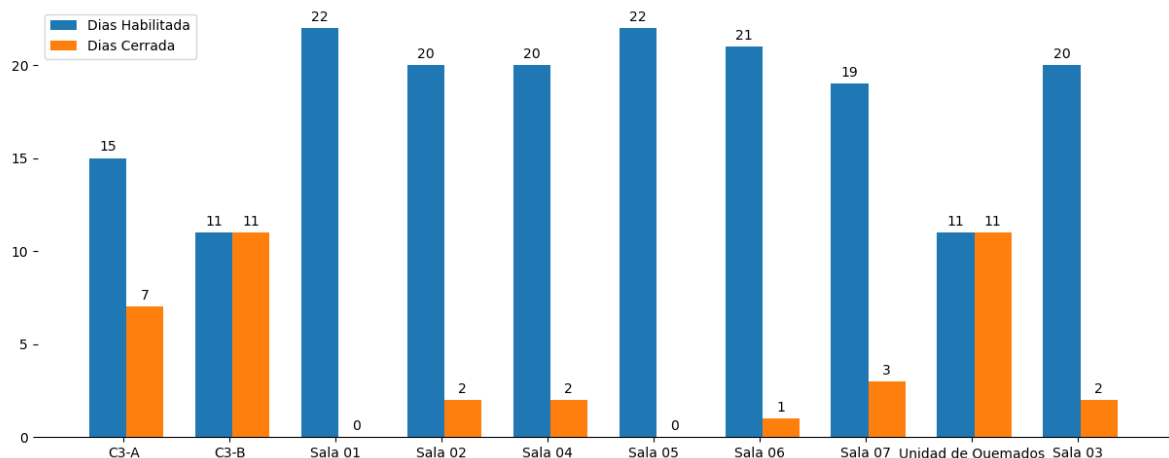
Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

Sobre este particular, la Auditoría Interna está enterada sobre las situaciones excepcionales que pueden ocurrir en las salas de operaciones, previo al inicio del acto quirúrgico, de manera que podría extender los plazos en los cuales el Médico Cirujano inicia su labor, sin embargo, es importante que ese establecimiento médico realice un análisis respecto a la pertinencia y justificación de esos tiempos, 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, en el Hospital Nacional de Niños se dispone de 10 salas, siendo que estas podrían representar una disponibilidad máxima de 1,560 horas, sin embargo, producto del análisis de datos efectuado por este órgano de control y fiscalización se detectó que 8 de 10 quirófanos 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



Fuente: Auditoría Interna, CCSS, datos facilitados mediante el oficio GM-AES-1-0028-2023

Debido a lo anterior, el Hospital Nacional de Niños podría haberse afectado su capacidad resolutive, respecto a la elaboración de cirugías y aprovechamiento de la infraestructura disponible.

4. Aspectos de mejora identificados

Como se puede apreciar en los apartados precedentes, se ha determinado que el aprovechamiento del tiempo disponible de los quirófanos habilitados es del 83%, 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.

Es menester señalar que el presente documento se elabora con el propósito de dotar a la Dirección General del Hospital Nacional de Niños, 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, considerando que estos datos son referenciales de un periodo específico en el tiempo (noviembre 2022), por lo anterior, esta Auditoría Interna somete a su conocimiento lo siguiente, a fin de que sean valorado para la toma de decisiones, respecto a la importancia de que esa Dirección General pueda realizar:

