



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

ASS-152-2019
29-10-2019

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio se originó en atención al Plan Anual Operativo 2019, del Área de Servicios de Salud con la finalidad de evaluar la gestión administrativa y clínica de la especialidad de Neurocirugía en los centros hospitalarios y red de servicios de salud.

Los resultados del estudio evidencian que la institución no dispone de un marco normativo que permita estandarizar y regular el funcionamiento de los servicios de Neurocirugía. Se evidenciaron documentos elaborados por la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, sin embargo, no se obtuvo la fecha de su oficialización y divulgación, situación que ha conllevado a que los especialistas elaboren sus propios protocolos y guías de atención a nivel local.

La falta de acciones integrales de regulación y parametrización para el abordaje de las patologías de neurocirugía incide en el trabajo en red, por cuanto tampoco está definido que deben atender los hospitales regionales de acuerdo con sus insumos, infraestructura, instrumental, especialistas y personal asistencial, incidiendo en la resolución de las patologías e impactando en los resultados de la salud de los pacientes, ante posibles complicaciones; adicionalmente, engrosa la lista de espera de los hospitales nacionales, con padecimientos que pudieron y debieron resolverse en los hospitales regionales.

Otro factor asociado al accionar resolutivo para el manejo de las patologías neuroquirúrgicas, se relaciona con la falta de una estructura organizacional definida para la especialidad, por cuanto se observó que los hospitales se organizan en Servicios o Departamentos, según la complejidad conferida a cada centro médico; pero aún no se ha efectuado un análisis sobre las especialidades de mayor complejidad según riesgo, en el cual se contemplen aspectos como la cantidad de especialistas, listas de espera, infraestructura y equipamiento, entre otros, que permitan definir aquellas en las que sea necesario el diseño de una estructura organizacional.

Tampoco se evidenció la existencia de un diagnóstico institucional que permita establecer las condiciones de infraestructura, equipamiento y asistenciales que corresponderían a los servicios de neurocirugía a nivel institucional, afectando los principios de accesibilidad y oportunidad a los servicios asistenciales que la población requiere.

En lo que respecta a los especialistas que están por adquirir el derecho a la jubilación, se determinó que de 33 neurocirujanos que laboran para la institución, cuatro especialistas están entre 0 a 5 años para adquirir el derecho a la jubilación; seis están entre los 6 a 10 años; seis están entre los 11 a 15 años; cuatro entre los 16 a 20 años y 13 neurocirujanos superan los 21 años para



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

adquirir este derecho. Sin embargo, factores asociados a la cantidad de estudiantes que logran ingresar a la especialidad, duración del proceso de formación (seis años), separaciones o renunciaciones académicas, fuga hacia otras instituciones públicas o el sector privado, permiso laboral a extranjeros por parte del Colegio de Médicos y Cirujanos, han incidido en el proceso de planificar la formación de éstos.

En el tema de producción, se determinó que no existe una estándar en relación con los tiempos destinados por servicio para las actividades no médicas, médicas y asistenciales, que permita identificar aspectos de mejora para la utilización y aprovechamiento del horario contratado a los especialistas en neurocirugía, generando un impacto en la accesibilidad y oportunidad para la atención de los pacientes que se encuentran en lista de espera de un procedimiento.

De conformidad con la especialidad, el manejo de los plazos de la lista de espera se constituye en un aspecto medular que la Gerencia y sus centros de salud, deben de estar evaluando en forma sistemática para favorecer la prestación de los servicios de salud, en donde los pacientes que estén hospitalizados como en la lista de espera sean atendidos oportunamente, y con ello no se comprometa la salud y hasta la vida de los usuarios.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

ASS-152-2019
29-10-2019

**ESTUDIO DE CÁRACTER ESPECIAL SOBRE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y CLÍNICA DE LA
ESPECIALIDAD DE NEUROCIRUGÍA
GERENCIA MÉDICA
U.P.2901**

ORIGEN DEL ESTUDIO

La evaluación se realizó en cumplimiento del Plan Anual Operativo del Área de Servicios de Salud, 2019, en el apartado de estudios especiales.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la gestión administrativa y clínica de la especialidad de Neurocirugía, en los centros hospitalarios y red de servicios de salud.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Evaluar la gestión de la Gerencia Médica en el direccionamiento de los servicios de Neurocirugía a nivel Institucional.
- 2- Verificar la razonabilidad de las normas Institucionales (políticas, protocolos y guías de atención) que regulan el funcionamiento de los Servicios de Neurocirugía.
- 3- Verificar la organización y funcionamiento (planificación) de los servicios de Neurocirugía a nivel Institucional, así como las condiciones de infraestructura y equipamiento.
- 4- Identificar la cantidad de profesionales en Neurocirugía que laboran en la Institución, su distribución, producción y eficiencia en el logro de metas.
- 5- Evaluar las estrategias adoptadas a nivel central y local para el abordaje de la lista de espera y el acceso de los servicios de Neurocirugía en la Red de Servicios de Salud.

ALCANCE

El estudio comprende la revisión y análisis de las acciones y actividades desarrolladas en la atención de pacientes en la especialidad de Neurocirugía, en los centros asistenciales adscritos a la Red de Servicios de Salud, considerando aspectos relacionados con: políticas, lineamientos, estructura orgánica y funcional, recursos humanos, infraestructura, equipamiento, producción y rendimientos.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

El período evaluado comprende de enero a diciembre 2018 y enero a junio 2019, ampliándose en aquellos aspectos que se consideró necesario.

El estudio se realizó de conformidad con el Manual de Normas Generales de Auditoría para el Sector Público.

LIMITACIONES

Con respecto a la aprobación, oficialización, divulgación de la normativa institucional relacionada con la especialidad de Neurocirugía, esta Auditoría envió dos oficios denominados AI-1044-19-19 y AI-1694-19 del 29 de abril y 20 de junio del 2019, respectivamente a la Dra. Daisy Corrales Díaz, Directora de Desarrollo de Servicios de Salud, sin embargo, no se obtuvo respuesta a los planteamientos efectuados.

Los registros solicitados y aportados por las distintas unidades médicas generaron limitaciones para obtener la información requerida, por cuanto los hospitales Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia y Monseñor Sanabria, no remitieron los datos solicitados por este Órgano de Control y Fiscalización, lo cual limitó nuestra labor, en el momento de comparar la producción de los centros médicos de acuerdo con su complejidad.

METODOLOGÍA

Con el propósito de alcanzar los objetivos del estudio se ejecutaron los siguientes procedimientos metodológicos:

- Solicitud de información para conocer el funcionamiento de esta especialidad y verificar las condiciones en infraestructura, equipamiento, recursos humanos y otros, a los siguientes funcionarios:
 - ✓ Dra. Daisy Corrales Díaz, Directora de Desarrollo de Servicios de Salud, sobre las fechas de aprobación, oficialización, divulgación y a quién se enviaron, las guías y protocolos aportados, mediante oficios AI-1044-19-19 y AI-1694-19 del 29 de abril y 20 de junio del 2019.
 - ✓ Dr. Mario Ruiz Cubillo, Gerente Médico.
 - ✓ Dr. Douglas Montero Chacón, Director General del hospital México Dr. Randall Álvarez Juárez, Director General del hospital Monseñor Sanabria.
 - ✓ Dr. Taciano Lemos Pires, Director General del hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.
 - ✓ Dra. Joyci Solís Castro, Directora General del hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla
 - ✓ Dra. Krisia Díaz Valverde, Directora General del hospital Maximiliano Peralta.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

- ✓ Dra. Shirley Vásquez Gaitán, Directora General a/c del hospital San Carlos.
 - ✓ Dr. Carlos Mario Salazar Quirós, Jefe de Ortopedia y Cirugía del hospital San Carlos.
 - ✓ Dr. Oscar Castro Santana, Director Red Integrada de Prestación de Servicios de Salud Brunca.
 - ✓ Dr. Warner Picado Camareno, Director Red Integrada de Prestación de Servicios de Salud Chorotega.
 - ✓ Dr. Gustavo Zeledón Donzo, Director Red Integrada de Prestación de Servicios de Salud Huetar Norte.
 - ✓ Bach. Róger Jován López Espinoza, Usuario Líder del Sistema de Identificación, Agendas y Citas -SIAC módulo de Consulta Externa-.
- Visitas y entrevistas con los siguientes Jefes de Servicio:
 - ✓ Dr. Miguel Esquivel Miranda, Jefe del Servicio de Neurocirugía del hospital México
 - ✓ Dra. Dessiré Marie Gutiérrez Gutiérrez, Asistente Médico Especialista del Servicio de Neurocirugía del hospital México
 - ✓ Dr. Fernando Enrique González Salazar, Jefe Clínica del Servicio de Neurocirugía del hospital México
 - ✓ Dr. Esteban Sánchez Jiménez, Jefe del Servicio de Neurocirugía del hospital San Juan de Dios
 - ✓ Dr. Héctor Torres Rodríguez, Jefe del Servicio de Neurocirugía del hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.
 - ✓ Dr. Salvador José Marín, especialista en Neurocirugía del hospital de San Carlos
 - ✓ Dr. Alejandro Sáenz Orozco, Coordinador de la especialidad de Neurocirugía del hospital Maximiliano Peralta de Cartago.
 - ✓ Dr. Juan Luis Segura Valverde, jefe del Servicio de Neurocirugía del hospital Nacional de Niños
 - ✓ Ing. Carlos Bejarano Cascante, colaborador de la Dirección Red de Servicios de Salud y quien tiene a cargo la "Herramienta de Gestión de Producción de los Servicios de Salud.
 - Adicionalmente, se entrevistó a los siguientes colaboradores:
 - ✓ Dr. Juan Carlos Esquivel Sánchez, Director Ejecutivo del CENDEISSS.
 - ✓ Dr. Jorge Arturo Jiménez Brizuela, Jefe de la Subárea de Postgrados y Campos Clínicos del CENDEISSS.
 - ✓ Dra. Marny Ramos, Coordinadora de la Unidad de Lista de Espera.
 - Se revisaron los siguientes documentos:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

- ✓ Lineamiento que regula el accionar de especialidades médico-quirúrgicas en los hospitales generales y establecimientos de atención ambulatoria de la CCSS”
- ✓ Documento “Diagnóstico Situacional Servicio de Neurocirugía hospital México de mayo del 2018.
- ✓ Documento “Definición, conformación y funcionamiento del Gobierno de las Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud en la CCSS”.
- ✓ Consultas al Sistema Integrado de Pensiones, sobre las proyecciones de jubilación de los neurocirujanos.
- ✓ Minutas 007-11-2018, 007-11-2018-1, 008-11-2018 y 008-11-2018-1 de la Comisión Técnica para el Análisis y Asignación de Médicos Especialistas.
- ✓ Acuerdos de Junta Directiva, en el artículo 20º de la Sesión Nº 8699, celebrada el 6 de marzo de 2014, referente a los nombramientos de Médicos Asistentes Especialistas.
- ✓ Tiempo de Uso de Sala Hospitalaria (TUSH) Servicios de Neurocirugía de los hospitales México, San Carlos y Calderón Guardia.
- ✓ Instructivo de Formulación Plan-Presupuesto, específicamente el apartado Programación Física, sobre la información que debe contener para los hospitales Regionales, Periféricos y Nacionales.
- ✓ *Guía para la gestión de los Servicios de Consulta Externa, para el uso eficiente de los recursos a través de la capacidad instalada Versión 1.7.*
- ✓ Informe ASS-12-2019 “Evaluación de carácter especial de la gestión del CENDEISSS y las áreas de Planificación y Desarrollo del Factor Humano, Gerencia Médica U.E. 2901 CENDEISSS U.E. 2931”.
- ✓ Oficio AI-1366-19 20 de mayo del 2019 “Sobre los factores que inciden en la gestión institucional de las Listas de Espera en la CCSS”, dirigido al Dr. Roberto Cervantes Barrantes, Gerente General y al Dr. Mario Ruíz Cubillo, Gerente Médico.

MARCO NORMATIVO

- Ley General de Control Interno
- Normas de Control Interno para el Sector Público emitidas por la Contraloría General de la República.
- Reglamento General de los Hospitales Nacionales.
- Documento “Actualización del Análisis General Evaluativo de la Reestructuración de la Gerencia Médica y elaboración de los Manuales de Organización específicos de las Direcciones adscritas”.
- Lineamiento que regula el accionar de especialidades médico-quirúrgicas en los hospitales generales y establecimientos de atención ambulatoria de la CCSS”.
- Guía para la Gestión de los Servicios de Consulta Externa.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

ASPECTOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD DE NEUROCIRUGÍA

La neurocirugía es la especialidad médica mediante la cual se aborda el manejo quirúrgico (incluyendo la educación, prevención, diagnóstico, evaluación, tratamiento, cuidados intensivos, y rehabilitación) de determinadas enfermedades del sistema nervioso central, periférico y vegetativo, incluyendo sus estructuras vasculares; la evaluación y el tratamiento de procesos patológicos que modifican la función o la actividad del sistema nervioso, incluyendo la hipófisis y el tratamiento quirúrgico del dolor.

Como tal, la cirugía neurológica abarca el tratamiento quirúrgico, no quirúrgico y estereotáctico de pacientes adultos y pediátricos con determinadas enfermedades del sistema nervioso, tanto del cerebro como de las meninges, la base del cráneo, y de sus vasos sanguíneos, incluyendo el tratamiento quirúrgico y endovascular de procesos patológicos de los vasos intra- y extracraneales que irrigan al cerebro y a la médula espinal; lesiones de la glándula pituitaria; ciertas lesiones de la médula espinal, de las meninges, y de la columna vertebral, incluyendo los que pueden requerir el tratamiento mediante fusión, instrumentación, o técnicas endovasculares; y desórdenes de los nervios craneales y espinales todo a lo largo de su distribución.

Campo de acción

A pesar de sus límites bien definidos, la Neurocirugía tiene campos comunes con otras especialidades, en el diagnóstico y tratamiento de ciertas afecciones. Estas especialidades son: Anestesiología y Reanimación, Angiología y Cirugía Vasculard, Cirugía Cardiovascular, Cirugía General, Cirugía Maxilofacial, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Cirugía Pediátrica, Cirugía Plástica y Reparadora, Endocrinología y Nutrición, Geriátria, Medicina Intensiva, Medicina Nuclear, Neurofisiología Clínica, Neurología, Neurorradiología, Oftalmología, Oncología Médica, Oncología Radioterápica, Otorrinolaringología, Psiquiatría y Rehabilitación.

