



### **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente estudio se realizó según el Plan Anual Operativo 2019 del Área de Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Auditoría Interna, con el fin de determinar la veracidad de los hechos señalados en la denuncia DE-161-2018 relacionada con la gestión de biopsias mediante el Módulo ARCA Patología en el Servicio de Patología de Hospital Monseñor Sanabria Martínez.

Fue posible evidenciar actividades que forman parte del proceso de biopsias como lo son las solicitudes por parte de los propios servicios de ese nosocomio y los establecimientos de salud adscritos, así como la comunicación de los resultados de los estudios efectuados, que aún no se encuentran de forma automatizada operando en el Hospital Monseñor Sanabria, funcionalidades que contribuirían con la eficiencia y eficacia que el Servicio de Patología y los médicos tratantes requieren en la prestación de los servicios.

En ese sentido, también se comprobó que el Servicio de Patología de ese hospital no dispone de tecnologías de información y comunicaciones necesarias para complementar el uso del aplicativo y garantizar la trazabilidad en el proceso que llevan los especímenes para ser diagnosticados, lo cual facilitaría el proceso de localización, registro y control de las cápsulas, láminas generadas y finalmente de los resultados de los estudios practicados.

Aunado a lo anterior, los datos registrados en el ARCA reflejan atrasos en la emisión de diagnósticos, biopsias no validadas y entregadas de forma oportuna, limitando el establecimiento de acciones de manejo clínico y terapéutico correspondientes, aspectos que no favorecen un enfoque de detección y manejo temprano de la patología oncológica.

Por otra parte, se comprobó la necesidad de utilizar herramientas de apoyo a la toma de decisiones tanto dentro del servicio de Patología como del Hospital, incluso datos que puedan orientar a la Dirección Regional y a las Autoridades a cargo del Control del Cáncer sobre aspectos relativos a la detección y tipos de neoplasias diagnosticadas. Asimismo, el sistema no dispone de notificaciones o alertas que pudieran orientar el establecimiento de acciones para evitar errores o atrasos en la emisión de resultados de los estudios.

Por último, se pudo constatar oportunidades de mejora en la gestión de usuarios del Módulo, así como en aspectos que garanticen la continuidad y seguridad del proceso de biopsias que realiza el Hospital, tanto para sus servicios internos como para el Hospital Max Terán Valls y las catorce áreas de salud que utilizan este importante recurso de diagnóstico.

En virtud de lo expuesto, este Órgano de Fiscalización ha solicitado a la Dirección del Hospital y al Centro de Gestión Informática, para que adopten acciones concretas para la atención de las recomendaciones insertas en el presente informe, en congruencia con lo establecido en el marco normativo aplicable.



**ÁREA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

**EVALUACIÓN DE CARÁCTER ESPECIAL REFERENTE A LA UTILIZACION DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES EN LA GESTIÓN DE BIOPSIAS DEL SERVICIO DE PATOLOGÍA DEL HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA MARTÍNEZ EN LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL (CCSS).**

**HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA MARTÍNEZ U.E 2501.**

**ORIGEN DEL ESTUDIO**

El presente estudio se efectuó en atención al Plan Anual Operativo del 2019 para el Área de Tecnologías de Información y Comunicaciones, apartado de estudios especiales, y en atención a denuncia presentada, numerada por esta Auditoría como DE-161-2018, relacionada con aspectos de gestión de biopsias del Servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria Martínez.

**OBJETIVO GENERAL**

Evaluar la utilización de tecnologías de información y comunicaciones en la gestión de biopsias del Servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria Martínez.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Verificar la cobertura de sistemas de información y tecnologías afines en el proceso de gestión de biopsias.
2. Identificar la presencia de oportunidades de mejora en la operación y funcionamiento del proceso automatizado de atención de biopsias.
3. Comprobar la integración en línea del Módulo ARCA Patología con otros sistemas institucionales.
4. Verificar el uso de las herramientas de toma de decisiones por parte de los encargados de procesos relacionados con biopsias en el servicio.
5. Determinar la gestión realizada en torno a las biopsias urgentes y de rutina en el servicio de Patología.



## **ALCANCE**

El estudio comprende las acciones realizadas por la Administración activa en torno a la utilización de tecnologías de información y comunicaciones en los procesos asociados a la gestión de biopsias del Servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria Martínez, en el periodo comprendido entre el 15 de mayo del 2018 al 7 de marzo del 2019.

La presente evaluación se realizó conforme a las disposiciones señaladas en las Normas Generales de Auditoría para el Sector Público, emitido por la Contraloría General de la República.