- a. Gestiones para disponer de las camillas necesarias para la recuperación segura de los pacientes en cuidados post-anestésicos y durante las 3 fases de recuperación; esto con el propósito de garantizar que no se presenten bloqueos de sala ante posibles riesgos de saturación del área de recuperación post quirúrgica.
- b. Revisión y verificación de los datos plasmados en el presente documento, considerando para ello el contexto que presenta el Hospital Nacional de Niños, la disponibilidad de talento humano, y en función de ello se establezcan estrategias para propiciar el mayor aprovechamiento posible de los recursos disponibles
- c. 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, donde se exploren y estudien los aspectos de mejora de la eficiencia, maximizar la rentabilidad y aumentar el flujo de pacientes para reducción de la lista de espera, al:
 - Aumentar el número de cirugías ambulatorias.
 - Incrementar la capacidad y gestión de los servicios de hospitalización.
 - Mejorar la coordinación con un programa especializado.
 - Optimizar los procesos de limpieza, esterilización y disponibilidad de ropa quirúrgica.
 - Mejorar los inventarios de dispositivos, insumos y medicamentos.
 - Análisis de estrategias para disponibilidad de profesionales y especialistas.
 - Mantener actualizados los protocolos para poder realizar más intervenciones durante una epidemia o pandemia.
 - Entre otros elementos que la Dirección General del nosocomio estime convenientes.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

Finalmente, la Auditoría Interna hace del conocimiento de la Dirección General del Hospital Nacional de Niños, los resultados que derivaron del proceso de Análisis de Datos, en lo que respecta a la producción quirúrgica y el aprovechamiento de los recursos disponibles, con el propósito de brindar a los titulares subordinados de información que podría constituirse en insumos para motivar un proceso de análisis para el fortalecimiento de los procesos institucionales, la maximización de los recursos disponibles, la disminución de costos operativos, y en la atención oportuna y eficiente de los usuarios que requiere de una intervención quirúrgica, todo lo anterior para realizar un mejor uso de los recursos y favorecer la salud de los pacientes.

Atentamente,

AUDITORÍA INTERNA

M. Sc. Olger Sánchez Carrillo
Auditor

OSC/RJS/EAM/RMJM/JGZH/lbc

Anexo(1)

1. Análisis de datos de actividad quirúrgica

C Doctor Marino Antonio Ramírez Carranza, Gerencia Médica- 2901
Doctor. Carlos Mario Salazar Quirós, coordinador, Unidad Técnica de Listas de Espera-2911
Auditoría-1111

Referencia: ID-86229

Anexo 1

Tabla

Tiempos mínimos, máximos y promedio de duración de las intervenciones quirúrgicas, unidad de tiempo utilizada minutos.

DIAGNÓSTICO	CANTIDAD DE INTERVENCIONES	TIEMPO MÍNIMO DE DURACIÓN (MINUTOS)	TIEMPO MÁXIMO DE DURACIÓN (MINUTOS)	PROMEDIO TIEMPO DE DURACIÓN (MINUTOS)
Fisura del paladar duro y del paladar blando con labio leporino unilateral	10	70	195	140
MANO O PIE EN GARRA O EN TALIPES, PIE EQUINOVARO O ZAMBO ADQUIRIDOS	8	35	150	117
QUEMADURA QUE AFECTAN DEL 0 AL 4% DE LA SUPERFICIE CORPORAL DEL CUERPO	8	30	145	70
CARIES DENTAL, NO ESPECIFICADA	7	75	180	126
CARIES DE LA DENTINA	6	85	195	131
ESTRABISMO, NO ESPECIFICADO	6	35	99	66
FISURA DEL PALADAR DURO Y DEL PALADAR BLANDO CON LABIO LEPORINO BILATERAL	6	130	315	179
AUSENCIA, ATRESIA Y ESTENOSIS CONGÉNITA DEL ANO, CON FISTULA	5	30	525	288
FISURA DEL PALADAR DURO CON LABIO LEPORINO UNILATERAL	5	65	160	105
HIDROCÉFALO, NO ESPECIFICADO	5	80	170	118
QUEMADURA	5	35	120	76
QUEMADURA EN TOBILLO, MALÉOLO EXTERNO	5	25	70	48
DEFECTO DEL TABIQUE VENTRICULAR	4	375	690	506
HIPERTROFIA DE LAS AMÍGDALAS CON HIPERTROFIA DE LAS ADENOIDES	4	60	100	76
HIPOACUSIA NEUROSENSORIAL, BILATERAL	4	115	225	175
LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA [LLA]	4	40	90	66
QUEMADURA DEL TOBILLO Y DEL PIE, GRADO NO ESPECIFICADO	4	40	75	55