Distribución de especialistas en neurocirugía a nivel nacional a junio 2019

Para diciembre del 2018, Costa Rica tenía 59 médicos inscritos como especialistas en neurocirugía ante el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, de los cuales 32 se encontraban laborando en los hospitales de la Caja Costarricense de Seguro Social y dos más gozaban de un permiso laboral por parte del citado Colegio; el detalle se puede ver en la Ilustración 1.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Ilustración 1. Distribución de especialistas de neurocirugía a nivel nacional a junio 2019.



Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los centros de salud.

Lista de espera Consulta Externa

A mayo del 2019, la Caja Costarricense de Seguro Social registró para la especialidad de Neurocirugía una lista de espera conformada por 3 375 (tres mil trescientos setenta y cinco) casos que están pendientes para ser atendidos en la Consulta Externa.

Cuadro 1. Lista de espera en la Consulta Externa de Neurocirugía, mayo 2019

Hospital	Total Citas	Tiempo promedio de Espera ^{2/}	Citas a más de 90 días	Plazo en Días ^{3/}
Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia	701	131	155	230
San Juan De Dios	737	158	338	180
Nacional De Niños	55	160	25	171
México	156	73	9	238
Max Peralta	123	79	11	91



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

San Carlos	266	192	164	201
Monseñor Sanabria	828	507	731	144
Enrique Baltodano	104	46	2	185
Escalante Pradilla	405	408	315	557
Total	3 375	1 754	1 750	1 997

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la Unidad Técnica de Lista de Espera

Según se puede observar en el Cuadro 1, los hospitales que presentan mayor cantidad de citas pendientes son el Monseñor Sanabria con 828 citas, San Juan de Dios con 737 citas y el Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia con 701 citas.

Respecto al tiempo promedio de espera, el hospital Monseñor Sanabria posee 507 días, seguido del Escalante Pradilla con 408 días.

En lo referente a los plazos de espera que superan los 90 días, nuevamente el hospital Monseñor Sanabria, de los nueve centros de salud que brindan la especialidad, es el centro de salud que mayor cantidad de citas presenta con 731 citas, seguido del hospital San Juan de Dios con 338 citas y el Escalante Pradilla con 315 citas.

Lista de espera Quirúrgica

Para abril del 2019, la especialidad de Neurocirugía en la actividad quirúrgica tenía una lista de espera de 2860 pacientes, con un plazo promedio de 2316 días.

Cuadro 2. Lista de espera en la quirúrgica de Neurocirugía, abril 2019

Hospital	Promedio Espera	Número Personas
Calderón Guardia	542	759
Enrique Baltodano	170	362
Escalante Pradilla	275	263
Max Peralta	236	290
México	294	204
Monseñor Sanabria	402	642
San Carlos	191	94
San Juan De Dios	206	246
Total	2316	2860

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la Unidad Técnica de Lista de Espera



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Otro factor que considerar es que las unidades están fuertemente trabajando en la depuración de las listas de espera, por lo que se pretende que los datos que se muestran actualmente vayan a modificarse significativamente.

Con respecto a la especialidad de neurocirugía, lo óptimo sería que estuvieran dos especialistas, sin embargo, ante una problemática de formación de especialistas, lo óptimo sería es que estuvieran distribuidos en el lugar donde realmente puedan resolver”.

HALLAZGOS

1. SOBRE LA ESTANDARIZACIÓN Y REGULACIÓN DE LA NORMATIVA INSTITUCIONAL PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA ESPECIALIDAD DE NEUROCIRUGÍA

En la Institución no se dispone de un marco normativo (políticas, lineamientos, protocolos y guías de atención) que estandarice y regule el funcionamiento de los servicios de Neurocirugía.

Si bien es cierto, la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud aportó 10 guías, dos protocolos y dos manuales para el manejo de patologías asociadas a neurocirugía, así como un plan de intervención en enfermería para pacientes con atención neuro oncológica, no se detalló la fecha de aprobación, oficialización y divulgación, por lo que no se dispone de garantía razonable de su aplicación.

Al respecto, los especialistas de Neurocirugía aportaron documentos elaborados a nivel local para la atención de las principales patologías relacionadas con la especialidad, algunas aprobadas por la jefatura o coordinador del servicio, y otros de común acuerdo entre centros médicos para el manejo de los pacientes pertenecientes a su red. Anexo 1.

La problemática referente a la falta de suficiente normativa institucional que regule el abordaje de la patología quirúrgica fue del conocimiento de la Dra. María Eugenia Villalta Bonilla, en ese entonces, Gerente Médico, mediante oficio sin número, del 10 de agosto del 2017, suscrito por el Dr. Ronald Jiménez García -en ese entonces jefe-, Dr. Juan Luis Segura Valverde, Dr. Miguel Esquivel Miranda y el Dr. Héctor Torres Rodríguez, jefaturas de los Servicios de Neurocirugía de los hospitales San Juan de Dios, Nacional de Niños, México y Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, respectivamente:

“... la distribución de neurocirujanos debe ir de la mano de normas o guías de manejo de la patología neuroquirúrgica, que permitan definir el tipo de patología a atender en cada área y los recursos materiales necesarios mínimos para laborar, y que deben establecer el manejo de la red institucional!”. El subrayado es nuestro.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Aunado a lo anterior, se consultó a los neurocirujanos y jefaturas de los servicios de Neurocirugía de los hospitales nacionales y regionales si tenían conocimiento de normativa que regula el manejo de las patologías neuroquirúrgica emitida por la Gerencia Médica, a través de la Dirección Desarrollo de Servicios de Salud; señalando:

- En el documento Diagnóstico Situacional del hospital México del 2018, elaborado por Dr. Miguel Esquivel Miranda, Jefatura y la Dra. Dessiré Marie Gutiérrez Gutiérrez, Asistente Médico Especialista del Servicio de Neurocirugía del hospital México, se indicó en la página 16: “Es necesario construir protocolos o guías a nivel institucional de manejo clínico de la patología neuroquirúrgica, en asociación con las estructuras de la institución destinadas para estos propósitos”.
- La Dra. Dessiré Marie Gutiérrez Gutiérrez, Asistente Médico Especialista y el Dr. Fernando Enrique González Salazar, Jefe Clínica del Servicio de Neurocirugía del hospital México; señalaron: “(…) la ausencia de regulación a nivel de la Red nacional ha sido un factor decisivo en esta especialidad, lo que desencadena que padecimientos que pueden ser tratados a nivel regional, sean trasladados a un hospital Nacional. El subrayado es nuestro.
- El Dr. Alejandro Sáenz Orozco, Coordinador de la especialidad de Neurocirugía del hospital Maximiliano Peralta de Cartago señaló: “Desconozco la emisión de políticas, lineamientos, protocolos y guías de atención por parte del nivel central o la Gerencia Médica para la especialidad de neurocirugía. En este sentido, he elaborado un protocolo de pacientes con patologías espinales para que el médico general en el primer nivel de atención conozca los pasos a seguir y exámenes que realizar antes de referenciar un paciente a la especialidad de neurocirugía”.

La Dra. Joyci Solís Castro, Directora General del hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla, señaló en nota D-1748, del 25 de junio del 2019: “Se emitió el documento “Criterios de referencia a la especialidad de neurocirugía de Priorización de Lumbalgia” aprobado por el Dr. Mario Alberto Boschini López, Jefe Servicio de Cirugía”.

El Dr. Randall Álvarez Juárez, Director General del hospital Monseñor Sanabria, el 7 de mayo del 2019; indicó: “El hospital Monseñor Sanabria ha establecido protocolos de interconsulta los cuales se encuentran pendiente de actualizar. Desconozco lineamientos emitidos por la Gerencia Médica o la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud para regular el funcionamiento de la especialidad”.

El Dr. Salvador José Marín, especialista en Neurocirugía del hospital de San Carlos, el 22 de julio del 2019; señaló: “Ausencia a nivel institucional de políticas, directrices y lineamientos que regulen el accionar de la especialidad. Tampoco existe, una parametrización en el abordaje de



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

los pacientes, de acuerdo con su patología que permita establecer cuantas veces debe ser visto como mínimo o para dar de alta a un paciente en la Consulta Externa (el abordaje como cuáles exámenes y la revisión queda a criterio del especialista), el cual obviamente tiene conocimientos universales para el manejo de la patología y queda a su criterio.

Ausencia de regulación, políticas, lineamientos en donde se establezca que deben resolver los hospitales regionales que poseen un especialista en neurocirugía de acuerdo con la capacidad instalada -por ejemplo, quirófano, equipo quirúrgico (craneotomo, microscopio), anestesiólogo, intensivista, enfermeras". El subrayado es nuestro.

Según el documento "Actualización del Análisis General Evaluativo de la Reestructuración de la Gerencia Médica y elaboración de los Manuales de Organización específicos de las Direcciones adscritas", la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud tiene como función sustantiva en la gestión estratégica:

"Formular e implementar las políticas, directrices y lineamientos internos, con base en las normas y los objetivos institucionales, con el propósito de lograr el desarrollo de la organización y la utilización eficiente y eficaz de los recursos".

Mediante oficios AI-1044-19-19 y AI-1694-19 del 29 de abril y 20 de junio del 2019, respectivamente, así como en varios correos, se consultó a la Dra. Daisy Corrales Díaz, Directora de Desarrollo de Servicios de Salud, sobre las fechas de aprobación, oficialización, divulgación y a quién se enviaron, las guías y protocolos aportados, sin embargo, no se obtuvo respuesta a los planteamientos efectuados.

Adicionalmente, esta Auditoría consultó a la Dra. Giovanna Mora Mata, funcionaria de la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, la cual fungió en su momento como coordinadora del proceso de elaborar las guías y protocolos en las distintas especialidades por parte del Área de Atención Integral a las Personas, señalando: *"Debido al tiempo transcurrido, no se cuenta con el dato del número de aval por parte de la Gerencia Médica de los documentos mencionados, pero los mismos fueron publicados por parte de la Gerencia Médica a través de la WEBMASTER en el año 2013"*.

La falta de suficientes normas y estandarización para el funcionamiento de la especialidad de Neurocirugía, a través de la emisión de protocolos y guías de atención de las patologías y procedimientos, desencadena que padecimientos o patologías pueden ser atendidos a nivel regional, sean trasladados a un hospital nacional.

Lo anterior, evidencia un detrimento del sistema de control interno, por cuanto existe un ente técnico con la responsabilidad de la elaboración de todo el marco regulatorio a utilizar en la especialidad, sin embargo, no es consecuente con un adecuado abordaje del ambiente de control,



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

en lo que respecta al cumplimiento del ordenamiento jurídico y técnico, además, repercute en la eventual capacidad resolutoria de cada centro hospitalario.

2. SOBRE LA ARTICULACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS REDES EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE NEUROCIRUGÍA

Se determinó la existencia de un trabajo regional fragmentado, lo cual imposibilita a la administración disponer de insumos para articular una red de atención, que provea a los centros de salud, mecanismos administrativos, técnicos y legales para direccionar en tiempo y forma los recursos, así como el acceso oportuno a la población a los servicios según el nivel de complejidad y resolutoriedad.

En este sentido, esta Auditoría obtuvo los siguientes señalamientos de las jefaturas de Neurocirugía:

- **Red Noroeste, conformada por el hospital México (centro de referencia), San Carlos, Monseñor Sanabria y Dr. Enrique Baltodano Briceño.**

El 7 de julio del 2019 en reunión efectuada con la Dra. Dessiré Marie Gutiérrez Gutiérrez, Asistente Médico Especialista y el Dr. Fernando Enrique González Salazar, Jefe Clínica del Servicio de Neurocirugía del hospital México; señalaron:

“(…) la red con la que ha trabajado la institución por años no es funcional para el hospital México, por cuanto el Monseñor Sanabria presenta una lista de espera considerable a nivel quirúrgico y San Carlos, al parecer tiene limitaciones de equipo e instrumental para resolver, incidiendo que los casos que podrían resolverse en los niveles regionales acrecienten la lista de espera del México, por cuanto deben resolver en muchos casos las Emergencias de esos centros médicos...”

Así mismo, el Dr. Douglas Montero Chacón, Director General del hospital México, en oficio DGHM 3295-2019, del 5 de agosto del 2019, señaló: *“(…) requiere del apoyo de la Red, sin embargo, ha sido difícil la coordinación con la Red de Servicios, ya que hay pocos neurocirujanos y son de capacidad de resolución moderada. Por lo tanto, muchos pacientes de cirugías complejas de columna, así como todas las tumoraciones craneales siguen siendo atendidos en el Hospital México”.*

- **Red Sur, conformada por el hospital San Juan de Dios (centro de referencia), Dr. Escalante Pradilla**



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

El Dr. Esteban Sánchez Jiménez, Jefe del Servicio de Neurocirugía del hospital San Juan de Dios; destacó: *“Las áreas de salud están enviando pacientes al servicio, los cuales en alto porcentaje corresponde a otras patologías.*

Dentro del mismo hospital, los médicos generales y algunos especialistas envían a los pacientes con referencias al servicio de Neurocirugía, por patologías que no necesariamente corresponden.

El hospital Escalante Pradilla posee dos neurocirujanos, los cuales atienden consulta externa y operan tanto cráneo como espalda, la problemática se genera cuando salen de vacaciones y los pacientes se recargan al San Juan de Dios”.

- **Red Este, conformada por el hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia (centro de referencia) y el hospital Max Peralta de Cartago**

El Dr. Héctor Torres Rodríguez, Jefe del Servicio de Neurocirugía del hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, destacó que aunque el hospital de Cartago tiene tres especialistas en Neurocirugía, todavía atienden población de ese centro médico. Adicionalmente, señaló que todo lo referente al Tony Facio y Guápiles, les ingresa directamente.

En el documento “Definición, conformación y funcionamiento del Gobierno de las Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud en la CCSS”, en el Capítulo 2. Elementos para la conformación de las Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud, se explica la nueva organización administrativa para la prestación de los servicios de salud que ofrece la Caja Costarricense de Seguro Social, a través de Redes integradas, las cuales - de manera articulada - cubren todo el territorio nacional. Lo anterior, con el fin de garantizar a la población, servicios oportunos y de calidad en todos los niveles de atención, los cuales sean recibidos por los usuarios con satisfacción sin distinción de género, edad, lugar de residencia y condición socioeconómica, con un enfoque centrado en las personas.

Si bien, la institución ha trabajado en la nomenclatura de tres Redes de Servicios de Salud, lo cierto es que, a nivel funcional, las mismas carecían de una figura que liderara la gestión, definición de objetivos comunes y seguimiento a las acciones y/o estrategias para su implementación, evaluación y seguimiento.