## **METODOLOGÍA**

Para lograr el cumplimiento de los objetivos indicados se ejecutaron los siguientes procedimientos metodológicos:

- Entrevistas realizadas a:
  - Dra. Maribel Hidalgo González, jefa del Servicio de Patología, Hospital Monseñor Sanabria Martínez.
  - Dr. Juan Pablo Camacho Chacón, Médico especialista en Patología, Servicio de Patología Hospital Monseñor Sanabria.
  - Dr. Ruy Vargas Baldares, Jefe Servicio patología Hospital San Vicente de Paul,
  - Ing. Milton Valerio Mena, Encargado técnico modulo ARCA Patología.
  - Tec. Katherine Zamora Calderón, Coordinadora Área de Histología.
  - Sra. Graciela Jiménez López, Encargada de Recepción de biopsias.
  - Tec. Laura Mora Jiménez, Histotecnóloga a cargo de inmunohistoquímica.
  - Tec. David Molina Torres, Encargado de Recepción de biopsias.
  - Dra. Graciela Reyes Dobles, Jefa Dirección Enfermería Hospital Max Terán Valls.
  - Dra. Dilcia Rodríguez Ríos, Jefa Enfermería Consulta Especializada, Hospital Max Terán Valls.
  - Dra. Ligia Alvarado Sandí, Supervisora Sala de Operaciones, Hospital Max Terán Valls.
  - Dra. Zeidy Murillo Sirias, Supervisora Servicios de hospitalización, Hospital Max Terán Valls.
  - Lic. Mario Castro Morales, Supervisor Enfermería, Hospital Max Terán Valls.
  - Lic. Jorge Cárdenas Díaz, Jefatura de Redes, Hospital Max Terán Valls.
  - Lic. Alexander guerrero Espinoza, Coordinador Archivo de Redes, Hospital Max Terán Valls.
  - Sr. Cristian Porras Mora, Coordinador de Transportes, Hospital Max Terán Valls.
  - Ing. Donald Rodríguez Esquivel, Jefe Centro Gestión Informática.
- Revisión de funcionalidades y reportes generados por el Módulo Arca Patología.
- Revisión de documentos de producción del Servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria.



## **MARCO NORMATIVO**

- Ley General de Control Interno, No.8292
- Ley Expediente Digital Único en Salud, No.9162.
- La Ley sobre Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud Públicos y Privados, No. 8239.
- Ley contra la Corrupción y Enriquecimiento Ilícito en la Función Pública, No.8422.
- Normas de Control Interno para el Sector Público.
- Normas Técnicas para la Gestión y Control de las Tecnologías de la Información (CGR).

## **ASPECTOS NORMATIVOS QUE CONSIDERAR**

Esta Auditoría, informa y previene al Jerarca y a los titulares subordinados, acerca de los deberes que les corresponden, respecto a lo establecido en el artículo 6 de la Ley General de Control Interno, así como sobre las formalidades y los plazos que deben observarse en razón de lo preceptuado en los numerales 36, 37 y 38 de la Ley 8292 en lo referente al trámite de nuestras evaluaciones; al igual que sobre las posibles responsabilidades que pueden generarse por incurrir en las causales previstas en el artículo 39 del mismo cuerpo normativo, el cual indica en su párrafo primero:

*“Artículo 39.- Causales de responsabilidad administrativa. El jerarca y los titulares subordinados incurrirán en responsabilidad administrativa y civil, cuando corresponda, si incumplen injustificadamente los deberes asignados en esta Ley, sin perjuicio de otras causales previstas en el régimen aplicable a la respectiva relación de servicios (...)”*

## **ANTECEDENTES**

De acuerdo con documentación aportada por la Jefatura del Servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria, se identificaron algunas generalidades del Servicio de Patología, las cuales se resumen a continuación:

La Anatomía Patológica es una especialidad médica que estudia la enfermedad de manera intrínseca determinando los cambios morfológicos que produce en los órganos y sistemas. Estos estudios son realizados por médicos especialistas en Anatomía patológica denominados patólogos, los cuales estudian las causas de la enfermedad, su progresión en el cuerpo humano, su expresión clínica, su pronóstico y cómo se modifica con los métodos terapéuticos de control.

Es una especialidad que confiere una base científica a la medicina clínica independiente y sirve como puente entre las ciencias básicas y la atención directa a los pacientes, sin embargo, está muy relacionada con todas las demás, que aporta un diagnóstico definitivo o una notable mejora en el diagnóstico clínico y radiológico, así como diferentes aspectos pronósticos del proceso. El procedimiento diagnóstico se basa





en la observación directa de la lesión, en el microscopio de luz y la aplicación técnicas especializadas como la inmunohistoquímica, de hibridación in situ, inmunofluorescencia, amplificación del DNA, tinciones especiales para detección de hongos, virus, bacterias entre otros.

Las biopsias se basan en el estudio de las alteraciones estructurales o morfológicas, de células, tejidos y órganos producidas en el transcurso de los procesos patológicos.