**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL**

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

QUEMADURAS QUE AFECTAN DEL 10 AL 19% DE LA SUPERFICIE DEL CUERPO	4	150	195	176
AFAQUIA	3	30	85	53
CICATRIZ COMO SECUELA DE QUEMADURA	3	15	145	65
DEPENDENCIA DE RESPIRADOR	3	120	185	158
ESTRABISMO CONCOMITANTE DIVERGENTE	3	55	90	70
FRACTURA DE HUMERO CÓNDILO EXTERNO	3	45	80	63
HERIDA POR PERDIDA DE SUSTANCIA	3	55	85	73
HIDRONEFROSIS CONGÉNITA	3	105	150	135
HIPOSPADIAS PENEANA	3	164	235	193
HIPOSPADIAS PENOSCROTAL	3	194	230	216
LESIÓN DE SITIOS CONTIGUOS DE LA LARINGE	3	65	195	132
OTRAS CARIES DENTALES	3	120	150	130
OTROS ESTRABISMOS ESPECIFICADOS	3	50	105	86
QUEMADURA EN MANO	3	55	78	66
QUEMADURA EN MUSLO ANTERIOR	3	30	45	37
QUEMADURA QUE AFECTAN DEL 5-10 % DE LA SUPERFICIE CORPORAL DEL CUERPO	3	70	150	103
UROPATÍA ASOCIADA CON REFLUJO VESICoureTERAL	3	54	255	183
APENDICITIS AGUDA (NO PERFORADA) GRADO II	2	85	105	95
APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS LOCALIZADA	2	115	120	118
APENDICITIS AGUDA PERFORADA GRADO III	2	120	135	128
ATRESIA YEYUNAL IIIB	2	195	310	253
ANQUILOGLOSIA	2	55	65	60
CICATRIZ HIPERTRÓFICA	2	60	205	133
COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR	2	455	465	460
CATARATA CONGÉNITA	2	90	105	98
DREPANOCITOSIS	2	120	310	215
DEDO EN GATILLO	2	50	115	83
DEFORMIDAD ADQUIRIDA DE LA NARIZ	2	85	145	115
EXOTROPIA INTERMITENTE BÁSICA	2	59	75	67

**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL**

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

ESTENOSIS E INSUFICIENCIA DE LAS VÍAS LAGRIMALES	2	16	75	46
ESTRABISMO CONCOMITANTE CONVERGENTE	2	75	104	90
ESTRABISMO PARALITICO, NO ESPECIFICADO	2	40	80	60
FIBROSIS Y AFECCIONES CICATRICIALES DE LA PIEL	2	60	100	80
FISURA DEL PALADAR DURO CON LABIO LEPORINO BILATERAL	2	110	125	118
FISURA DEL PALADAR, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	2	104	135	120
GASTROSQUISIS	2	150	180	165
HEPATOPATÍA CRÓNICA EVOLUCIONADA	2	50	65	58
HIPERHIDROSIS, NO ESPECIFICADA	2	85	140	113
HIPOSPADIAS DEL GLANDE MALFORMACIÓN DEL URACO	2	110	135	123
OSTEOSARCOMA	2	94	360	227
OTITIS MEDIA CRÓNICA MUCOIDE	2	70	80	75
OTITIS MEDIA CRÓNICA	2	160	195	178
OTRAS DEFORMIDADES (ADQUIRIDAS) DEL (DE LOS) DEDO(S) DEL PIE	2	65	75	70
OTRAS DEFORMIDADES CONGÉNITAS DE LA CADERA	2	164	240	202
OTRAS HIDRONEFROSIS Y LAS NO ESPECIFICADAS	2	220	335	278
OTRAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS DEL PENE	2	105	140	123
PERDIDA DE LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO	2	110	165	138
QUEMADURA DEL TRONCO ANTERIOR	2	60	90	75
QUEMADURA EN PALMA MANO	2	60	60	60
QUISTE DE COLA DE CEJA	2	70	105	88
QUEMADURA DEL TOBILLO Y DEL PIE, DE SEGUNDO GRADO	2	35	54	45
RETINOBLASTOMA (M9510/3)	2	50	90	70
REFLUJO VESICO- URETERO-RENAL CONGÉNITO	2	240	240	240
SÍNDROME COMPARTIMENTAL	2	120	225	173
TETRALOGÍA FALLOT	2	480	535	508