En consecuencia, cada centro médico ha brindado la atención a los pacientes según los recursos disponibles, y en el caso de los hospitales regionales por su capacidad limitada a nivel de insumos, instrumental, infraestructura y especialistas, terminan refiriendo los pacientes al siguiente nivel, incidiendo en la resolución de las patologías e impactando en los resultados de la salud de los pacientes, ante posibles complicaciones; adicionalmente, engrosa la lista de espera de los



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

hospitales nacionales, con padecimientos que pudieron y debieron resolverse en los hospitales regionales.

3. SOBRE LA DEFINICIÓN DE UNA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONAL DE LA ESPECIALIDAD DE NEUROCIRUGÍA A NIVEL INSTITUCIONAL

Se determinó que no existe una estructura organizacional definida para la especialidad de Neurocirugía, en ese contexto, se observó que los Hospitales se organizan en Servicios o Departamentos, según la complejidad conferida a cada centro médico; asociado a lo anterior, a las cinco áreas básicas de atención definidos desde el Reglamento General de Hospitales: Medicina, Cirugía, Pediatría, Ginecoobstetricia y Psiquiatría.

Adicionalmente, en la Circular GM-AUDC-12262-2018 se estableció el “Lineamiento que regula el accionar de especialidades médico-quirúrgicas en hospitales generales y establecimientos de atención ambulatoria de la CCSS”, la cual explica una organización interna según su nivel de complejidad, sin referirse a una especialidad en particular.

Cuadro 3. Estructura organizacional del servicio de Neurocirugía en los hospitales nacionales y regionales

Hospital	Servicio Cirugía	Jefe Servicio Neurocirugía	Jefe Clínica	Asistente Médico Especialista	Planilla Total
San Juan De Dios	1	1	1	4	6
Cartago	1	0	0	3	3
Calderón	1	1	0	6	7
México	1	1	1	8	10
Niños	1	1	0	2	3
Enrique Baltodano	1	0	0	2	2
San Carlos	1	0	0	1	1
Monseñor	1	0	0	1	1
Escalante Pradilla	1	0	0	2	2
Total	9	4	2	29	35

Fuente: Elaboración propia según información proporcionada por los servicios de Neurocirugía a junio 2019.

Se puede observar en el Cuadro 3, que los hospitales Nacional de Niños, Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, San Juan de Dios y México tienen un servicio de Neurocirugía con su respectiva jefatura, pero solamente los dos últimos tienen un jefe de Clínica.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

En el caso del hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, la especialidad de Neurocirugía pertenece al Departamento de Neurociencia junto con Neurología y Neurosiquiatría, con una Jefatura en común, nomenclatura organizacional única en la especialidad en la institución.

Referente al hospital de Cartago, si bien es un centro médico clase A, la especialidad se encuentra adscrita al Servicio de Cirugía y, por ende, depende jerárquicamente de éste, existiendo a nivel informal la figura de un Coordinador, por lo que el Servicio de Neurocirugía no está constituido como tal, aun teniendo a tres especialistas.

Para los hospitales regionales, la especialidad de Neurocirugía se encuentra adscrita al Servicio de Cirugía, además poseen diferencias en cuanto a la cantidad de personal entre los centros médicos; mientras el Enrique Baltodano y el Escalante Pradilla tienen a dos neurocirujanos cada uno con un colaborador con permiso temporal por parte del Colegio de Médicos y Cirujanos, los centros médicos Monseñor Sanabria y San Carlos, únicamente tienen a uno.

Sobre este particular, el Dr. Mario Ruiz Cubillo, Gerente Médico mediante oficio GM-AUD-7111-2019, el 6 de junio del 2019, con respecto a la existencia de una estructura organizacional y funcional a nivel nacional, del funcionamiento de los servicios de Neurocirugía (hospitales nacionales y regionales); señaló:

“A nivel institucional, la unidad con competencia técnica para la definición de la Estructura Organizacional de los Establecimientos de Salud es el Área de Estructuras Organizacionales de la Dirección de Sistemas Administrativos.

En ese sentido, la estructura organizacional está definida por nivel de complejidad (tipología) de los establecimientos de salud, por lo que se puede decir que no existe una estructura definida para cada especialidad, ya que los Hospitales se organizan en Servicios o Departamentos, según la complejidad conferida a cada centro médico; asociado lo anterior, a las cinco áreas básicas de atención definidos desde el Reglamento General de Hospitales: Medicina, Cirugía, Pediatría, Ginecoobstetricia y Psiquiatría. El subrayado es nuestro.

Sin embargo, ante la ausencia de Manuales de Organización actualizados y que la única norma vigente que establece una estructura funcional es el Reglamento General de Hospitales Nacionales, a través de la circular GM-AUDC-12262-2018 se estableció el “Lineamiento que regula el accionar de especialidades médico-quirúrgicas en hospitales generales y establecimientos de atención ambulatoria de la CCSS”, el cual contiene la organización interna según su nivel de complejidad”. El subrayado no pertenece al original.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Considera esta Auditoría, que si bien es cierto existe un Lineamiento que regula el accionar de especialidades médico-quirúrgicas en hospitales generales y establecimientos de atención ambulatoria de la CCSS”, aún no se ha efectuado un análisis sobre las especialidades de mayor complejidad según riesgo, en el cual se contemplen aspectos como la cantidad de especialistas, listas de espera, infraestructura y equipamiento, entre otros, que permitan definir aquellas en las que sea necesario el diseño de una estructura organizacional.

Por consiguiente, ante la ausencia de una definición de cómo deben estar constituido los servicios de Neurocirugía, tanto en estructura organizacional y funcionamiento, el accionar resolutivo para el manejo de patologías podría verse limitado, por cuanto cada servicio de neurocirugía atiende según sus criterio y recursos.

4. SOBRE LOS RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y ASISTENCIALES QUE POSEEN LOS SERVICIOS DE NEUROCIRUGÍA EN LOS HOSPITALES NACIONALES Y REGIONALES

Se evidenció que no se dispone de un diagnóstico institucional que permita establecer cuáles deberían ser las condiciones de infraestructura, equipamiento y asistenciales que corresponderían a los servicios de neurocirugía a nivel institucional.

En este sentido, este Órgano de Control y Fiscalización realizó visitas y solicitó información a los diferentes centros de salud que brindan la especialidad de Neurocirugía, con la finalidad de determinar los recursos que poseen los centros médicos nacionales y regionales, obteniendo los siguientes resultados (Ver detalle Anexo 2):

a) CONSULTA EXTERNA:

- Se observó que los consultorios son compartidos con otras especialidades.
- Algunos consultorios no poseen el equipamiento para atender la consulta especializada
- En algunos casos debido la infraestructura data de hace varios años no hay espacio para ampliarlos, como por ejemplo los hospitales San Carlos y Escalante Pradilla
- En el caso del hospital Nacional de Niños, se observó que la sala de reuniones de los neurocirujanos, también se resguarda equipo propio de la especialidad, sin que las instalaciones brinden una seguridad ante un eventual ingreso no autorizado.
- En el hospital Max Peralta de Cartago, se observó que una pared tenía un orificio en la parte inferior, el lavatorio goteaba, una silla estaba en mal estado, había un cumulo de documentos en una silla y en un el archivador, un ventilador de pared descompuesto debajo de la camilla de revisión y un Equipo de Diagnóstico (Oftalmoscopio) que según el especialista no funcionaba. Ver fotografías 1, 2, 3 y 4.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

**Estado del consultorio destinado a la especialidad de Neurocirugía
Consulta Externa, hospital Maximiliano Peralta
Al 10 de mayo del 2019**



Imagen 1. Abanico debajo de la camilla de revisión.



Imagen 2. Huevo en la pared y lavatorio goteando.

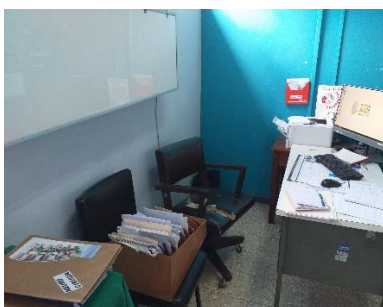


Imagen 3. Silla del especialista rota y documentos en cajas.

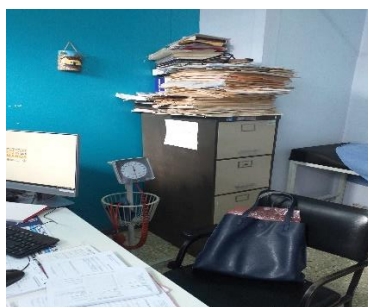


Imagen 4. Expedientes en archivador.

b) **SALAS DE OPERACIONES:**

- Con respecto a la disponibilidad y equipamiento, por cuanto en su mayoría deben compartirse con otras especialidades y por el tamaño de los equipos y las dimensiones de éstas, en ocasiones se dificulta utilizar otros quirófanos.

c) **HOSPITALIZACIÓN:**

- En el hospital México, según lo indicado por el Dr. Douglas Montero Chacón, Director General de hospital México, en el oficio DGHM-3295-2019, del 5 de agosto del 2019, el servicio tiene camas de internamiento en salón, principalmente en el cuarto piso, así como una Unidad de Cuidado Neurocrítico (Unidad de Cuidado Intermedio) y una Unidad de Terapia Intensiva de Neurocirugía (UTI de Neurocirugía).



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

- Diferencia con el hospital San Juan de Dios, el cual dispone de 20 camas de hospitalización y ocho camas para el cuidado intensivo neuroquirúrgico y en los hospitales regionales, son camas por el Servicio de Cirugía, sin que se tenga en específico para la especialidad.

d) EQUIPAMIENTO

- No se aportaron estudios a nivel gerencial que establezcan que deberían tener para el diagnóstico y cirugía en los servicios de neurocirugía en los centros médicos de una misma complejidad tanto nacionales como regionales. (Ver detalle en el Anexo 3).
- Si bien, existe una Comisión de compras de Neurocirujanos conformada por los jefes del Servicio de Neurocirugía de los hospitales Nacionales, estos emiten criterios técnicos y presenta ante las instancias correspondientes la necesidad de los equipos.

Cuadro 4. Equipo para diagnóstico y cirugía para la especialidad de Neurocirugía

Equipo/Hospital	México	San						
		Juan De Dios	Calderón Guardia	Nacional Niños	San Carlos	Escalante Pradilla	Cartago	Enrique Baltodano
Craneotomo	√	√	√	√	√	√	√	X
Aspiradora Ultrasonica	√	√	√	√	X	X	√	X
Microscopio Quirúrgico Para Neurocirugía	√	√	√	√	√	√	X	X
Neuronavegador	√	X	√	√	X	X	X	X
Mesa De Cirugia Columna	√	X	√	√	X	X	X	X
Videoelectronecefalógrafo	X	X	√	√	X	X	X	X
Arco En C	√	√	√	√	√	?	?	√
Tac	√	√	√	√	√	√	√	√

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los centros y las visitas efectuadas. ** Nota: En el caso del hospital Enrique Baltodano Briceño, la información proporcionada fue el Arco en C y el TAC. El nosocomio Monseñor Sanabria, no brindó la información solicitada.

Según se puede observar, el Cuadro 4, existen diferencias entre el equipo que poseen los hospitales nacionales con respecto a los regionales, aspectos visibles incluso entre centros de salud de un mismo nivel.

e) PERSONAL ASISTENCIAL

- Los neurocirujanos de los hospitales México y San Juan de Dios, señalaron la existencia de una alta rotación del personal de enfermería en todas las áreas, los cuales no siempre tienen los conocimientos adecuados para el manejo de pacientes con patologías neuroquirúrgicas de alta complejidad.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Al respecto, se consultó a las jefaturas de los servicios de Neurocirugía, Jefes de Cirugía y Departamentos, así como los Directores Generales de los hospitales sobre los factores que han incidido en la actual situación de la infraestructura, así como el proceso de mantenimiento de la infraestructura y equipamiento, obteniéndose los siguientes comentarios:

- **Hospital Nacional de Niños**

El Dr. Juan Luis Segura Valverde, jefe del Servicio de Neurocirugía señaló: “No se tiene programado la ejecución de obras de infraestructura, se ha solicitado un espacio apropiado para bodega y no ha sido asignado (se adjuntan notas)”.

- **Hospital San Juan de Dios**

Señaló el Dr. Esteban Sánchez Jiménez, jefe del Servicio de Neurocirugía; indicó: “La remodelación del servicio de Neurocirugía se realizó hace cinco años aproximadamente. En cuanto a infraestructura no conozco a parte del proyecto de la torre quirúrgica del Hospital San Juan de Dios, de ningún otro proyecto”.

- **Hospital México**

En el oficio DGHM-3295-2019, del 5 de agosto del 2019, el Dr. Douglas Montero Chacón, Director General de hospital México; señaló que, en entrevista con el Ing. Luis Fonseca Valerio Jefe de Servicio de Ingeniería y Mantenimiento, se le indicó que actualmente está en proceso el cartel de contratación del Proyecto P124 “Diagnostico de Infraestructura Hospital México”, (...). Y que en mayo anterior se realizó la valoración del Índice de Seguridad Hospitalaria por parte de la DAPE, a la fecha estamos a la espera del informe.

Con respecto al personal de enfermería destinado al Servicio de Neurocirugía y la rotación en los salones de hospitalización y en sala de operaciones de Neurocirugía, el Dr. Montero Chacón, Director General señaló que se entrevistó a la Dra. Silvia Beirute Bonilla, Directora de Enfermería, la cual indicó: “(...) Este programa inicia con la orientación de los enfermeros el día 4 de febrero de 2019 como lo conversado con el Dr. Miguel Esquivel Miranda, se desarrolla un periodo de rotación por el servicio de recuperación, cuidados intensivos de neurocirugía y a mediano plazo la rotación en la sala de operaciones con el objetivo de que el profesional de enfermería cuente con los conocimientos necesarios en el abordaje quirúrgico de estos pacientes para una atención integral segura con calidad y calidez; a su vez se inicia la atención directa debido a la plétora de la lista de espera el día 6 de febrero; por lo que se desarrolla la orientación de forma simultánea con la atención directa debido a que las enfermeras asignadas ya contaban con experiencia en el manejo del pacientes crítico”.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Sobre equipamiento, el Dr. González, Jefe de Clínica del Servicio de Neurocirugía indicó: “hospital de San Carlos a pesar de tener neurocirujano no cuenta con equipo para las cirugías complejas y no existe una solicitud ante la Comisión de Neurocirugía para solventar esa carencia. Por lo que, finalmente termina refiriendo al Hospital México. En el Hospital de Puntarenas, refiere que, si se realizan cirugías, pero las de alta complejidad se envían al Hospital México”.