Las labores de Anatomía Patológica se engloban en diferentes áreas: Patología Quirúrgica y Médica. Se apoya en cuatro tipos de pruebas diagnósticas:

- Biopsia
- Citología
- Punción Aspiración con Aguja Fina (PAAF)
- Autopsia

El Servicio de Anatomía Patológica inició sus labores en el año 1974, como una unidad de apoyo en el diagnóstico de enfermedades neoplásicas.<sup>1</sup> Las funciones del servicio se establecen en cuatro áreas de trabajo, a saber: histología para el manejo de biopsias; citología para papanicolau, aspiración de aguja fina, improntas, líquidos corporales, autopsias para determinación d causas de muerte y mejor conocimiento de la enfermedad a través de la disección e histología de órganos; área de investigación –docencia con la promoción de sesiones anatomo clínicas como ejemplo y actividades administrativas.

A continuación, se detallan de forma resumida las principales funciones por Área del servicio de patología del hospital Monseñor Sanabria:

### **1. RECEPCIÓN DE BIOPSIAS.**

Se encarga de la recepción y corte de especímenes quirúrgicos (biopsias) enviados de sala de operaciones, consulta externa, emergencias, sala de partos, clínicas de la zona, Hospital Max Terán Valls, se recibe la muestra en un frasco etiquetado manualmente junto con la tarjeta de solicitud con los datos del paciente. Adicionalmente se registran en un libro diario de biopsias recibidas por día.

---

<sup>1</sup> Masa anormal de tejido que aparece cuando las células se multiplican más de lo debido o no se destruyen en el momento apropiado. Las neoplasias son benignas (no cancerosas) o malignas (cancerosas). También se les llama tumor.



Existen diferentes tipos de biopsias:

- Incisional: extirpación de un fragmento de la lesión a estudiar. Es útil en lesiones de gran tamaño y en las que por su localización sea imposible la resección completa.
- Excisional: extirpación de toda la lesión junto con un margen adecuado de tejido periféricos sanos. Se indica en lesiones pequeñas y accesibles, las cuales pueden ser estudiadas íntegramente
- Transoperatoria o por congelación: Biopsia que se le realiza a un paciente durante el acto quirúrgico y se realiza en tejidos en fresco, preparado en congelación para dar un diagnóstico orientador, que le permita al cirujano tomar decisiones, mientras el paciente está en sala de operaciones.
- Postoperatoria: El estudio de toda la pieza quirúrgica fijada en formalina “bufferizada” al 10% para su diagnóstico definitivo
- Por curetaje o legrado: La muestra se toma con una cureta o cucharilla u otro instrumental apropiado, para extraer tejido de revestimiento de una cavidad, conducto u orificio. legrado endometrial, legrado de tejido óseo, extracción de múltiples fragmentos de tejido prostático en la resección transuretral.
- Por ponche: Se realiza con los instrumentos específicos que permiten realizar un ponchaje en múltiples localizaciones, como esófago, estómago o duodeno en la endoscopia digestiva superior o de colon o recto en la endoscopia
- Digestiva inferior, en la broncoscopia, en la piel, en la colposcopia del cuello uterino.

## **2. ÁREA DE HISTOLOGÍA.**

Dentro de las principales funciones que realiza esta área se encuentran: Procesamiento, parafinación, corte en micras y tinción de biopsias y autopsias con hematoxilina-eosina y en los casos que lo ameriten tinciones especiales o análisis de inmunohistoquímica.

## **3. ÁREA DE CITOLOGÍA.**

A cargo de las siguientes actividades:

- Tinción y revisión de citologías cervicovaginales y otros sitios, líquidos corporales, improntas en el cual se emiten diagnósticos citológicos.
- Atención directa del paciente a través de las aspiraciones con aguja fina, los jueves durante la mañana, en promedio se atiende 5 personas, generando en promedio 40 láminas adicionales a los PAP y líquidos corporales.
- Aspiración por aguja fina o aguja gruesa. Conocida como biopsia, punción o citología por aguja fina (BAAF, PAAF, CAAF), en la cual se extraen células y pequeños fragmentos de tejidos obtenidos mediante la punción y succión con una jeringa de 20-24cc. Constituye una combinación de estudios citológico e histológico.



#### 4. ÁREA DE MÉDICOS ESPECIALISTAS EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

- Son los encargados del diagnóstico y elaboración de reportes finales en el menor tiempo posible.
- Revisión de casos clínicos y autopsias en sesiones hospitalarias e ínter departamentales, como medio de docencia y control de calidad del quehacer médico.
- Atender interconsultas de otras especialidades médicas y revisión de biopsias con médicos tratantes.

#### 6. ÁREA DE MORGUE

- En esta área se realizan dos procesos: el recibo y entrega de cadáveres a las familias dolientes y la realización de autopsias hospitalarias con fines de investigación, así como la realización de autopsias.<sup>2</sup>
- Realización y análisis de autopsias hospitalarias en los casos que lo ameriten según la capacidad del departamento por el personal médico patólogo y asistentes de disección en jornada ordinaria.
- Brindar apoyo moral y orientación a los familiares que angustiados no pueden hacer los trámites que corresponden para retirar el cadáver., así como dar indicaciones sobre el manejo del cadáver sobre todo cuando falleció por proceso infectocontagioso.