**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL**

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

TORSIÓN TESTICULAR	2	75	89	82
TESTÍCULO NO DESCENDIDO, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	2	90	110	100
TUMOR CEREBRAL MALIGNO	2	330	380	355
TUMOR BENIGNO DE LOS HUESOS LARGOS DEL MIEMBRO INFERIOR	2	75	140	108
ABSCESO DE LA ORBITA	1	90	90	90
ADENOPATÍAS CERVICALES	1	105	105	105
ADENOPATÍAS LOCALIZADAS	1	135	135	135
ANO IMPERFORADO CON FISTULA A URETRA BULBAR	1	385	385	385
ANO IMPERFORADO CON FISTULA PERINEAL	1	265	265	265
ANO IMPERFORADO SIN FISTULA	1	340	340	340
ANO IMPERFORADO, CON FISTULA	1	90	90	90
APENDICITIS AGUDA CON PERITONITIS GENERALIZADA	1	105	105	105
ABDOMEN AGUDO	1	150	150	150
ABSCESO CEREBRAL FEOMICOTICO	1	190	190	190
ABSCESO PERIAPICAL SIN FISTULA	1	75	75	75
ACONDROPLASIA	1	480	480	480
ADENOMEGALIAS MÚLTIPLES (CERVICALES BILATERALES, HILIARES BILATERALES, RETROPERITONEALES, ILIACAS, INGUINAL IZQ)	1	105	105	105
SOSPECHA DE SÍNDROME LINFOPROLIFERATIVO				
AMIGDALITIS CRÓNICA	1	105	105	105
APÉNDICE PREAURICULAR	1	90	90	90
APNEA DEL SUEÑO	1	80	80	80
ARTROSIS SECUNDARIA DE OTRAS ARTICULACIONES	1	205	205	205
AUSENCIA CONGÉNITA, ATRESIA O ESTRECHEZ DEL CONDUCTO AUDITIVO (EXTERNO)	1	185	185	185
AUSENCIA, ATRESIA Y ESTENOSIS CONGÉNITA DEL ANO, SIN FISTULA	1	45	45	45
BLEFAROPTOSIS	1	50	50	50
CALCULO DENTAL	1	255	255	255

**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL**

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

CARDIOPATÍAS COMPLEJAS - VENTRÍCULO ÚNICO	1	585	585	585
CRIPOTIA	1	110	110	110
CATARATA TRAUMÁTICA	1	120	120	120
CATARATA, NO ESPECIFICADA	1	55	55	55
COLESTEATOMA DEL OÍDO MEDIO	1	300	300	300
CÓLICO RENAL, NO ESPECIF.	1	60	60	60
COMPRESIÓN MEDULAR, NO ESPECIFICADA	1	195	195	195
COMUNICACIÓN INTER AURICULAR	1	420	420	420
CONDUCTO ARTERIOSO PERMEABLE	1	150	150	150
CONSTIPACIÓN	1	180	180	180
CUERPO EXTRAÑO EN BRONQUIOS	1	75	75	75
CUERPO EXTRAÑO EN EL OÍDO	1	70	70	70
DEFORMIDAD DE LA NARIZ	1	190	190	190
DESPRENDIMIENTO RETINIANO CON DESGARRO	1	105	105	105
DIENTE SUPERNUMERARIO	1	90	90	90
DIENTE SUPERNUMERARIO INCLUIDO EN MANDÍBULA ENTER 36 37	1	95	95	95
DOBLE TRACTO DE SALIDA DEL VENTRÍCULO	1	665	665	665
DEFORMIDAD EN VARO, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE	1	110	110	110
DEFORMIDADES ADQUIRIDAS DE LOS DEDOS DEL PIE, NO ESPECIFICADAS	1	90	90	90
DESPRENDIMIENTO DE RETINA	1	160	160	160
DESPRENDIMIENTO DE LA RETINA CON RUPTURA	1	165	165	165
DESPRENDIMIENTO SEROSO DE LA RETINA	1	35	35	35
DIENTES INCLUIDOS	1	65	65	65
DIENTES SUPERNUMERARIOS	1	45	45	45
DISOSTOSIS CRANEOFACIAL	1	210	210	210
DIVERTICULO DE LA VEJIGA	1	315	315	315
DONANTE DE MEDULA ÓSEA	1	320	320	320