- **Hospital Dr. Escalante Pradilla**

La Dra. Joyce Solís Castro, Directora General en oficio D-1748-2019, del 25 de julio 2019; destacó: *“Tanto la Gerencia Médica, el Gerente General y la Gerencia de Infraestructura conoce la problemática de la planta física de este hospital. Actualmente está un proyecto de reforzamiento del hospital como una posibilidad de construir un tercer piso de salas de operaciones que cumplan con las medidas adecuadas, así como más cantidad, ya que las actuales no son suficientes y recuperación no tiene el número de camillas adecuadas por falta de espacio físico. Se está realizando la compra para la adquisición de un equipo de Neuronavegación, un Aspirador Ultrasónico y un OARM estos para su uso en sala de operaciones de las cirugías de Neurocirugía”.*

- **Hospital Maximiliano Peralta**

La Dra. Krisia Díaz Valverde, Directora General en oficio HMP-DG-AD-2147-2019, del 17 de julio 2019; señaló: “(...) Los edificios donde se ubican las salas de cirugía y los salones de hospitalización datan de los años 1992 y 1970 respectivamente. Según valoraciones visuales de ingeniería civil no ha sido recomendable realizar un diagnóstico profundo de las condiciones estructurales. (...) No obstante, no se ha realizado un diagnóstico profundo de estado del recurso físico. En el caso de las salas de operaciones, se tuvo planteado un proyecto de remodelación, el cual por capacidad resolutive del Hospital fue trasladado para su ejecución en el nivel central. (...)”. El subrayado es nuestro.

Sobre equipamiento, el Dr. Alejandro Sáenz Orozco, Coordinador de la especialidad, señaló que desde hace 18 años se han solicitado múltiples equipos para mejorar la calidad de la solución de las enfermedades usuales, así como aumentar el ámbito y la complejidad de las patologías neuroquirúrgicas. Sin embargo, destacó que no ha sido posible la consecución de muchos de estos equipos debiendo delimitar la oferta de servicios.

- **Hospital de San Carlos**

En nota GM-AJD-17628-2016, del 2 de setiembre del 2016, la Dra. María Eugenia Villalta Bonilla, en ese momento Gerente Médico, en atención a la misiva DGHSC-1291-2016, indicó al Dr. Edgar Carrillo Rojas, Director General del hospital San Carlos; lo siguiente:



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

“En atención a su oficio citado en el epígrafe, mediante el cual manifiesta que la necesidad del Hospital a su digno cargo de contar con un médico especialista en Neurocirugía y tomando en consideración lo señalado por su persona en cuanto a que existen ofrecimientos de la población para colaborar en equipar al hospital en las necesidades para la apertura del servicio, así como que se cuenta con un código de plaza disponible (...)”. El subrayado no forma parte del original.

Sin embargo, lo anterior llama la atención de esta Auditoría, por cuanto la Dra. Shirley Vásquez Gaitán y el Dr. Carlos Mario Salazar Quirós, Directora General a/c y Jefe de Ortopedia y Cirugía, mediante oficio DGHSC-1148-2019, del 24 de julio del 2019, señalaron que ese centro de salud no posee la infraestructura para la gestión administrativa y Clínica de la especialidad de Neurocirugía, siendo incongruente con lo señalado a la Gerencia Médica en el 2016.

- **Hospitales Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia y Monseñor Sanabria**

Esta Auditoría mediante oficio AC-ASS-2034-19, del 12 de julio del 2019, consultó al Dr. Taciano Lemos Pires, Director General del hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, y en notas al AI-2018-19 y AI-2092-19, del 11 y 23 de julio del 2019, al Dr. Randall Álvarez Juárez Director General del hospital Monseñor Sanabria respectivamente, sobre la elaboración de un diagnóstico de las condiciones estructurales y de mantenimiento en las salas de cirugía y salones de hospitalización. No obstante, a la fecha de la finalización del trabajo de campo, no había obtenido respuesta a la consulta efectuada.

La ausencia de un diagnóstico Institucional de la situación de infraestructura (consultorios médicos, salas de cirugía, camas para hospitalización), equipamiento y personal asistencial que se requiere para el manejo de las principales patologías asociadas a la especialidad de neurocirugía, afecta los principios de accesibilidad y oportunidad a los servicios asistenciales que la población requiere, por cuanto ese documento constituye en un insumo para la toma de decisiones, la gestión y canalización de los recursos institucionales.

Importante resaltar que, si bien se observaron esfuerzos por parte de los Directores Generales y las Jefaturas de los Servicios en la compra de equipos, sin embargo, se requiere un abordaje integral por parte de la Gerencia Médica para resolución.

5. SOBRE LA PROYECCIÓN DE ESPECIALISTAS EN NEUROCIRUGÍA POR ADQUIRIR EL DERECHO A LA JUBILACIÓN

Se determinó que de 33 neurocirujanos que laboran para la institución, cuatro especialistas están entre 0 a 5 años para adquirir el derecho a la jubilación; seis están entre los 6 a 10 años; seis están

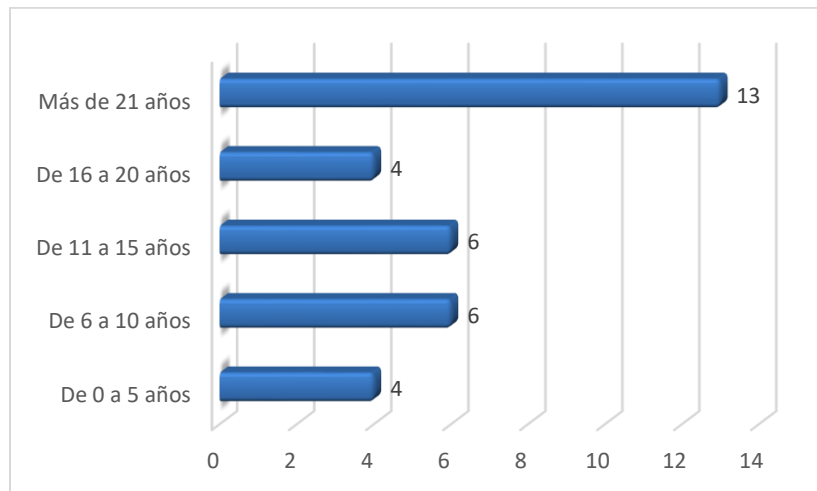


CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

entre los 11 a 15 años; cuatro entre los 16 a 20 años y 13 neurocirujanos superan los 21 años para adquirir el derecho a la jubilación, como se puede observar en el Gráfico 1.

De los cuatro neurocirujanos que están los 0 a 5 años con proyección a jubilación, se incluyó al Dr. Cabezas Campodónico del hospital México, el cual tiene el derecho a la jubilación hace 22 años, y en el caso del hospital Nacional de Niños, se observó que dos de los tres neurocirujanos se encuentran dentro de este rango como se muestra en el siguiente gráfico. (Ver detalle en el Anexo 4).

**Gráfico 1. Proyección de jubilación de los neurocirujanos
Al 12 de julio del 2019**



Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el Sistema Integrado de Pensiones.

Al respecto, las Normas de Control Interno para el Sector Público, establecen en la norma 4.6, sobre el Cumplimiento del ordenamiento jurídico y técnico:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer las actividades de control que permitan obtener una seguridad razonable de que la actuación de la institución es conforme con las disposiciones jurídicas y técnicas vigentes. Las actividades de control respectivas deben actuar como motivadoras del cumplimiento, prevenir la ocurrencia de eventuales desviaciones, y en caso de que éstas ocurran, emprender las medidas correspondientes (...)”.

La temática de la jubilación de estos especialistas se encuentra intrínsecamente vinculada con el proceso de formación de neurocirujanos que han realizado la Institución ante una brecha que



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

pudiera surgir, por lo que, esta Auditoría consultó al el Dr. Jorge Arturo Jiménez Brizuela, Jefe a.i. de la Subárea de Postgrados y Campos Clínicos del CENDEISS; indicando:

“La Dirección de Proyección decía que se necesitaban 3 neurocirujanos, según recurso humano especializado faltaba uno, de ahí los cuatro especialistas para el 2023. Al 2018 había 11 residentes en formación. Al hacer el cálculo esa cantidad de residentes permitiría solventar la necesidad proyectada de la DPSS y las 6 se jubilaciones que se esperan para el año 2020.

Al final, se tendría un médico neurocirujano formado de más según el estudio presentado en Junta Directiva. Hay que considerar que actualmente hay 8 formándose, porque 3 salieron y ya se distribuyeron (Hospital México, Hospital San Juan de Dios y Hospital Max Peralta). Para febrero del 2020 sale uno y para julio de 2020 sale otro. Se proyecta que saldrán 3 más para el año 2023, otros 3 para el 2024 y estos nuevos 6 ingresos saldrían para el 2025”.

En este contexto, debe considerarse otros factores que han incidido es la cantidad de estudiantes que logran ingresar aprobar el examen para la residencia, por cuanto de 13 participantes que optaban por ocupar seis plazas en agosto del 2019, solamente tres médicos aprobaron el examen.

Es importante indicar que esa especialidad junto con oncología quirúrgica, tienen la máxima duración del proceso de formación (seis años), por lo que su planificación se podría complicar, máxime cuando hay separaciones académicas o renuncias asociadas.

También debe contemplarse la fuga de especialistas hacia otras instituciones o sector privado, principalmente ante la oferta laboral presentada por el Instituto Nacional de Seguros -INS-, además el proceso de contratación de extranjeros y el respectivo permiso laboral, mientras aprueban el examen de incorporación ante el Colegio respectivo.

Adicionalmente, debe observarse lo señalado mediante nota sin número del 1º de marzo del 2019, por parte de la Dra. Dessiré Gutiérrez Gutiérrez, Coordinadora de Posgrado de Neurocirugía de la Universidad de Costa Rica, dirigida al Dr. Juan Carlos Esquivel Sánchez, Director Ejecutivo del CENDEISS, que indicó: “que debido a la renuncia de los profesores del Posgrado de Neurocirugía del hospital Nacional de Niños, no se pudo continuar con el proceso de ingreso de médicos residentes durante el 2018”.

6. SOBRE LA PRODUCCIÓN DE LOS ESPECIALISTAS DE NEUROCIRUGÍA

Se determinó que no existe un estándar en relación con los tiempos destinados por servicio para las actividades no médicas, médicas y asistenciales, que permita identificar aspectos de mejora para la utilización y aprovechamiento del horario contratado a los especialistas en neurocirugía.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

En este sentido, esta Auditoría con la colaboración de las Jefaturas de Servicios de Neurocirugía, Cirugía, Recursos Humanos y los Directores Generales de los hospitales Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia¹, San Juan de Dios, México, Dr. Enrique Baltodano Briceño, Dr. Escalante Pradilla, Maximiliano Peralta y San Carlos, procedió con el llenado del cuadro con el horario contratado y las actividades ejecutadas por los especialistas durante un periodo, obteniéndose los siguientes resultados: en total se planificaron 6 443 horas laborales de las cuales, según la asignación diaria por 30 médicos especialistas en neurocirugía, el 12.32% (707,25 horas) se utilizaron en actividades no médicas, el 15.69 % (900,5 horas) en actividades médicas y el 71.99% (4 131,27 horas) en actividades asistenciales. (Ver detalle en Anexo 5).

En el presente Cuadro 5 se muestra la distribución de horas para la atención de las diferentes actividades en relación con la planificación de estas según médico asistente especialista.

Cuadro 5. Distribución de horas contratadas de 30 especialistas en Neurocirugía. Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, San Juan de Dios, México, Dr. Enrique Baltodano Briceño, Dr. Escalante Pradilla, Maximiliano Peralta y San Carlos Durante el mes de marzo 2019

ACTIVIDAD	HORAS	%	DISTRIBUCIÓN
Vacaciones	168	2,93	12,32% No Médicas
Incapacidades	44	0,77	
Alimentación	425,25	7,41	
Permiso	70	1,22	
Capacitación, Administración, Comisiones y otros	349,5	6,09	15,69 % Médicas
Sesiones y Juntas Médicas	551	9,60	
CE (1)/Visita/Proced/Inter/Emerg(1)	1903,86	33,17	71,99% Médicos Asistenciales
Hospitalización	820,91	14,30	
Actividad quirúrgica	1406,5	24,51	
TOTAL	5739,02	100	

- (1) Consulta Externa (18,38%), visita hospitalaria, interconsulta, emergencias, procedimientos no quirúrgicos.
- (2) En relación con el aspecto de comisiones, sesiones y juntas se aclara que no se pudo delimitar en el presente Cuadro si las mismas corresponden a actividad propia del ámbito asistencial o administrativo, esto por cuanto la información suministrada dispone de limitación al respecto.

Fuente: Elaboración propia, con base en información del cuadro 1 de la herramienta "disponibilidad, uso y producción de recursos disponibles de la actividad quirúrgica" y la proporcionada por los centros de salud.

¹ Ante la ausencia de la información solicitada, se consideraron los datos recabados en enero del 2018 para el informe ASS-254-2018, del 21 de diciembre del 2018.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

En la Guía para la Gestión de los Servicios de Consulta Externa, en el apartado 7. Definiciones, específicamente en el inciso 7.28) Periodo de habilitación de la agenda, señala:

“(...) para las especialidades quirúrgicas el tiempo destinado a la atención de la consulta externa no deberá ser inferior a un 20% del tiempo contratado”.

Las Normas de Control Interno para el Sector Público emitidas por la Contraloría General de la República establecen como objetivos del Sistema de Control Interno, exigir la confiabilidad y oportunidad de la información, indicando en el apartado 1.2, inciso b:

“(...) El SCI debe procurar que se recopile, procese y mantenga información de calidad sobre el funcionamiento del sistema y sobre el desempeño institucional, y que esa información se comunique con prontitud a las instancias que la requieran para su gestión, dentro y fuera de la institución, todo ello de conformidad con las atribuciones y competencias organizacionales y en procura del logro de los objetivos institucionales (...)”