#### POBLACIÓN ATENDIDA POR EL SERVICIO

A continuación, se presenta la población que atiende el servicio de patología del Hospital Monseñor Sanabria Martínez:

**Cuadro No1. Población atendida por el Servicio de Patología. (2018)**  
**Hospital Monseñor Sanabria Martínez.**

<i>Tipo de población</i>	<i>Número de habitantes</i>
Directa	237.607
Indirecta (H. Max Terán Valls)	50.995
<b>Total</b>	<b>288.602</b>

Fuente: Jefatura de Redes, Hospital Monseñor Sanabria

Este servicio atiende los estudios anatomopatológicos emitidos en todos los servicios del hospital, pacientes ingresados en el nosocomio y de consulta externa y apoyo red. Además, le corresponde brindar

<sup>2</sup> “La autopsia se considera como uno de los procedimientos básicos de la Auditoria Interna y la fiscalización del acto médico, que debe realizarse en todo centro hospitalario, ya que contribuye a mantener la calidad de la atención médica”. (La Autopsia en la Práctica Médica: Anuales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Vol. 57, Nº 2 -1996)



el servicio de biopsias a otros establecimientos de salud en Apoyo a Red que incluye 14 clínicas adscritas y el Hospital Max Terán Vallas ubicado en Quepos, debido a que no disponen en sus centros con este servicio.

Las clínicas adscritas en Apoyo a la Red son: Área de Salud de Chacarita, Área de Salud de San Rafael, Área de Salud de Chomes, Área de Salud de Esparza, Área de Salud de Jicaral, Área de Salud de Monteverde, Área de Salud de Jaco, Área de Salud de Miramar, Área de Salud de Orotina, Área de Salud de Paquera, Área de Salud de Cóbano, Área de Salud de Parrita, Área de Salud de Abangares y Área de Salud de Barranca.

### **Producción anual del Servicio de Patología.**

A continuación, se presenta la cantidad de biopsias realizadas

#### **Cuadro No. 2 Producción anual de Biopsias Servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria.**

**Periodo: 2014 al 2018**

<b>Producción</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Cantidad de Biopsias	8923	8155	7032	8051	8035

Fuente. Estadísticas en Salud. HMS.

En mayo del 2018, se implementó el módulo ARCA en el Servicio de Patología de este Hospital, por lo que se registran datos a partir de esta fecha.

## **HALLAZGOS**

### **1. SOBRE LA COBERTURA FUNCIONAL DE AUTOMATIZACION EN LOS PROCESOS DE PATOLOGÍA**

Se determinó que el módulo ARCA Patología implementado y en funcionamiento en el Hospital Monseñor Sanabria el cual automatiza el proceso de patología no incluye la totalidad de las actividades que se realizan, por lo que se llevan a cabo tareas de forma manual o con apoyo de herramientas tales como Microsoft WORD, las cuales se mencionan a continuación:

- Recibo de solicitudes: la recepción de las solicitudes de biopsias se realiza en tarjetas físicas, incluso las efectuadas por los servicios del mismo hospital como cirugía general, ginecología, urología, pediatría, oncología, entre otros.
- Traslado de reportes de biopsia: se realiza de forma física, una vez que se efectúa el diagnóstico y se digita, la secretaria imprime dos copias del reporte, una para enviar al servicio o establecimiento de salud que la solicitó y otra para archivo en el mismo Servicio. Adicionalmente, se genera un control documental físico para que los choferes retiren las biopsias.



## CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIA AUDITORÍA INTERNA

- Reportes de producción mensual de los histotecnólogos: se efectúan con información del Módulo, pero se complementan de forma manual.

Esta Auditoría tuvo conocimiento que el Módulo ARCA Patología dispone de una aplicación o funcionalidad de consulta denominada “Seguimiento Médico”, la cual permite a los médicos efectuar consultas sobre las biopsias ya diagnosticadas o sobre el estado en que se encuentran, sin embargo, ésta no se encuentra implementado en dicho establecimiento de salud.

El artículo 1.1, Gestión de la Calidad, de las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información, indica lo siguiente:

*“La organización debe generar los productos y servicios de TI de conformidad con los requerimientos de sus usuarios con base en un enfoque de eficiencia y mejoramiento continuo.”*

En ese sentido, el punto 2.2 Modelo de Arquitectura de Información, de ese cuerpo normativo señala:

*“La organización debe optimizar la integración, uso y estandarización de sus sistemas de información de manera que se identifique, capture y comuniquen, en forma completa, exacta y oportuna, sólo la información que sus procesos requieren.”*

Por otra parte, ese marco regulatorio señala en el artículo 3.1, Implementación de Software, Punto b) lo siguiente:

*“La organización debe implementar el software que satisfaga los requerimientos de sus usuarios y soporte efectivamente sus procesos...”*