**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL**

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincecs@ccss.sa.cr

ENCEFALOPATIA CRONICA NO PROGRESIVA	1	164	164	164
ENFERMEDAD DE CHIARI	1	240	240	240
ESPIÑA BIFIDA DORSAL	1	210	210	210
ESTENOSIS	1	150	150	150
ENCONDROMATOSIS	1	160	160	160
ENDOCARDITIS INFECCIOSA AGUDA Y SUBAGUDA	1	300	300	300
ENFERMEDAD TOXICA DEL HIGADO, CON COLESTASIS	1	210	210	210
EPILEPSIA, TIPO NO ESPECIFICADO	1	65	65	65
ESCLEROSIS TUBEROSA	1	85	85	85
ESCOLIOSIS CONGENITA DEBIDA A MALFORMACION CONGENITA OSEA	1	480	480	480
ESFEROCITOSIS HEREDITARIA	1	195	195	195
ESTRABISMO VERTICAL	1	75	75	75
FRACTURA DE DEDO DE LA MANO INDICE	1	45	45	45
FRACTURA DE HUMERO DISTAL	1	165	165	165
FRACTURA DE HUMERO SUPRACONDILEA	1	225	225	225
FRACTURA DE RADIO DISTAL	1	85	85	85
FRACTURA DE RADIO Y CUBITO DIAFISIS	1	75	75	75
FRACTURA DE TIBIA DISTAL	1	135	135	135
FRACTURA NARIZ (NASAL)	1	45	45	45
FRACTURA SUPRACONDILEA DE HUMERO	1	55	55	55
FX DE RADIO Y ULNA DISTAL DERECHA	1	60	60	60
FASCITIS NECRONIZANTE	1	140	140	140
FISURA DEL PALADAR BLANDO	1	135	135	135
FISURA DEL PALADAR BLANDO CON LABIO LEPORINO BILATERAL	1	135	135	135
FISURA DEL PALADAR CON LABIO LEPORINO UNILATERAL, SIN OTRA ESPECIFICACION	1	150	150	150
FRACTURA DE LA BOVEDA DEL CRANEO	1	180	180	180
FRACTURA DE LA EPIFISIS SUPERIOR DE LA TIBIA	1	220	220	220
GLAUCOMA, INFANTIL	1	29	29	29
GRANULOMA LARINGEO	1	105	105	105
GASTROSTOMIA	1	170	170	170