Con respecto a la distribución horaria de los Servicios de Neurocirugía, señalada por el Director General del hospital México y la Jefatura del Neurocirugía del hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, se efectúan las siguientes observaciones:

- El tiempo que se dedica a la Visita General (Pase de Visita) es inferior al tiempo utilizado en sesiones clínicas y académicas.
- No todo el equipo del Servicio de Neurocirugía se presenta a la visita general.
- La visita general es fundamental, por cuanto se observa la evolución del paciente, el no aumentarlo y que la mayoría del equipo participe, puede generar un atraso en la movilidad de los pacientes y, por ende, la fluidez del servicio.
- En el caso del hospital México, existe un médico dedicado a las funciones administrativas casi a un 100%; sin embargo, se recurre a un segundo neurocirujano para apoyar la gestión administrativa del servicio en perjuicio de las horas de cirugía y la visita general.
- No se dispone de un estándar en relación con el tiempo de alimentación, respecto a si se contabiliza 1 hora o 15 minutos de almuerzo. Según en cuadro, son 21 días, 30 minutos por 30 especialistas, dan 315 horas; sin embargo, en la revisión nos da 425,25 horas.
- En lo que respecta a la Consulta Externa, el tiempo global dedicado es de un 18.38%, es decir, inferior a lo establecido en la Guía para la Gestión de los Servicios de Consulta Externa, en la cual se señala que no debe ser inferior al 20%.
- No existe un estándar en relación con los tiempos destinados por servicio para actividades como capacitación/ sesiones, que concuerden entre servicios, con la finalidad de establecer una trazabilidad de información que permita identificar aspectos de mejora para la utilización y aprovechamiento de las salas de operaciones.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

- En cuanto al tiempo de no respuesta, las causas principales, se destaca: Problema de resolución social; traslado a otro centro; ingreso por recurso de amparo; programación que no se realiza por falta de equipo o personal capacitado; coordinación de exámenes complementarios, huelga nacional en setiembre-octubre del 2018.
- Referente a las estancias prolongadas se indicó: Sepsis (Cumplimiento de antibióticos); evolución de pacientes secuelado; reintervención; estado del paciente que retrasa la programación.

Sí bien existe la Guía para la Gestión de los Servicios de Consulta Externa, la cual pretende promover la toma de decisiones de los Directores médicos, en función de reducir los plazos de atención de las listas de espera de consulta externa especializada y procedimientos de consulta externa, lo cierto es que las instancias competentes no han establecido los indicadores o estándares para definir los diferentes tiempos de las diversas actividades de los médicos contratados durante su jornada ordinaria.

Lo señalado puede generar un impacto en la accesibilidad y oportunidad para la atención de pacientes que se encuentran en la lista de espera de un procedimiento quirúrgico. Por lo que es necesario establecer mecanismos de control robustos facilitan la utilización de los recursos disponibles, permite a la administración el cumplimiento de actividades y el direccionamiento de acuerdo con los objetivos planteados, con el fin de generar impacto en la atención de la lista de espera quirúrgica.

7. CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA ESPECIALIDAD DE NEUROCIRUGÍA

No se evidenció un instrumento a nivel institucional para monitoreo y control de la especialidad de neurocirugía.

En ese sentido, se procedió a realizar una revisión de las herramientas de medición establecidas por la institución en general, según los niveles gerencial, regional y local, a saber:

- Plan Presupuesto
- Guía para la gestión de los Servicios de Consulta Externa, para el uso eficiente de los recursos a través de la capacidad instalada Versión 1.7
- Herramienta de Gestión de Producción de los Servicios de Salud

Al respecto, la Ley General de Control Interno establece en el apartado III, a saber:

“Artículo 12. Deberes del jerarca y los titulares subordinados:

a) Velar por el adecuado desarrollo de la actividad del ente o del órgano a su cargo.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

b) Tomar de inmediato las medidas correctivas, ante cualquier evidencia de desviaciones o irregularidades.

Artículo 13. Ambiente de control

c) Evaluar el funcionamiento de la estructura organizativa de la institución y tomar las medidas pertinentes para garantizar el cumplimiento de los fines institucionales; todo de conformidad con el ordenamiento jurídico y técnico aplicable.

La Ley de Planificación Nacional Nº 5525, en el artículo 2, inciso e) establece:

“e) Evaluar de modo sistemático y permanente los resultados que se obtengan de la ejecución de planes y política, lo mismo que de los programas respectivos”.

El Reglamento General del Sistema Nacional de Planificación, en el artículo 2 -Definiciones, siglas y acrónimos- señala:

“Planificación: proceso de definición de objetivos y metas de desarrollo en un tiempo y espacio determinados para la elaboración, ejecución y evaluación de los planes, programas y proyectos con miras al logro de esos objetivos y metas, utilizando racionalmente los recursos disponibles y potenciales.

Monitoreo: proceso puntual y continuo de captación de información, según indicadores predefinidos, para determinar el estado actual de la situación de políticas, planes, programas y proyectos.

Seguimiento: proceso continuo y sistemático de recolección de datos para verificar lo realizado y sus resultados, durante la ejecución de las actividades y a su conclusión, tanto en términos físicos como financieros, que ofrece información necesaria para mejorar la gestión y el desempeño”.

El 6 de junio del 2019, mediante oficio GM-AUD-7111-2019, el Dr. Mario Ruiz Cubillo, Gerente Médico, indicó:

“(…) la Gerencia Médica a través del proceso de Planificación Institucional, evalúa la programación de metas de las Direcciones de Sede y Hospitales Nacionales y Especializados y de estos últimos, se definió a través de la Dirección de Planificación Institucional, indicadores de Gestión en Salud predefinidos, contenidos en la Matriz de Programación Física, las cuales se contemplan por Servicio y por ejemplo para Cirugía corresponden los siguientes: Número de Egresos; Número de Egresos Cirugía Ambulatoria; Número de camas

- Total de consultas médicas especializadas de Cirugía; Días de Estancia Promedio del Servicio de Cirugía; Índice Ocupacional del Servicio de Cirugía.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Por lo anterior, es responsabilidad de cada Director de Hospital y los Jefes de Servicio, en la definición de mecanismos de control y seguimiento a la productividad de cada especialidad y definición de indicadores para la toma de decisiones, lo anterior en cumplimiento del artículo 17 de la Ley de Control Interno". (El subrayado es nuestro).

También se consultó a los Directores Generales y Médicos de los nueve hospitales que tienen la especialidad de neurocirugía, así como a los directores de las Red Integradas de Prestación de Servicios de Salud Brunca para el hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla; Chorotega para el hospital Enrique Baltodano Briceño; Huetar Norte para el hospital San Carlos y Pacífico Central para el hospital Monseñor Sanabria.

De las respuestas obtenidas, se desprende que las supervisiones se focalizan principalmente al cumplimiento de las metas del Plan Presupuesto y el comportamiento estadístico con base en las medias regionales, así como el tema de las listas de espera, sin disponer de mayores criterios para supervisar y brindar el seguimiento, viéndose su capacidad de evaluar y actuar de forma limitada. (Ver detalle de las respuestas obtenidas en el Anexo 6).

Si bien la Gerencia Médica ha establecido a través del Plan Presupuesto de los hospitales nacionales, la evaluación de la programación de los Indicadores de Gestión de Salud en forma semestral y anual, este se realiza por Servicio y no por especialidad, según lo regulado por la Dirección de Planificación Institucional.

El establecimiento de indicadores de control y seguimiento permite a la Administración Activa, determinar el cumplimiento de acciones a nivel general garantiza que los recursos se orienten de manera eficiente y eficaz para el abordaje de las patologías relacionadas con la especialidad.

CONCLUSIONES

En relación con las pruebas realizadas, si bien la Gerencia Médica, ha realizado acciones por estandarizar y regular la atención de las principales patologías asociadas a neurocirugía, lo cierto del caso es que no se evidenció su oficialización y divulgación, a nivel de los hospitales nacionales y regionales.

Además, se evidenció una fragmentación en el trabajo de articulación de las redes, incidiendo en el funcionamiento de los centros de salud y, por ende, en la especialidad. Por cuanto, padecimientos que se pudieron atender en los niveles regionales, terminan refiriéndose a los hospitales nacionales, engrosando su lista de espera.

La forma en que como se ha venido trabajando ha fomentado una visión individualizada de la oferta de servicios (por unidad), con pocos objetivos comunes y reglas poco claras para la relación



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

interniveles, desvinculación con objetivos de eficiencia, calidad y resultados de salud esperados, sin que exista una relación entre la transferencia de recursos y el desempeño de los servicios de salud, aspectos que dificultan la gestión en y promueven la fragmentación de la prestación de servicios de salud.

Lo anterior, se encuentra asociado a la carencia de una definición de cómo deben estar constituidos los servicios de Neurocirugía en los centros de salud, es decir, la identificación la estructura organizacional y funcional de ésta.

Adicionalmente, no existe estandarización en los recursos de infraestructura, equipamiento y personal asistencial que disponen los centros hospitalarios, para atender la especialidad de Neurocirugía, aún dentro de un mismo nivel, situación que incide en la prestación y detección óptima y adecuada de las diversas patologías de la especialidad.

Sobre la proyección de jubilación de especialistas en neurocirugía, debe considerarse la cantidad de profesionales que están próximas a adquirir el derecho, la cantidad de médicos que ingresan a la especialidad, así como el plazo de la residencia (6 años).

En cuanto a la programación y distribución de las actividades de 30 neurocirujanos durante marzo del 2019, se determinó que el 71.99% de sus labores se dedicaron a la parte asistencial, el 12,32% en actividades no médicas y el 15,69 % en funciones médicas.

En cuanto al establecimiento de mecanismos de control y seguimiento específicos para la medición de la productividad de la especialidad de Neurocirugía, así como la definición de indicadores para la toma de decisiones, se determinó que estos no han sido planteados por parte del nivel gerencial en específico para neurocirugía, por lo que se utilizan los mismos que el resto de las especialidades.

Actualmente, la Caja Costarricense de Seguro Social registra para la especialidad de Neurocirugía una lista de espera conformada por 3 375 (tres mil trescientos setenta y cinco) casos que están pendientes para ser atendidos en la Consulta Externa. Para abril del 2019, la especialidad de Neurocirugía en la actividad quirúrgica tenía una lista de espera de 2860 pacientes, con un plazo promedio de 2316 días.

En resumen, son evidentes diversas situaciones que afectan la prestación de servicios en esta especialidad, ausencia de lineamientos sobre qué servicios se deben ofrecer en cada nivel de atención, escasez de infraestructura adecuada, equipos de mejor tecnología, disponibilidad de salas de operación, una atención en red con protocolos guías, que aumente la posibilidad de un mejor uso de los recursos, accesibilidad y resolutiveidad.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

RECOMENDACIONES

AL DR. MARIO RUIZ CUBILLO, EN SU CALIDAD DE GERENTE MÉDICO, O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

1. Realice una revisión, actualización y oficialización de la normativa que regula la especialidad de Neurocirugía, abordando la estandarización de protocolos, guías de atención y referencias, según los niveles de complejidad de cada uno de los centros de salud, así como el tipo patologías que deberán atender los hospitales nacionales y regionales.

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, debe enviarse a la Auditoría Interna en el plazo de seis meses a partir de la recepción del informe, la evidencia documental de las acciones ejecutadas.

2. Realizar un diagnóstico situacional de la especialidad de neurocirugía en las que se contemple como mínimo las siguientes variables (Hallazgos 2, 3, 4, 6 y 7):
 - a) Personal especializado y asistencial (enfermeras, intensivista, anestesiólogo y demás).
 - b) Características de infraestructura y equipamiento disponible, de manera que este insumo permita definir las funciones.
 - c) Detectar cuáles son los recursos necesarios que se requieren, considerando las necesidades por competencia y complejidad de los centros asistencial.
 - d) Distribución actual de los especialistas en neurocirugía, con la finalidad de determinar si es razonable, de conformidad con el análisis técnico, deberá esa Gerencia proporcionar los insumos para su adecuado funcionamiento o en su defecto, reubicar a los profesionales en otros nosocomios para una mejor capacidad resolutive.
 - e) Niveles de coordinación que deben asumir las Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud en la CCSS, en cuanto a la disciplina de neurocirugía.
 - f) Distribución de horarios de los especialistas en neurocirugía, lo anterior a fin de determinar la factibilidad de parametrizar la asignación de tiempo para las actividades de los médicos especialistas, según nivel de complejidad, procedimientos, disponibilidad de salas, entre otros. (Hallazgo 6).
 - g) Sobre los indicadores que permitan monitorear y brindar seguimiento a la especialidad de Neurocirugía, deberá establecerse los parámetros de control, supervisión y evaluación que las jefaturas, Directores Generales y Directores de Redes Integradas deberán utilizar para evaluar la especialidad. (Hallazgo 7)
 - h) Abordaje integral de la lista de espera de conformidad con la normativa vigente.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, debe enviarse a la Auditoría Interna en el plazo de nueve meses a partir de la recepción del informe, la evidencia documental de las acciones ejecutadas.

AL DR. JUAN CARLOS ESQUIVEL SÁNCHEZ, EN SU CALIDAD DE DIRECTOR EJECUTIVO DEL CENDEISSS, O A QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO

3. En lo que respecta a la proyección de jubilación, la cual se encuentra relacionada con la formación de especialistas en Neurocirugía, considerando las aristas desarrolladas en el presente informe, como el tiempo de formación, separaciones académicas o renunciaciones, así como la aprobación por parte de Junta Directiva de las nuevas plazas de residentes y la cantidad de estudiantes que aprobaron el examen de residentes recientemente, se revise ante las instancias competentes el proceso de ingreso a la residencia, con la finalidad de que ante la detección oportuna que los residentes en formación no van a suplir la brecha existente, se gestione otra estrategia para su abordaje. (Hallazgo 5)

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, debe enviarse a la Auditoría Interna en el plazo de dos meses a partir de la recepción del informe, la evidencia documental de las acciones ejecutadas.

COMENTARIO DEL INFORME:

De conformidad con lo establecido en el artículo 45 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna de la CCSS, los resultados del presente estudio fueron comentados con la Dr. Karla Solano Durán, el Lic. Juan Pablo Mora Molina, Asesores y la Licda. Marcela Ureña Cruz, Encargada de seguimiento informes Auditoría de Gerencia Médica, los que señalaron estar de acuerdo con los hallazgos y recomendaciones.