Al respecto, se le consultó al Dr. Ruy Vargas Baldares, Líder Usuario del Módulo ARCA Patología, el cual indicó con respecto a las solicitudes y consulta de los reportes de biopsias, lo siguiente:

*“Si existe un mecanismo automatizado a través del Sistema ARCA Patología, es decir, si existen funcionalidades para que pueda realizarse, lo que sucede es que por los alcances de la implementación de patología únicamente funciona en los hospitales que disponen de este servicio. Ahora bien, para ser utilizado por Áreas de Salud y EBAIS la solicitud debería estar orientada a que sea realizada a través del expediente digital, pero para esto se requiere integraciones con las soluciones EDUS. Ahora bien, cuando hablamos de un proceso manual debería existir al menos un método de control interno que garantice toda la trazabilidad de las muestras desde su toma en el centro médico de origen, es decir, la fecha, hora de los envíos y recepción entre los diferentes servicios o centros médicos.”*



Es importante se implementen las funcionalidades requeridas del Módulo de Patología a fin de facilitar el proceso de gestión de biopsias mediante el sistema. En ese sentido, resulta fundamental que los médicos tratantes cuando envían solicitudes de biopsias dispongan de la aplicación y también puedan consultar los resultados de estos estudios, sin requerir del proceso de impresión y distribución.

La situación descrita afecta la eficiencia en el envío de los reportes de los estudios debido al proceso de preparación de los resultados, el cual incluye, entre otros, impresión, firma, conformación de lotes por establecimiento de salud, transporte hacia el centro solicitante. Lo anterior ocasiona que el médico tratante y el paciente desconozcan los resultados de los estudios, lo cual podría no garantizar un tratamiento oportuno del padecimiento diagnosticado, considerando además la ubicación geográfica de los establecimientos de salud en la región.

## **2. SOBRE LA INTEGRACION DEL MÓDULO DE PATOLOGÍA CON OTROS SISTEMAS DE INFORMACION INSTITUCIONALES.**

Se determinó que el módulo ARCA Patología no se encuentra integrado en línea con otros sistemas de información institucionales como lo es el Expediente Digital Único en Salud (EDUS), específicamente con el Módulo SIES.

El punto 2.2 Modelo de Arquitectura de Información de las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información, señalan:

*“La organización debe optimizar la integración, uso y estandarización de sus sistemas de información de manera que se identifique, capture y comunique, en forma completa, exacta y oportuna, sólo la información que sus procesos requieren”*

En ese sentido, el Ing. Milton Valerio Mena, Analista a cargo del Módulo Patología, indicó lo siguiente:

*“Evidentemente deben hacerse integraciones con las soluciones EDUS, pero la responsabilidad sobre esta gestión es por parte del Equipo Integrador, ellos toman las decisiones en esta línea, en estos momentos no hemos sido convocados para conversar sobre el tema, creo que es por un tema de prioridades, las cuales están más enfocadas actualmente en la parte de hospitalización...”*

De igual manera, el Dr. Ruy Vargas Baldares, Líder Usuario del Módulo ARCA Patología, señaló:

*“La integración con el expediente digital único en salud es algo que debe realizarse en el corto o mediano plazo, ya que esto va a permitir una trazabilidad completa de las biopsias a nivel institucional, así como generar mayor eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios de salud.”*



Sobre este tema, el Dr. Juan Pablo Camacho Chacón, Especialista del Servicio indicado del Hospital Monseñor Sanabria, indicó:

*"(...) es importante que yo me pueda conectar con el EDUS, es importante porque los médicos solicitantes a veces ponen en la tarjeta solo "hígado", y en ocasiones debemos solicitar el expediente para poder entender el caso..."*

La integración del SIES con el ARCA Patología permitiría la posibilidad de incluir las solicitudes de estudios en línea y dentro de la consulta otorgada al paciente, ya sea de especialidad o médico general.

Adicionalmente, se dispondría de la opción por parte de los patólogos de acceder al Expediente digital para verificar datos adicionales del paciente cuando lo requieran para obtener información del caso de estudio.

Lo anterior, contribuiría con la eficiencia y eficacia en la gestión y control de biopsias, en beneficio de los pacientes, pues facilitaría procesos de solicitud, consulta de expedientes y resultados entre los médicos tratantes y el Servicio de Patología.

### **3. SOBRE EL USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACION COMPLEMENTARIAS AL MÓDULO EN EL SERVICIO**

Esta Auditoría determinó que el ARCA Patología dispone de funcionalidades que propician el uso de dispositivos tecnológicos tales como lectores de código de barras, así como etiquetadoras de láminas y de cápsulas los cuales complementan la gestión automatizada de los servicios, lo anterior identificado mediante visita realizada al Hospital San Vicente de Paúl, unidad en la que laboran los funcionarios líderes usuarios de la herramienta, y desarrolladores del software. Sin embargo, se comprobó en el Hospital Monseñor Sanabria, la ausencia de este tipo de dispositivos, lo cual podría limitar el uso y aprovechamiento del sistema en ese centro médico.