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

GLAUCOMA CONGENITO	1	29	29	29
HEMICAPUCHON PREPUCIAL	1	60	60	60
HEMICAPUCHON PREPUCIAL + CHORDEE	1	115	115	115
HEMORRAGIA SUBDURAL	1	120	120	120
HEPATITIS AGUDA	1	80	80	80
HERIDA EN CUERO CABELLUDO	1	45	45	45
HIPERTROFIA DE AMIGDALAS CON DE HIPERTROFIA DE ADENOIDES	1	50	50	50
HIPOSPADIAS DISTAL	1	130	130	130
HEMORRAGIA INTRACEREBRAL EN HEMISFERIO, SUBCORTICAL	1	280	280	280
HEMORRAGIA INTRACRANEAL (NO TRAUMATICA), NO ESPECIFICADA	1	160	160	160
HERIDA DE DEDO(S) DE LA MANO, SIN DAÑO DE LA(S) UÑA(S)	1	50	50	50
HERIDA DE LA PARED ABDOMINAL	1	205	205	205
HERIDA DE OTRAS PARTES DEL PIE	1	110	110	110
HERIDA DEL BRAZO	1	85	85	85
HERNIA INGUINAL BILATERAL, SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	1	160	160	160
HERNIA INGUINAL UNILATERAL O NO ESPECIFICADA, SIN OBSTRUCCION NI GANGRENA	1	100	100	100
HETEROFORIA	1	70	70	70
HIDRONEFROSIS	1	210	210	210
HIDROURETER	1	165	165	165
HIPERTROFIA DE LABIOS MENORES DE VULVA	1	130	130	130
HIPOACUSIA CONDUCTIVA BILATERAL	1	120	120	120
INCOORDINACION CRICOFARINGEA	1	135	135	135
INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	1	30	30	30
INFECCION CONSECUTIVA A PROCEDIMIENTO	1	105	105	105
INMUNODEFICIENCIA, NO ESPECIFICADA	1	175	175	175

**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL**

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

INSUFICIENCIA (DE LA VALVULA) MITRAL	1	360	360	360
INSUFICIENCIA RENAL	1	165	165	165
INSUFICIENCIA RENAL AGUDA CON NECROSIS TUBULAR	1	210	210	210
LESION INTRAESCROTAL - EXTRATESTICULAR IZQUIERDA	1	90	90	90
LEUCEMIA MIELOBLÁSTICA AGUDA [LMA]	1	40	40	40
LIPOMA LUMBAR	1	105	105	105
LABIO LEPORINO, UNILATERAL	1	120	120	120
LARINGOMALACIA CONGÉNITA	1	90	90	90
LESION DE SITIOS CONTIGUOS DEL PISO DE LA BOCA	1	60	60	60
LESION DE SITIOS CONTIGUOS DEL TEJIDO CONJUNTIVO Y DEL TEJIDO BLANDO	1	119	119	119
LUXACION CONGENITA DE LA CADERA, NO ESPECIFICADA	1	295	295	295
MASTOIDITIS	1	180	180	180
MEGAPREPUCIO CONGÉNITO	1	165	165	165
MORDEDURA DE PERRO	1	75	75	75
MALFORMACION CONGENITA DEL OIDO QUE CAUSA ALTERACION DE LA AUDICION, SIN OTRA ESPECIFICACION	1	180	180	180
MALFORMACIONES CONGENITAS MULTIPLES, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE	1	220	220	220
MENISCO DISCOIDE (CONGENITO)	1	95	95	95
NEFROPATIA HEREDITARIA, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE, OTRAS	1	45	45	45
NEUROBLASTOMA	1	105	105	105
NEVO MELANOCITICO, SITIO NO ESPECIFICADO	1	55	55	55
NODULO PULMONAR	1	150	150	150
OBS POR ARTRITIS SEPTICA DE CADERA IZQ	1	90	90	90
OBSTRUCCION INTESTINAL POR BRIDAS	1	210	210	210
OBSTRUCCION INTESTINAL POSOPERATORIA	1	120	120	120