Asimismo, el hallazgo 5 y la recomendación 3 fueron comentados con el Dr. Jorge Arturo Jiménez Brizuela, jefe de la Subárea de Posgrados y Campos Clínicos del CENDEISSS, indicando: “estar de acuerdo con el hallazgo 5 y la recomendación 3. Además, destacó que actualmente las plazas desiertas se le pide a la universidad realizar concurso extraordinario para ver si se puede satisfacer la necesidad planteada”.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

ÁREA SERVICIOS DE SALUD

Licda. Karla Andrea Soto Sánchez
ASISTENTE DE AUDITORÍA

Lic. Melvin Zúñiga Sedo
JEFE SUBÁREA

Lic. Edgar Avendaño Marchena
JEFE ÁREA

EAM/MZS/KASS/kvq



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Anexo 1
Tabla 1. Protocolos y guías de atención elaborados por los especialistas de neurocirugía por centro médico

UNIDAD	PROTOCOLOS/GUÍAS DE ATENCIÓN
Hospital Escalante Pradilla	Criterios de referencia a la especialidad
Hospital Enrique Baltodano	En la actualidad no hay Guías o Protocolos que haya elaborado el Servicio de Neurocirugía en los últimos años.
Hospital Max Peralta	Manejo de pacientes con patologías espinales
Hospital Nacional de Niños	Disfunción Valvular y ventriculostomía
	Drenaje de ventriculostomía para enfermería
	Hidrocefalia
	Hoja de preconsulta para neurocirugía
	Protocolo de manejo del paciente con mielomeningocele y espina bifida abierta
	Protocolo de manejo cirugía de epilepsia
	Protocolo de manejo del pseudoquistes abdominal asociado a la derivación ventriculoperitoneal
	Protocolo de manejo síndrome de Chiari
	Protocolo del tratamiento quirúrgico-ortodóncico de niños con Síndromes cráneo-máxilofaciales
	Manejo de los pacientes en la Unidad de Monitoreo y Cirugía de Epilepsia (UMCE)
	Protocolo manejo de craneofaringioma y tumores de la región selar
	Protocolo de manejo del trauma cráneo encefálico severo
Protocolo de atención sinus dermal espinal congénito	
SN-209-12 Criterios para muerte neurológica	
Protocolo del manejo de Trauma craneoencefálico (TCE) leve	
Hospital San Juan de Dios	Manejo del trauma craneoencefálico





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

	Protocolo de proceso diagnóstico terapéutico en neurocirugía endovascular
	Protocolo de manejo de trauma de cráneo para el servicio de emergencias
	Protocolo de asistencia inmediata a traumatismo cráneo encefálico
	Protocolo de atención de enfermería al paciente con hemorragia subaracnoidea
	Manejo de ventriculostomías
	Protocolo manejo del paciente alérgico al látex
	Protocolo de manejo del paciente con trauma craneoencefálico
	Protocolos de inclusión, exclusión y manejo en medicina hiperbática
	Protocolo de manejo de fracturas de bóveda craneal en adultos (no secundarias a misiles)
	Protocolo manejo fluidos y electrolitos
	Manejo de diabetes insípida en cirugía transesfenoidal
	Trauma cervimedular
Hospital San Carlos	Protocolo de Red Hospital México-San Carlos Neurocirugía Referencia al III Nivel.

Fuente: Elaboración propia con información aportada por las unidades.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Cuadro 6. Estado de las instalaciones físicas de los hospitales

HOSPITAL	CONSULTA EXTERNA	SALA DE OPERACIONES	CAMAS	OBSERVACIONES
ESCALANTE PRADILLA	Consultorios Médicos pequeños y compartidos con otras especialidades. Consultorios construidos hace muchos años, que con los nuevos equipos y las computadoras del expediente digital se hacen pequeños y no hay espacio para ampliarlo.	Sala de operaciones pequeñas y compartidas con otras especialidades. Infraestructura muy antigua que con los nuevos equipos ya no cumplen con las medidas actuales recomendadas	4 camas disponibles para hospitalización.	
CARTAGO	Consultorio #20	La especialidad de neurocirugía en el hospital Max Peralta, tiene programada cirugías los miércoles y viernes. No tiene asignada una sala en específico. Según indicó el Dr. Sáenz, constantemente tienen que operar sin aire acondicionado.	Con respecto a la asignación de camas de hospitalización, no tiene asignadas por especialidad, se asignan conforme a las demandas del día a día de cada especialidad, en total el Servicio de Cirugía tiene 72 camas, correspondiente a 40 para hombre y 32 mujeres.	En el consultorio 20, una pared tiene un orificio en la parte inferior, el lavatorio gotea, una silla está en mal estado, cumulo de documentos debajo de la camilla de revisión y un Equipo de Diagnóstico (Oftalmoscopio) que según el especialista no funciona y revisando el Sistema Contable de Bienes Muebles, tiene un valor actual de 0.
SAN JUAN DE DIOS	El servicio de Neurocirugía del hospital San Juan de Dios, tiene asignados dos consultorios para la Consulta Externa. Se brinda la consulta diariamente después del mediodía	Se tienen asignadas una sala los lunes, martes y jueves, adicionalmente, una sala de hemodinamia a manera de préstamo que se utiliza los lunes.	20 camas de hospitalización y 8 camas de cuidado intensivo neuroquirúrgico	Sin embargo, el Dr. Sánchez señaló "En cuanto a las cifras anteriormente presentadas es importante mencionar que la especialidad de Neurocirugía tiene la particularidad que los pacientes con una enfermedad especifican no se comportan de forma homogénea. Por ejemplo, un paciente con un aneurisma roto puede tener hospitalizaciones de 15 días hasta 2.5 meses. Un paciente con traumatismo craneoencefálico puede tener una hospitalización de 3 días o 3 meses. Esto debido a que el diagnóstico por sí solo (aneurisma roto o trauma craneoencefálico) no es específico ni excluyente de tal forma que un aneurisma roto puede o no tener otra condición llamada vasoespasmio o un trauma de cráneo puede o no tener daño axonal difuso. Estos son solo 2 ejemplos, pero para prácticamente para todas las condiciones neurológicas es así".
MONSEÑOR SANABRIA	Un consultorio, se programa la Consulta Externa los martes, jueves y viernes.	Para la especialidad de Neurocirugía se tiene asignadas dos quirófanos por	142 camas para cirugía	Consultorio y sala de operaciones, se comparte con otras especialidades.
NIÑOS	Consultorio #8, edificio de hospitalización	Una sala de operaciones, según el Dr. Segura no es apta para la especialidad.	8 camas disponibles para hospitalización	No se tiene programado la ejecución de obras de infraestructura, se ha solicitado un espacio apropiado para bodega y no ha sido asignado (se adjuntan notas). A pesar que se ha gestionado la asignación de espacio para bodega, y así custodiar de forma apropiada los insumos y activos, esta espacio no ha sido asignado. La sala de operaciones no cumple con los criterios apropiados para su utilización, no solo en relación con el tamaño de los quirófanos, el cual es insuficiente, también con la ausencia de espacio en cada quirófano para guardar equipos, lo cual implica que los equipos que no se usen en determinada cirugía, se ubican fuera del quirófano, en el espacio donde coinciden todos los quirófanos, lo cual convierte a Sala de Operaciones en una trampa mortal, ya que en caso de requerirse una evacuación de emergencia, el personal se encontraría con todos los equipos obstruyendo las vías de desalojo. El flujo de pacientes también es inadecuado, ya que coinciden los pacientes no operados con los operados, los sépt
ENRIQUE BALTODANO	Un consultorio, se programa la Consulta Externa los lunes, martes y jueves.	sala de operaciones, se programa miércoles y viernes	163 camas disponibles para hospitalización	Consultorio y sala de operaciones, se comparte con otras especialidades.
CALDERÓN GUARDIA		Dos quirófanos dos días por semana, sala # 23 se comparten con urología y la #22 es exclusivo de Urología.	Neurociencia: 22 camas salón, 6 camas neurocrítico, dos salones uno para mujeres con 8 camas y para hombres con 6 camas	Unidad de Neurociencia (Neurología, Neurocirugía): 6 camas./Unidad de ICTUS (Derrame cerebral): 6 camas./ Unidad Neurocríticos graves: 7 camas asistidos con 2 intensivistas. /Unidad de pacientes intermedios: pacientes condición estable asistidos por 1 enfermera y 2 auxiliares./ Unidad Videomonitorio de EEG: se ingresan pacientes con crisis convulsivas por ejemplo los epilépticos para estudios y eventual programación de cirugía. El hospital Calderón Guardia y el de Niños, tienen esta Unidad. / Unidad Aislados: pacientes con infecciones, esta unidad pertenece desde el punto de vista administrativo, a Medicina./ Como departamento tienen una especialista en Doppler para realizar los ultrasonidos vasculares y analizar la patología vascular.
SAN CARLOS	Consultorio 4 -B	Dos quirófanos que se comparten con las otras especialidades, sin embargo por el tamaño del equipo a emplear, se prefiere la sala de cirugía # 4.	UCI: 5 CAMAS	Consultorio se comparte con ortopedia
MÉXICO	Dos consultorios en la sesión 2 de la Consulta Externa.	Dos quirófanos	Cubiculos de camas normales 32 camas; Cubículos de Cuidados Intermedios 10 camas; Cubículos de Cuidados Intensivos 12 camas; Cubículos de Cuidados Posoperatorios Intensivos 5 camas; Total de camas 57	Unidad de Terapia Intensiva de Neurocirugía (UTI): Cuenta actualmente con seis (6) camas, de las cuales cuatro (4) están destinadas para la atención a enfermos que por causa neuroquirúrgica requieran atención especializada, monitoreo continuo, vigilancia médica estricta, ventilación mecánica, entre otras funciones. Las otras dos (2) camas se utilizan para el cuidado postoperatorio inmediato de los pacientes operados por patología neuroquirúrgica de alta complejidad. En esta unidad se encuentran los pacientes en condición más delicada./Unidad de Cuidados Neurocríticos (Cuidado Intermedio): Cuenta con cinco (5) camas. Los pacientes de UTI de neurocirugía que hayan mejorado su condición, los de observación de emergencias que no ameritan terapia intensiva, pero si una vigilancia mayor que la ofrecida en salón, deben ser trasladados a las camas de la Unidad de Cuidados Neurocríticos. También se internan en esta unidad los pacientes de salón que hayan deteriorado su condición clínica o que ameritan ser manejados

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los centros de salud.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

ANEXO 2

Cuadro 7. Equipo para diagnóstico y cirugía para la especialidad de Neurocirugía

HOSPITAL	DESCRIPCIÓN DE EQUIPO	PLACA	UBICACIÓN	VALOR ACTUAL	GARANTÍA	OBSERVACIONES
ESCALANTE PRADILLA	ELECTROCAUTERIO BOWA	1176253	SALA DE OPERACIONES # 2			EQUIPO BUEN ESTADO
ESCALANTE PRADILLA	CRANEOTOMO TREPANO ELECTRICO	1176253	SALA DE OPERACIONES # 2	€9 200 117,98	08/12/2017 Al 07/12/2019	EQUIPO BUEN ESTADO
ESCALANTE PRADILLA	EQUIPO DE ENDOSCOPIA CEREBRAL	849059	ARSENAL QUIRURGICO	€178 571,75	12/11/2009 Al 11/11/2011	EQUIPO BUEN ESTADO
ESCALANTE PRADILLA	PANTALLA 46 PULGADAS REIN MEDICAL	1176254	ARSENAL QUIRURGICO	€9 747 430,71	08/12/2017 Al 07/12/2019	EQUIPO BUEN ESTADO
ESCALANTE PRADILLA	MICROSCOPIO QUIRURGICO	SIN PLACA	SALA DE OPERACIONES # 2	N/A	N/A	EQUIPO BUEN ESTADO
ENRIQUE BALTODANO	TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA	SIN PLACA	Servicio de Rayos X	N/A	N/A	EQUIPO BUEN ESTADO
ENRIQUE BALTODANO	ARCO EN C	SIN PLACA	Sala de Operaciones	N/A	N/A	EQUIPO BUEN ESTADO
CARTAGO	EQUIPO DE ASPIRACION ULTRASONICA, marca: INTEGRA, modelo: EXCELSYS, serie: HFC18012031E	1211894	SALA DE OPERACIONES	€59 178 006,63	26/10/2018 Al 25/10/2020	EQUIPO BUEN ESTADO
CARTAGO	CRANEOTOMO NEUMATICO, MARC	1211910	SALA DE OPERACIONES	€24 078 424,29	30/10/2018 Al 29/10/2020	EQUIPO BUEN ESTADO
CALDERÓN	IMPRESORA COMPACTA DE IMAGENES	1163359	SALA DE OPERACIONES	€428 305,50	06/12/2017 Al 05/12/2019	EQUIPO BUEN ESTADO
CALDERÓN	EQUIPO DE ASPIRACION ULTRASONICA	1090333	SALA DE OPERACIONES	€28 864 699,98		EQUIPO BUEN ESTADO
MÉXICO	MICROSCOPIO QUIRURGICO PARA NEUROCIROGIA.	1038769	SALA DE OPERACIONES	€169 864 736,28	N/A	EQUIPO BUEN ESTADO
MÉXICO	CARRO PARA TRANSPORTE DE EQUIPO MÉDICO.	985847	SALA DE OPERACIONES	€875 157,40	N/A	EQUIPO BUEN ESTADO
MÉXICO	SISTEMA DE VIDEOENDOSCOPIO MARCA KARL STORZ CON SU RESPECTIVO MONITOR Y VIDEO GRABADORA C/REGLETAS Y TODOS LOS ACCESORIOS.	509276	SALA DE OPERACIONES	€0,00	N/A	EQUIPO BUEN ESTADO
MÉXICO	MICROSCOPIO QUIRURGICO PARA NEUROCIROGIA , MARCA ZEISS , MODELO PENTERO 900 , SERIE 6637120656	1193208	SALA DE OPERACIONES	€103 517 313,13	03/07/2018 Al 02/07/2020	EQUIPO BUEN ESTADO
MÉXICO	EQUIPO DE ULTRASONIDO TRASCRAINEAL	827981	SALA DE OPERACIONES	€5 006 684,36	31/01/2012 Al 30/01/2014	EQUIPO BUEN ESTADO
MÉXICO	SISTEMA DE NAVEGACION CRANEAL (NEU	1118144	SALA DE OPERACIONES	€159 602 099,36	N/A	EQUIPO BUEN ESTADO
SAN JUAN DE DIOS	EQUIPO DE ASPIRACION ULTRASONICA.	929701	SALA DE OPERACIONES	€13 037 869,14	20/02/2012 Al 19/02/2015	NO SE REVISÓ
SAN JUAN DE DIOS	EQUIPO DE ULTRASONIDO TRASCRAINEAL	929707	SALA DE OPERACIONES	€5 163 901,31	28/02/2012 Al 27/02/2014	EQUIPO BUEN ESTADO
SAN JUAN DE DIOS	CRANEOTOMO Y TREPANO ELECTRICO, C	843414	SALA DE OPERACIONES	€0,00	20/07/2010 Al 19/07/2012	EQUIPO BUEN ESTADO
SAN JUAN DE DIOS	CRANEOTOMO Y TREPANO ELECTRICO, C	930575	SALA DE OPERACIONES	€869 249,04	06/09/2013 Al 05/09/2015	EQUIPO BUEN ESTADO
SAN JUAN DE DIOS	DESFIBRILADOR.	996317	ENCAMADOS	€3 519 117,57	28/11/2014 Al 27/11/2017	EQUIPO BUEN ESTADO
SAN JUAN DE DIOS	MICROSCOPIO QUIRURGICO PARA NEURC	1047116	JEFATURA DE NEUROCIROGIA	€84 805 449,18	12/11/2015 Al 11/11/2017	NO SE REVISÓ
NIÑOS	SISTEMA DE NAVEGACION CRANEAL (NEU	1000761	SALA DE SESIONES NX	€170 188 230,91	30/06/2014 Al 29/06/2016	EQUIPO BUEN ESTADO
NIÑOS	MICROSCOPIO QUIRURGICO PARA NEURC	1223138	SALA DE OPERACIONES	€195 306 242,47	02/11/2018 Al 01/11/2020	EQUIPO BUEN ESTADO
NIÑOS	EQUIPO DE ASPIRACION ULTRASONICA	95885	SALA DE SESIONES NX	€13 214 771,83	13/08/2013 Al 12/02/2015	EQUIPO BUEN ESTADO
NIÑOS	ASPIRADOR ULTRASONICO	673956	SALA DE OPERACIONES	€0,00	N/A	EQUIPO BUEN ESTADO
NIÑOS	MESA DE CIRUGIA MARCA MAQUET	1092805	SALA DE OPERACIONES	€16 990 220,09	03/10/2016 Al 02/10/2018	EQUIPO BUEN ESTADO
NIÑOS	ELECTROENCEFALOGRAFO.	1050740	UMCE (C-2	€21 553 418,08	07/12/2015 Al 06/12/2017	EQUIPO BUEN ESTADO
NIÑOS	ELECTROENCEFALOGRAFO.	1050741	UMCE (C-2	€19 842 829,39	07/12/2015 Al 06/12/2017	EQUIPO BUEN ESTADO
SAN CARLOS	CRANEOTOMO	SIN PLACA	SALA DE OPERACIONES	€0,00	N/A	EQUIPO BUEN ESTADO/PRESTAMO POR PARTE DE PUNTARENAS
SAN CARLOS	MICROSCOPIO PARA ORL.	312161	SALA DE OPERACIONES	€0,00	N/A	COMPARTIDO CON LA ESPECIALIDAD DE ORL
SAN CARLOS	EQUIPO RAYOS X TIPO ARCO EN C ,MARCA SIEMENS, MODELO AVANTIC VARIC	1081911	SALA # 4 ORTOPEDIA/24 RAYOS X ,SALA DE OPERACIONES	€19 787 044,60	21/07/2016 Al 20/07/2018	TIENE UN GOLPE EN UNA PANTALLA LADO DERECHO./ESTADO DEL EQUIPO MÉDICO DE RADIOLOGÍA QUE SE UTILIZA EN LA ESPECIALIDAD DE NEUROCIROGÍA
SAN CARLOS	EQUIPO DE RAYOS X ARCO EN C , MARCA SIEMENS MODELO SIREMOBIL COMPACT SERIE	925558	10,SALA DE OPERACIONES ,PASILLOS	€16 536 633,07	14/01/2013 Al 13/01/2015	EN USO./ESTADO DEL EQUIPO MÉDICO DE RADIOLOGÍA QUE SE UTILIZA EN LA ESPECIALIDAD DE NEUROCIROGÍA
SAN CARLOS	EQUIPO DE RAYOS X , TIPO ARCO EN C DE ALTA POTENCIA MARCA PHILLIPS	1124259	16 SALA DE OPERACIONES, SALA 4 ORTOPEDIA	€77 676 333,29	06/06/2017 Al 05/06/2019	EN USO./ ESTADO DEL EQUIPO MÉDICO DE RADIOLOGÍA QUE SE UTILIZA EN LA ESPECIALIDAD DE NEUROCIROGÍA
TOTAL				€1 095 906 725,94		