Se tiene en funcionamiento únicamente una impresora térmica de etiquetas con código de barras para ser colocadas en las tarjetas de solicitud enviadas, no obstante, esta codificación no es utilizada durante todo el proceso posterior.

Es importante destacar que al finalizar el estudio se estaba instalando una rotuladora de cápsulas donada por la Junta de Protección Social a través de una asociación, por lo cual no fue posible verificar su uso en el servicio de patología.

Las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información indican en el punto 3.1, 3.2 y 4.1, lo siguiente:



*“3.1 La organización debe implementar y mantener las TI requeridas en concordancia con su marco estratégico, planificación, modelo de arquitectura de información e infraestructura tecnológica. Para esa implementación y mantenimiento debe: (...)*

*3.2 La organización debe implementar el software que satisfaga los requerimientos de sus usuarios y soporte efectivamente sus procesos (...)*

*4.1 La organización debe hacerle fácil al usuario el proceso para solicitar la atención de los requerimientos que le surjan al utilizar las TI. Asimismo, debe atender tales requerimientos de manera eficaz, eficiente y oportuna; y dicha atención debe constituir un mecanismo de aprendizaje que permita minimizar los costos asociados y la recurrencia”*

Se le consultó al Dr. Ruy Vargas Baldares, Líder Usuario del Módulo ARCA Patología sobre a quién le correspondía el proceso de adquisición e implementación de los dispositivos que complementan la solución del ARCA para este servicio, indicando lo siguiente:

*“Durante el proceso de implementación la Dirección EDUS facilitó los equipos de cómputo e impresoras, no obstante, al día creo que hoy no está definido quien debe hacer las compras, tengo entendido que algunos hospitales según su presupuesto han decidido invertir para la adquisición de equipos. Al respecto, lo conveniente sería que a nivel central se haga una compra única con el fin de estandarizar las necesidades de todos los servicios de patología.”*

En cuanto a las oportunidades de mejora relacionadas con el proceso de las biopsias, el Técnico David Molina Torres del Área de Recepción del servicio de Patología indicó:

*“(...) el Área de Recepción dispone de una impresora térmica de etiquetas y el papel por lo que se imprime la etiqueta para cada biopsia, porque, aunque de momento no se usa más en todo el proceso, si algún día se hace esta etiqueta tiene los datos del paciente, nombre, cédula, medico solicitante, la fecha de solicitud y la descripción de la pieza, así como el número de biopsia. Sin embargo, esta información no se aprovecha en ninguna parte del proceso debido a que no se dispone de los equipos e insumos para completarlo...*

*(...) Tampoco se dispone de la impresora de bloques, pero el sistema tiene para imprimir las cápsulas y como le indique debemos hacerlo con lápices mongol manualmente, aprovecho para indicar que la proveeduría los dejo de comprar debido a su precio por lo que yo los compro o la directora nos regala...”*

Disponer de las tecnologías de información como rotuladoras de cápsulas, lectores de códigos de barras, no solo facilitaría el proceso, sino que podría disminuir el riesgo de pérdida de las cápsulas, láminas, así como de los resultados de las interpretaciones de biopsias.



Adicionalmente, contribuiría con la eficiencia en el proceso de gestión, procesamiento de biopsias, garantizando mayor trazabilidad y control de las actividades asociadas.

#### **4. SOBRE EL USO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES.**

Se identificó que el Servicio de Patología tiene limitaciones para el uso de herramientas informáticas de apoyo a la toma de decisiones que permitan brindar seguimiento a las funciones de recepción, histología, diagnóstico, envío a los servicios del mismo hospital, así como en la recepción en los establecimientos de salud o servicios solicitantes.

Las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información, indica con respecto a la Administración de datos, en el punto 4.1, lo siguiente:

*“La organización debe asegurarse de que los datos que son procesados mediante TI corresponden a transacciones válidas y debidamente autorizadas, que son procesados en forma completa, exacta y oportuna, y transmitidos, almacenados y desechados en forma íntegra y segura.”*

*“El jerarca debe apoyar sus decisiones sobre asuntos estratégicos de TI en la asesoría de una representación razonable de la organización que coadyuve a mantener la concordancia con la estrategia institucional, a establecer las prioridades de los proyectos de TI, a lograr un equilibrio en la asignación de recursos y a la adecuada atención de los requerimientos de todas las unidades de la organización.”*

La Ley General de Control Interno, señala en su artículo 16, Sistemas de Información, lo siguiente:

*“(…) En cuanto a la información y comunicación, serán deberes del jerarca y de los titulares subordinados, como responsables del buen funcionamiento del sistema de información, entre otros, los siguientes:*

*a) Contar con procesos que permitan identificar y registrar información confiable, relevante, pertinente y oportuna; asimismo, que la información sea comunicada a la administración activa que la necesite, en la forma y dentro del plazo requeridos para el cumplimiento adecuado de sus responsabilidades, incluidas las de control interno.*