**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL**

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

OMC DE TIBIA DERECHA	1	45	45	45
ONFALOCELE	1	74	74	74
OTITIS MEDIA SEROSA AGUDA	1	35	35	35
OTROS TIPOS DE HIDROCEFALIA	1	60	60	60
OBSTRUCCION INTESTINAL POSTOPERATORIA	1	140	140	140
OREJA SUPERNUMERARIA	1	120	120	120
OSTEOCONDROSIS JUVENIL DE LA CABEZA DEL FEMUR [LEGG-CALVE-PERTHES]	1	195	195	195
OTRAS ANOFTALMIAS	1	95	95	95
OTRAS ENFERMEDADES CRONICAS DE LAS AMIGDALAS Y DE LAS ADENOIDES	1	85	85	85
OTRAS ENFERMEDADES DE LA LARINGE	1	50	50	50
OTRAS EPILEPSIAS	1	75	75	75
OTRAS INFLAMACIONES ESPECIFICADAS DEL PARPADO	1	60	60	60
OTRAS MALFORMACIONES CONGENITAS DEL SISTEMA VASCULAR PERIFERICO, ESPECIFICADAS	1	25	25	25
OTRAS RINITIS ALERGICAS	1	90	90	90
OTRAS SINUSITIS AGUDAS	1	145	145	145
OTROS ESTRABISMOS PARALITICOS	1	64	64	64
OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTANEO	1	195	195	195
OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DEL PARPADO	1	75	75	75
PAPILOMA LARINGEO	1	105	105	105
PEVA DERECHO	1	105	105	105
PEVA DERECHO	1	195	195	195
PIE BOT BILATERAL	1	135	135	135
PIE BOT BILATERAL RECIDIVANTE	1	195	195	195
PIE BOT IZQ RECIDIVANTE	1	224	224	224
PIE BOT BILATERAL EQUINO	1	105	105	105
PARALISIS CEREBRAL INFANTIL, SIN OTRA ESPECIFICACION	1	120	120	120
POLIDACTILIA, NO ESPECIFICADA	1	60	60	60
POLIPO NASAL, NO ESPECIFICADO	1	165	165	165

**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL**

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

PREPUCIO REDUNDANTE, FIMOSIS Y PARAFIMOSIS	1	80	80	80
PRESENCIA DE OTROS REEMPLAZOS DE VALVULA CARDIACA	1	515	515	515
QUEMADUA EN GENITALES MASCULINOS	1	20	20	20
QUEMADURA DE DORSO DEL PIE	1	155	155	155
QUEMADURA DE TRONCO POSTERIOR	1	120	120	120
QUEMADURA EN BRAZO	1	75	75	75
QUEMADURA EN LA PALMA DE MANO	1	75	75	75
QUEMADURA EN TALON	1	55	55	55
QUEMADURA DE LA CADERA Y MIEMBRO INFERIOR, DE SEGUNDO GRADO, EXCEPTO TOBILLO Y PIE	1	40	40	40
QUEMADURA DE LA MUÑECA Y DE LA MANO, GRADO NO ESPECIFICADO	1	55	55	55
QUEMADURA DEL HOMBRO Y MIEMBRO SUPERIOR, DE SEGUNDO GRADO, EXCEPTO DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	1	100	100	100
QUEMADURA DEL TOBILLO Y DEL PIE, DE PRIMER GRADO	1	35	35	35
QUEMADURAS MULTIPLES, CON MENCION AL MENOS DE UNA QUEMADURA DE TERCER GRADO	1	90	90	90
QUEMADURAS QUE AFECTAN MENOS DEL 10% DE LA SUPERFICIE DEL CUERPO	1	60	60	60
QUISTE DEL COLEDOCO	1	405	405	405
QUISTE FOLICULAR DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTANEO, SIN OTRA ESPECIFICACION	1	55	55	55
RABDOMIOSARCOMA	1	225	225	225
REFLUJO GASTROESOFAGICO CON ESOFAGITIS	1	305	305	305
RESECCION DE QUISTE DE EPIDIDIMO DERECHO	1	70	70	70
RETINOBLASTOMA	1	30	30	30
RETINOPATIAS DEL FONDO Y CAMBIOS VASCULARES RETINIANOS	1	55	55	55