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los centros de salud.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Anexo 3

Cuadro 8. Distribución de especialistas en los hospitales nacionales y regionales a junio 2019.

Hospital	Médico especialista en Neurocirugía
HSJD	Esteban Sánchez Jiménez
	Jorge Badilla Corrales
	Alfonso Lozada Díaz
	Róger Torres Cordero
	Andrés Humberto Morales Martínez
	Gerando Xavier Lang Serrano
MÉXICO	Miguel Esquivel Miranda
	Fernando González Salazar
	Carlos Cabezas Campodónico
	Manuel Gadea Nieto
	Desiree Gutiérrez Gutiérrez
	Mónica Quiroga Galindo
	Yahaira Molina Sánchez
	Natalia Massiel Alvarado Morales
	Tze-Yu Yeh
Emmanuelle Vargas Valenciano	
ESCALANTE	Fidel Raul Peña Hernández
	José Antonio Prince López (1)
ENRIQUE BALTODANO	Jeffrey Villalobos Alvarez
	Leonidas Román Marquina Peraza (2)
CARTAGO	Luis Alejandro Saenz Orozco
	Ricardo Murillo Álvarez
	Andrés Gamboa Sanabria
MONSEÑOR	Otto Ramiro Contreras Calonge
HNN	Juan Luis Segura Valverde
	Justiniano Zamora Chaves
	Adrián Cáceres Chacón
SAN CARLOS	Salvador José Marín



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

CALDERÓN GUARDIA	Héctor Torres Rodríguez
	Alejandro Vargas Román
	Katherine May Escoc Bastos
	David Salazar Olmedo
	Francisco Javier Gutiérrez Durán
	Alexis Quesada Gómez
	Oriana Castro Leitón

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los centros de salud.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Anexo 4
Cuadro 9. Proyección de jubilación de los neurocirujanos que laboran en la Caja Costarricense de Seguro Social
Al 12 de julio del 2019

Unidad	Médico	Codigo	Cédula	Fecha de Consolidación de Derecho si sigue Cotizando:	Pensionarse en los próximos seis años
HSJD	Esteban Sánchez Jiménez	7464	109600589	31/1/2039	19,57
HSJD	Jorge Badilla Corrales	3707	106250458	2/7/2026	6,98
HSJD	Alfonso Lozada Díaz	6711	801070196	1/2/2027	7,56
HSJD	Róger Torres Cordero	4388	108180314	24/12/2030	11,46
HSJD	Andrés Humberto Morales Martínez	14192	48400422622	4/2/2048	28,59
HSJD	Gerando Xavier Lang Serrano	11231	113660934	4/12/2050	31,42
MÉXICO	Miguel Esquivel Miranda	3451	401330456	9/7/2025	6,00
MÉXICO	Fernando González Salazar	3428	106500736	17/7/2027	8,02
MÉXICO	Carlos Cabezas Campodónico	352	102340276	6/3/1997	-22,36
MÉXICO	Manuel Gadea Nieto	2439	104060805	15/2/2024	4,63
MÉXICO	Desiree Gutiérrez Gutiérrez	4860	900930719	25/3/2033	13,71
MÉXICO	Mónica Quiroga Galindo	5802	108960473	9/4/2037	17,76
MÉXICO	Yahaira Molina Sánchez	9231	603200290	27/7/2044	25,06
MÉXICO	Natalia Massiel Alvarado Morales	9813	111900939	6/5/2046	26,84
MÉXICO	Tze-Yu Yeh	7523	800710947	3/10/2042	23,24
ESCALANTE	Fidel Raul Peña Hernández	4343	19200308807	26/3/2026	6,71
ESCALANTE	José Antonio Prince López	15116	Extranjero		0,00
ENRIQUE BALTODANO	Jeffrey Villalobos Alvarez	8943	205750588	22/9/2044	25,22
ENRIQUE BALTODANO	Leonidas Román Marquina Peraza		Extranjero	30/6/2044	24,99
CARTAGO	Luis Alejandro Saenz Orozco		302630217	1/2/2028	8,56
CARTAGO	Ricardo Murillo Álvarez		111200293	16/1/2044	24,53
CARTAGO	Andrés Gamboa Sanabria	9144	303900076	30/10/2045	26,32
MONSEÑOR	Otto Ramón Contreras Calonge	6561	16861309	28/8/2032	13,14
HNN	Juan Luis Segura Valverde	2699	106440404	27/11/2021	2,38
HNN	Justiniano Zamora Chaves	3641	501900386	8/9/2024	5,18
HNN	Adrián Cáceres Chacón	4812	107440760	3/2/2032	12,57
SAN CARLOS	Salvador José Marín	13557	104466595	8/10/2041	22,26
CALDERÓN GUARDIA	Héctor Torres Rodríguez	4144	800980611	1/6/2031	11,90
CALDERÓN GUARDIA	Alejandro Vargas Román	4107	106950031	8/10/2031	12,25
CALDERÓN GUARDIA	Katherine May Escoc Bastos	6057	109560516	26/2/2038	18,64
CALDERÓN GUARDIA	David Salazar Olmedo	6529	109500526	3/12/2038	19,41
CALDERÓN GUARDIA	Francisco Javier Gutiérrez Durán	9927	112300779	16/2/2047	27,62
CALDERÓN GUARDIA	Alexis Quesada Gómez	8498	205580914	27/6/2043	23,98
CALDERÓN GUARDIA	Oriana Castro Leitón	9622	112020892	19/8/2045	26,12

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del SIP.





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

**Cuadro 10. Proyección de jubilación de los
especialistas en Neurocirugía**

Rangos de edades	Cantidad
De 0 a 5 años	4
De 6 a 10 años	6
De 11 a 15 años	6
De 16 a 20 años	4
Más de 21 años	13
Total	33

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos
por el SIP



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Anexo 5

Cuadro 11. Actividades médicas y no médicas ejecutadas por los especialistas de Neurocirugía durante marzo 2019.

Unidad	Médico	Días Laborados (Periodo)	Jornada Diaria Contratada	Total Horas Laboradas (Periodo)	HORAS EN ACTIVIDADES NO MÉDICAS (HANM)							HORAS EN ACTIVIDADES MÉDICAS					Total Horas Disponibles Cirugía THC-HANM-HA
					Vacaciones	Incapacidades	Alimentación	Permiso	Capacitaciones	Administrativo, Comisiones, Consejos y Otros	Sesiones y Juntas Médicas	Procedimiento No Quirúrgico	Sala de operaciones	Hospitalización	Consulta Externa/Interrconsultas		
HSJD	Esteban Sánchez Jiménez	21	8,8	185	0	0	9,25	0	0	35	13	5,75	46	6	17,7	98,1	
HSJD	Jorge Badilla Corrales	21	8,8	185	0	0	3,5	0	0	23,25	17	1,5	32,25	15	34,75	89,8	
HSJD	Alfonso Lozada Díaz	21	8,8	185	0	0	2	0	0	26,25	24	9,5	31,75	37,91	34,5	50,64	
HSJD	Róger Torres Cordero	21	8,8	185	0	0	10,25	0	0	3	22	6	54,5	51,25	19,75	72,55	
HSJD	Andrés Morales Martínez	21	8,8	185	0	0	11,25	0	0	11	31,5	11	21	44,75	42,25	33,05	
HSJD	Gerardo Lang Serrano	21	8,8	185	0	0	8,25	0	0	13,5	27,5	10	51,75	51,25	26	48,3	
MÉXICO	Miguel Esquivel Miranda	21	8,8	185	0	0	18	0	0	107,5	29	0	28	0	1,5	28,8	
MÉXICO	Fernando González Salazar	21	8,8	185	0	0	17	0	0	0	19	19	41,5	27,5	24	78,3	
MÉXICO	Carlos Cabezas Campodónico	21	8,8	185	0	0	21	3	0	0	21	10	0	0	28	101,8	
MÉXICO	Manuel Gadea Nieto	21	8,8	185	0	0	16,5	0	0	5	22	0	27	76	24,5	40,8	
MÉXICO	Desiree Gutiérrez Gutiérrez	21	8,8	185	0	0	15,5	4	0	62,5	16,5	1,5	31,5	34,5	18	32,3	
MÉXICO	Mónica Quiroga Gallindo	21	8,8	185	0	0	10	0	0	5	25	3,5	44	64,5	24,5	52,3	
MÉXICO	Yahaira Molina Sánchez	21	8,8	185	9	0	13	0	0	4	20	8,5	54,5	52,5	24	53,8	
MÉXICO	Massiel Alvarado	21	8,8	185	0	0	14,5	35	0	5	20	8	9,5	66	18	18,3	
MÉXICO	Tze-Yu Yeh	21	8,8	185	45	0	11	0	0	4	14	5	34	56,5	10	39,3	
MÉXICO	Emmanuel Vargas Valenciano	21	8,8	185	0	0	17	0	0	4,5	31,5	8	49,5	75,5	0	48,3	
ESCALANTE	Fidel Peña Hernández	21	8,8	185	0	0	15,75	0	0	0	13	11	73,5	6,75	30	108,3	
ESCALANTE	José Antonio Prince López	21	7,6	160	0	0	6,75	9	0	0	5	8	54,25	4	0	126,85	
ENRIQUE BALTODANO	Jeffrey Villalobos Alvarez	21	8,8	185	0	44	13	0	0	0	0	11,25	42	0	45	71,55	
ENRIQUE BALTODANO	Leonidas Marquina Peraza	21	8,8	185	0	0	21	0	0	11	0	21	49	0	73	58,8	
CARTAGO	Luis Alejandro Saenz Orozco	21	8,8	185	0	0	12,25	17	0	16	10	4	34	18	46,75	60,8	
CARTAGO	Ricardo Murillo Álvarez	21	8,8	185	54	0	11,25	2	0	0	4	0	30	12,25	58,5	42,8	
CARTAGO	Andrés Gamboa Sanabria	21	8,8	185	0	0	17,75	0	0	0	8	0	47,5	36,75	17,25	105,05	
SAN CARLOS	Salvador Marín	21	8,8	185	0	0	10,5	0	0	0	4	16,5	37,5	0	94	59,8	
CALDERÓN GUARDIA	Alejandro Vargas Román	21	8,8	185	35	0	17	0	0	13	15	0	55	13	36	55,8	
CALDERÓN GUARDIA	Katherine May Escoc	21	8,8	185	8	0	20	0	0	0	24	0	88	12	32	88,8	
CALDERÓN GUARDIA	David Salazar Olmedo	21	8,8	185	17	0	19	0	0	0	20	0	79	17	32	79,8	
CALDERÓN GUARDIA	Francisco Javier Gutiérrez Durán	21	8,8	185	0	0	21	0	0	0	33	0	98	0	32	98,8	
CALDERÓN GUARDIA	Alexis Quesada Gómez	21	8,8	185	0	0	21	0	0	0	33	0	86	16	28	86,8	
CALDERÓN GUARDIA	Oriano Castro Leitón	21	8,8	185	0	0	21	0	0	0	29	0	76	26	32	76,8	
				6443	168	44	425,25	70	0	349,5	551	179	1406,5	820,91	903,95	2746,39	

Nota: No se obtuvo información por parte del hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, por lo que se utilizó la estadística correspondiente a enero del 2018 para la especialidad. No se recibió respuesta sobre estos datos por parte del hospital Nacional de Niños ni del Monseñor Sanabria.