*b) Armonizar los sistemas de información con los objetivos institucionales y verificar que sean adecuados para el cuidado y manejo eficiente de los recursos públicos...”*

El Ing. Milton Valerio Mena, Líder Técnico del Módulo ARCA Patología, señaló:

*“Las herramientas de apoyo para la toma de decisiones básicamente son los reportes que el usuario ha solicitado, pero corresponde a la parte usuaria plantear estas necesidades.”*



**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIA**  
**AUDITORÍA INTERNA**

De acuerdo con consulta efectuada al Ing. Valerio Mena se identificó la existencia de 75 reportes, entre ellos:

1. Solicitudes pendientes de registrar.
2. Estudios pendientes de asignar.
3. Estudios solicitados por servicio y especialidad.
4. Estudios asignados por profesional.
5. Estudios por tipo de solicitud.
6. Estudios diagnosticados por sinónimos
7. Estudios microscópicos cáncer.
8. Especímenes por servicio y especialidad.
9. Estudios promedio resolución por profesional.
10. Estudios especiales realizados.
11. Producción histología por profesional
12. Estudios validados por unidad programática de procedencia.
13. Estudios cerrados por especialidad
14. Láminas por estudio.
15. Total Producción de cápsulas por día.
16. Estudios por fecha de diagnóstico según patólogo.
17. Estudios pendientes de validar por patólogo
18. Estudios diagnosticados por validar.
19. Estudios por unidad programática de procedencia.
20. Estudios macroscópicos por patólogo detallado.
21. Tipos de roles por profesional y fecha.
22. Solicitudes para descartar
23. Estudios validados por patólogo.
24. Estudios validados
25. Estudios pendientes de diagnosticar por patólogo
26. Solicitudes por unidad programática procedencia
27. Estudios microscópicos cáncer por unidad
28. Estudios macroscópicos remanente.
29. Estudios microscópicos cáncer sin líquidos
30. Estudios microscópicos tumores metástasis
31. Estudios por aproximación en diagnóstico
32. Estudios totales por servicio

Sobre estas herramientas, la Dra. Maribel Hidalgo González, Jefa del Servicio de Patología indicó:

*"(...), los reportes se me habilitaron hasta octubre del 2018. No puedo tener reportes por área de procedencia, ni saber que era lo urgente.*





*Cuando los pusieron ya habían pasado cinco meses, por lo que podía haber aspectos que requerían corregirse en ese momento, es decir existía información que no se había revisado. Es importante repasar algunos aspectos, que nos ayuden para poder manejar bien el tema de las listas por centros médicos y los reportes ya que tenemos dificultad para entender cómo funcionan...”*

En ese sentido, la Dra. Hidalgo González señaló:

*“... he definido que sigan marcando de colores las tarjetas, es indispensable porque por sistema a veces es difícil realizarlo ya que con las tarjetas podemos saber cuáles urgen. Yo les he indicado que separen en bandejas las de rutina de las urgentes, sin embargo, lo han dejado de hacer, debo volver a recordárselos.  
Por medio del ARCA no realizó ningún control, porque no he identificado cual reporte me brinda solo las urgentes...”*

El uso de este tipo de herramientas apoyaría la gestión de biopsias en el Servicio de Patología que brinda ese hospital, pues podría determinar con precisión causas de situaciones de riesgo con el fin de contribuir a la toma de decisiones en la definición e implementación de medidas tendientes a mejorar aspectos en la tramitación, corte, proceso de histología y reporte de los estudios, generando un adecuado ambiente de control y servicio oportuno.

## **5. SOBRE LA EMISIÓN DE NOTIFICACIONES EN EL MÓDULO.**

Se determinó que no se encuentran en funcionamiento la emisión de notificaciones y/o alertas a los usuarios del Módulo ARCA Patología sobre aspectos relativos a biopsias solicitadas, tales como las urgentes pendientes de diagnosticar por un período de tiempo definido, sin validar, sin realizar cortes macroscópicos por más de una determinada cantidad de días. Este tipo de mensajes podrían estar disponibles tanto en los establecimientos de salud solicitantes como en el propio Servicio de Patología o incluso para la Dirección Médica del Hospital, según se requiera.