**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL**

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

SINTOMAS O SIGNOS NEUROLOGICOS PERDIDA DE CONOCIMIENTO (TRAUMA)	1	195	195	195
SINUSITIS AGUDA	1	180	180	180
SECCIÓN FLEXOR DE OTROS DEDOS	1	100	100	100
SECUELAS DE FRACTURA DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	1	90	90	90
SECUELAS DE FRACTURA DEL BRAZO	1	170	170	170
SECUELAS DE FRACTURA DEL CRANEO Y DE HUESOS FACIALES	1	195	195	195
SEPSIS DE HERIDA QUIRURG	1	45	45	45
SEUDOFQUIA (PSEUDOFQUIA)	1	74	74	74
SINDACTILIA, NO ESPECIFICADA	1	90	90	90
T. MALIGNO DEL RIÑON, EXCEPTO DE LA PELVIS RENAL	1	150	150	150
TESTICULOS EN ASCENSOR	1	75	75	75
TIBIA VARA ADQUIRIDA (ENFERMEDAD DE BLOUNT)	1	270	270	270
TORSION TESTICULO + NECROSIS	1	150	150	150
TERATOMA CONGÉNITO ORBITARIO DERECHO RESIDUAL	1	195	195	195
TESTICULO NO DESCENDIDO, BILATERAL	1	150	150	150
TESTICULO NO DESCENDIDO, UNILATERAL	1	105	105	105
TETRALOGIA DE FALLOT	1	505	505	505
TORAX EXCAVADO	1	480	480	480
TRANSPOSICION DE LOS GRANDES VASOS EN VENTRICULO IZQUIERDO	1	735	735	735
TRAQUEOSTOMIA	1	55	55	55
TRASTORNOS INFLAMATORIOS CRONICOS DE LA ORBITA	1	220	220	220
TRAUMATISMO DE LA ARTERIA BRAQUIAL	1	230	230	230
TRAUMATISMO DEL NERVI PERONEO A NIVEL DE LA PIERNA	1	170	170	170
TUMEFACCION, MASA O PROMINENCIA LOCALIZADA EN EL CUELLO	1	110	110	110



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Auditoría Interna

Teléfono: 2539-0821 ext. 2000-7468

Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

TUMEFACCION, MASA O PROMINENCIA LOCALIZADA EN EL MIEMBRO SUPERIOR	1	180	180	180
TUMEFACCION, MASA O PROMINENCIA LOCALIZADA EN PARTE NO ESPECIFICADA	1	180	180	180
TUMOR BENIGNO DE LA ORBITA, PARTE NO ESPECIFICADA	1	59	59	59
TUMOR BENIGNO DEL HUESO Y DEL CARTILAGO ARTICULAR, SITIO NO ESPECIFICADO	1	110	110	110
TUMOR BENIGNO DEL MAXILAR INFERIOR	1	195	195	195
TUMOR DE COMPORT. INCIERTO O DESC. DE NERVIOS PERIFERICOS O DEL SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO	1	110	110	110
TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE OTROS SITIOS ESPECIFICADOS	1	50	50	50
TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DEL LABIO, DE LA CAVIDAD BUCAL Y DE LA FARINGE	1	180	180	180
TUMOR MALIGNO DEL MEDIASTINO, PARTE NO ESPECIFICADA	1	480	480	480
TUMOR MALIGNO DEL OJO, PARTE NO ESPECIFICADA	1	70	70	70
VARICES ESCROTALES	1	100	100	100
ADENOPATIA CERVICAL EN ESTUDIO	1	120	120	120
CUERPO EXTRAÑO EN CONSUCO AUDITIVO EXTERNO IZQUIERDO	1	60	60	60
ESTENOSIS UUP IZQUIERDA	1	110	110	110
OBSERVACION POR PERSISTENCIA DE SENOS FARINGOTIMICOS	1	285	285	285
ABSCESOS CERVICALES A REPETICION	1	110	110	110
PIERE ROBIN	1	165	165	165
QUISTE TIROGLOSO	1	165	165	165