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por las jefaturas de los servicios y direcciones generales.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

Anexo 6

Cuadro 12. Respuestas obtenidas por las Direcciones de las Red Integradas de Prestación de Servicios

DRIPSS	Hospital	Respuesta 1	Respuesta 2
Pacífico Central	Monseñor Sanabria	De acuerdo con oficio de la Dirección de Planificación Institucional DPI-0241-11, solicita a las Unidades la rendición de cuentas de las acciones programadas de acuerdo con lo establecido en el Sistema de Planificación institucional en lo que corresponde al Plan Presupuesto, en el cual se monitorea las especialidades médicas contenidas en el Plan Presupuesto, pero en la planificación del 20182019 del Hospital Monseñor Sanabria contempla indicadores de consulta externa y hospitalización generales del servicio de cirugía, no incluye indicadores específicos por especialidad.	Este despacho, mensualmente al realizar el análisis de la gestión de las diferentes listas de espera de las especialidades de centros de la Región Pacífico Central, analiza la condición y evolución de la lista de espera quirúrgica y de consulta externa de Neurocirugía del Hospital Monseñor Sanabria. De igual manera, en las reuniones mensuales cada unidad presenta la condición de sus listas de espera y las estrategias implementadas para la atención de estas.
Chorotega	Enrique Baltodano Briceño	Efectivamente cada semestre se evalúa el Plan - Presupuesto del Hospital Dr. Enrique Baltodano Briceño y en el apartado indicadores de otras especialidades médicas no incluidas en las anteriores, se incluye la programación y el seguimiento de las consultas (primera vez y subsecuentes) y horas utilizadas de la especialidad de neurocirugía	La institución no dispone de un instrumento ni procedimiento oficializado para la supervisión de las especialidades médicas para se ha aplicado por las Direcciones de Red Integradas de Prestación de Servicios de Salud.
Brunca	Dr. Fernando Escalante Pradilla	La DRIPSS Brunca si supervisa las especialidades médicas de la Región mediante el Plan Presupuesto, según los datos formulados en la matriz de desempeño Plan Presupuesto 2018-2019. Se hacen monitoreos, se revisan las modificaciones que proponen las unidades según las variantes o externalidades que se les presentan en el período y que afecte las metas, las cuales deben estar con base a la capacidad instalada, al comportamiento histórico y según la recomendación regional de formular más atenciones de	A partir de la planificación de supervisiones semestrales a los centros hospitalarios de la Región Brunca, se revisan los indicadores de Gestión de la Consulta Externa (porcentajes de Ausentismo, Sustitución, Altas y Cumplimiento de las horas programadas) además de indicadores del servicio de Hospitalización (Estancia promedio, Giro cama, número de egresos e índice de ocupación). También se verifican, en general, los indicadores de Gestión de Sala de Operaciones, principalmente los porcentajes de cumplimiento del Tiempo de



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

		<p>primera vez y menos subsecuentes, así como los seguimientos y evaluaciones semestrales para el análisis de los logros alcanzados y las propuestas de mejora.</p> <p>En la Matriz de Desempeño Plan Presupuesto 2018-2019 para la atención especializada de segundo nivel, se formula dentro de los servicios de consulta externa la programación física de la consulta especializada de: pediatría, obstetricia, ginecología, medicina, cirugía, psiquiatría, geriatría, fisiatría y otras especialidades médicas no incluidas, así como las correspondientes a la atención hospitalaria de los servicios de neonatología, pediatría, obstetricia, ginecología, medicina y cirugía.</p> <p>Otras especialidades Médicas No Incluidas. Incluye la formulación de la programación física de las especialidades: Clínica del Dolor y Medicina Paliativa, Cardiología, Dermatología, Gastroenterología, Neurología, Nefrología, Vascular Periférico, Neurocirugía, ORL, Urología, Oftalmología, Neonatología, Cirugía Pediátrica, Medicina del Trabajo, Endocrinología.</p> <p>Los indicadores relacionados con las especialidades médicas son:</p> <p>A2-51 Número de consultas médicas de primera vez de otras especialidades no incluidas en las anteriores.</p> <p>A2-52 Número de consultas médicas subsecuentes de otras especialidades no incluidas en las anteriores.</p> <p>A2-53 Cantidad de horas programadas para la consulta externa de otras especialidades no incluidas en las anteriores.</p> <p>A2-54 Total de tele consultas.</p> <p>A2-55 Total de horas programadas</p>	<p>Utilización de Sala Hospitalaria (TUSH), programación de pacientes antiguos y relación de la programación de Cirugía Ambulatoria vs la Cirugía Electiva según los valores que indica la normativa institucional.</p> <p>En relación a la especialidad de Neurocirugía del Hospital Escalante Pradilla, es importante indicar que representa una de las especialidades críticas en cuanto a listas de espera, presentando plazos promedio para la consulta externa de 863 días, correspondiente a cerca de 500 pacientes en lista de espera. Esta situación se debe, principalmente, a que este centro hospitalario cuenta actualmente con dos médicos especialistas, uno de los cuales se encuentra con permiso laboral temporal otorgado por el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, por lo que las agendas de este médico están condicionadas por dicho permiso y no se puede proyectar una apertura de la agenda a más de dos meses.</p>
--	--	--	---



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

		<p>en tele consultas.</p> <p>En la Matriz de Desempeño Plan Presupuesto para los períodos según corresponda, no se formula específico para la consulta especializada de Neurocirugía, ya que los datos de esta se incluyen dentro del rubro de Otras especialidades médicas no incluidas. A pesar de esto, si se tiene el desglose de los datos de las consultas formuladas por especialidad.</p> <p>En cuanto a la programación de tele consultas no está incluida la especialidad de neurocirugía por cuanto no participan del programa, sólo en casos excepcionales en los que los mismos neurocirujanos indican que realizarán alguna valoración de algún paciente por este medio.</p>	
Huetar Norte	San Carlos	No se recibió respuesta.	No se recibió respuesta.

Fuente: Direcciones de las Red Integradas de Prestación de Servicios Pacífico Central, Chorotega, Brunca y Huetar Norte.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

Cuadro 13. Respuestas obtenidas por los directores de los hospitales

Hospital	¿La Dirección General y Jefatura del Servicio de Cirugía, han definido mecanismos de control y seguimiento a la productividad la especialidad de Neurocirugía?	¿La Dirección General y Jefatura del Servicio de Cirugía, han definido indicadores para la toma de decisiones para la especialidad de Neurocirugía?
Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia	No se ha recibido respuesta.	No se ha recibido respuesta.
México	No se ha recibido respuesta.	No se ha recibido respuesta.
Monseñor Sanabria	No se ha recibido respuesta.	No se ha recibido respuesta.
Maximiliano Peralta	<p>Según respuesta del Dr. Rodolfo Fernández Flores, Jefatura del Servicio de Cirugía, existen en la institución indicadores de cumplimiento a la productividad de todos los servicios, mismos que han sido establecidos a nivel institucional y cuyos resultados son tabulados mensualmente por el REMES. Dentro de esto se pueden mencionar:</p> <p>a. Consulta Externa: i. Número de pacientes atendidos ii. Referencias recibidas y atendidas iii. Índice de altas iv. Ausentismo v. Porcentaje de sustitución vi. Porcentaje de utilización de las horas de consulta externa vii. Listas de espera para consulta externa de neurocirugía viii. Comparación oferta y demanda para atención en consulta externa</p> <p>b. Quirúrgicos: i. Procedimientos realizados ii. Índice operatorio Comparación oferta y demanda para cirugía iv. Tiempo de utilización de sala hospitalaria por especialidad v. Lista de espera quirúrgica.</p>	<p>Según respuesta del Dr. Rodolfo Fernández Flores, Jefatura del Servicio de Cirugía, los indicadores mencionados anteriormente son parte de los controles establecidos que sirven para la toma de decisiones de la especialidad. Cuando hay una variación en detrimento de la producción se discuten las acciones a tomar junto con el coordinador del servicio.</p>
Dr. Fernando Escalante Pradilla	<p>En lo que se refiere al control sobre la productividad en la especialidad de Neurocirugía en lo que concierne a la parte quirúrgica se utiliza el TUSH, en el cual se controla tanto el inicio de la anestesia como la hora de inicio de la primera incisión hasta el final de la anestesia con lo que se corrobora el tiempo utilizado en cada cirugía tiempo de recambio e inicio de la siguiente cirugía con lo que se completa el programa quirúrgico. La sala de operaciones asignada a la especialidad médica de neurocirugía siempre supera el TUSH óptimo mínimo aceptado por la Institución, definido en 5,5 horas.</p>	<p>En cuanto a los indicadores de Consulta Externa menciono los siguientes:</p> <p>✓ Indicadores de Producción 1-Horas Programas/ Horas Utilizadas (aprovechamiento mayor de 90%): 99 % 2- Pacientes a ver / pacientes vistos (rendimiento 90 %): 95% 3-Cumplimientos de metas, PP, PGL</p> <p>✓ Indicadores de Gestión 1- % altas (mayor de 5 % con relación al año anterior): 18% 2- %</p>



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
 AUDITORIA INTERNA
 Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
 Apdo.: 10105

		Ausentismo (menos de un 10 %): 12 % 3- % Sustituciones (formula variable): 21% 4- Análisis de lista de Espera.
Dr. Enrique Baltodano Briceño	Existe una herramienta electrónica en archivo Excel, de autoría local, donde mensualmente se registra y se realiza un análisis de la producción	Entre los indicadores a evaluar se encuentran los pacientes de primera vez, subsecuentes, ausentes, sustituidos, efectividad de la programación, gestión de altas y concentración.
Nacional de Niños	<p>La Dirección General ha delegado en cada jefatura de Departamento, el seguimiento y control de la productividad de las especialidades adscritas a estos.</p> <p>En cuanto al seguimiento de la productividad de la especialidad de Neurocirugía, esta Dirección General, realiza un monitoreo semestral a nivel local sobre las disponibilidades médicas que realizan las diferentes especialidades, entre ellas, la de Neurocirugía; para lo cual se diseñó un formato interno, el cual debe ser presentado a este despacho el mes siguiente al termino de cada semestre y que la especialidad de Neurocirugía presenta en cortes trimestrales (ver anexo 1).</p>	<p>De igual manera, los indicadores de producción del Servicio de Neurocirugía los define el Departamento de Cirugía. Considero importante recalcar que ese servicio mantiene plazos de espera al día en consulta externa y tiene una preconsulta establecida cuatro días a la semana. También en el área quirúrgica no tiene lista de espera pendiente.</p> <p>Con respecto a los indicadores para la toma de decisiones, la Jefatura del Departamento de Cirugía, detalla los mismos en el oficio DC-295-2019 (Ver anexo 2); así como también la Jefatura del Servicio de Neurocirugía, remite la información solicitada mediante correo de fecha 15 de julio 2019, cuyo contenido se adjunta (ver anexo 3).</p>
San Carlos	La Jefatura de Cirugía aplica los mecanismos de control y seguimiento de productividad ya establecidos por la CCSS (TUSH quirúrgico, Porcentaje de Utilización de Consulta Externa) para la medición de todos los especialistas del Servicio de Cirugía, incluido el Dr. Marín, Neurocirujano del HSC. Por tanto, no se aplica un mecanismo específico para evaluar a Neurocirugía.	<p>Mensualmente se realiza la reunión del Grupo Gestor de Listas de Espera, en la cual se valora los resultados del TUSH según cada especialidad, de esta manera se toman decisiones para mejorar la producción. Además para la confección del rol de sala de operaciones se toman en cuenta la lista de espera quirúrgica de cada especialidad, con el objetivo de asignar más días quirúrgicos a aquellas especialidades con mayor plazo de espera.</p> <p>Se realizan análisis de la producción de la consulta externa en conjunto con: Jefatura Cirugía, Coordinador Administrativo de Dirección Médica, Dr. Arguello y Director Médico. Con el fin de determinar posibles mejoras en la distribución de la consulta, así como</p>





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
AUDITORIA INTERNA
Tel.: 2539-0821 - Fax.: 2539-0888
Apdo.: 10105

		definir énfasis de prioridad para la atención de los pacientes, es decir post operados y traumas. Debido a que el Dr. Marín atiende 2 pacientes por hora sea subsecuente o nuevo.
San Juan de Dios	La Dirección General, la Jefatura de Sección de Cirugía y la Jefatura de Neurocirugía han designado al grupo de gestión de la Sección de Cirugía el recibir, gestionar, interpretar y reportar trimestral y anualmente los estados de productividad de la especialidad. Esto como mecanismo de control y seguimiento a la productividad de los servicios a su cargo.	Se definen como indicadores para la toma de decisiones en la especialidad de Neurocirugía los siguientes: <ul style="list-style-type: none">a) Porcentaje de cumplimiento de horas programadas.b) Porcentaje de cumplimiento de horas efectivas.c) Pacientes por hora.d) Citas perdidas.e) Porcentaje de gestión de citas perdidas.f) Porcentaje altasg) Cantidad de cirugías por especialista.h) Cantidad de valoraciones por disponibilidad.i) Cantidad de cirugías por disponibilidad.j) Cantidad de interconsultas atendida. Esto permite tomar acciones referentes a programación de cirugías en sala de operaciones, modificación de esquemas de consulta externa y por otro lado permite en la medida de lo posible equilibrar la cantidad de cirugías por especialista. Cabe mencionar que indicadores como pacientes por hora, citas perdidas y altas no permiten tomar decisiones ya que son parámetros ya establecidos por la institución y no se ajustan a cada servicio en específico.

Fuente: Directores Generales de los hospitales Maximiliano Peralta, Dr. Fernando Escalante Pradilla, Dr. Enrique Baltodano Briceño, Nacional de Niños, San Carlos y San Juan de Dios.