El artículo 1.1, Gestión de la Calidad, de las Normas Técnicas para la Gestión de Tecnologías de Información, indica lo siguiente:

*“La organización debe generar los productos y servicios de TI de conformidad con los requerimientos de sus usuarios con base en un enfoque de eficiencia y mejoramiento continuo.”*

Sobre las notificaciones o alertas, el Dr. Ruy Vargas Baldares, Líder Usuario del Módulo ARCA Patología indicó:



*“Si existe un sistema de mensajería para notificar la prioridad de biopsias u otros estudios según su criticidad, logramos desarrollarlo, pero por un tema de que consumía mucho procesamiento decidimos deshabilitarlo. Cabe señalar que existe un módulo dentro del sistema para revisar este aspecto, tal vez lo que podríamos es diseñarlo de una forma más amigable para el usuario.”*

Al respecto, el Dr. Juan Pablo Camacho Chacón, Especialista del Servicio de patología indicó lo siguiente:

*“(…) Creo que el sistema debe generar alertas sobre biopsias retrasadas o situaciones relevantes para que puedan tomarse las medidas pertinentes...”*

Asimismo, sobre las notificaciones, el Dr. Camacho Chacón, Patólogo del del Hospital Monseñor Sanabria, señaló:

*“(…) Una de las situaciones que se presenta es que, si no se valida la biopsia, le sigue saliendo a uno en la cola de trabajo, aunque ya esté diagnosticada y no tiene ninguna alerta de que esta situación se presenta...  
(...) en interpretación tal vez un sistema de notificaciones y alertas para alertar de situaciones, especialmente las categorizadas como urgentes.”*

La existencia de notificaciones y alertas apoyaría la gestión de biopsias del Servicio de Patología, contribuyendo con la oportunidad en el diagnóstico, brindando el seguimiento correspondiente a las solicitudes realizadas por los servicios especializados del Monseñor Sanabria y de los establecimientos de salud. Asimismo, podría alertarse sobre estudios no validadas o errores en el proceso, garantizando eficiencia y eficacia en este medio de diagnóstico.

## **6. SOBRE LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE BIOPSIAS**

No existen procedimientos alternos para la emisión de los reportes de los estudios efectuados por el Servicio de Patología cuando el Módulo ARCA no se encuentra funcionando, únicamente se tuvo evidencia de que se realizan anotaciones detrás de la tarjeta de solicitud de biopsias, sobre aspectos relacionados con el corte macroscópico o del diagnóstico.

Lo anterior es significativo ya que, de conformidad con lo indicado por funcionarios del área de recepción de biopsias, histología, médicos patólogos y jefatura del Servicio, el sistema presenta tiempos de respuesta calificados por ellos como lentos, interrupciones en su operación y además se provocan salidas abruptas de ciertas funcionalidades de la aplicación.

La Ley Expediente Digital Único en Salud, No. 9162 indica en su artículo cinco, establece lo siguiente:



*“...La solución tecnológica deberá contener, al menos, las siguientes características clave: (...) c) Seguridad: el expediente digital y las soluciones informáticas que interactúen con este deberán cumplir los criterios que para tal efecto se establezcan en los ámbitos tecnológico, científico, ético y administrativo, en aras de garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad en el uso, manejo, archivo, conservación y propiedad de los datos contenidos en el expediente clínico...”*

Las Normas Técnicas para la Gestión y Control de las TI en su punto 1.4.7, Continuidad de los servicios de TI, señalan:

*“La organización debe mantener una continuidad razonable de sus procesos y su interrupción no debe afectar significativamente a sus usuarios. Como parte de ese esfuerzo debe documentar y poner en práctica, en forma efectiva y oportuna, las acciones preventivas y correctivas necesarias con base en los planes de mediano y largo plazo de la organización, la evaluación e impacto de los riesgos y la clasificación de sus recursos de TI según su criticidad.”*

Al respecto, el Ing. Milton Valerio Mena, Líder Técnico del Módulo ARCA, señaló:

*“El CGI desarrolló el sistema ARCA Patología como una necesidad de la parte usuaria del Hospital San Vicente de Paúl, pero una solución de contingencia no existe actualmente, lo anterior considerando que la parte usuaria no ha hecho ninguna solicitud en esa línea, pero en efecto ellos son los responsables de plantear esa iniciativa.”*

El Ing. Donald Rodriguez Esquivel, jefe del Centro de Gestión Informática del Hospital Monseñor Sanabria, señaló:

*“Nosotros no conocemos algún plan de contingencia para este módulo. Sabemos que el personal del Hospital de Heredia, le consigno al servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria un número telefónico en caso de alguna contingencia.”*

Sobre este tema, el Técnico David Molina Torres, Asistente Técnico del Servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria indicó lo siguiente:

*“(...) Otro de los problemas es que se debe escribir detrás de la tarjeta, para aumentar la velocidad cuando se dicta muy rápido o cuando tenemos problemas con el módulo del ARCA, por lo que hay un doble trabajo ya que después debemos digitarlo en el sistema. En ocasiones esto debe hacerse con muchas biopsias cortadas...”*



Sobre el funcionamiento del Módulo, el Dr. Juan Pablo Camacho Chacón, Especialista en Patología de ese servicio señaló:

*"(...) El sistema se cae, se pega, es en ocasiones extremadamente lento..."*

En ese mismo sentido, el Técnico David Molina Torres, Encargado de Recepción de biopsias del Servicio de Patología señaló:

*"(...) El internet es muy lento, yo lo he reportado varias veces, pero nunca han venido a revisar ese punto..."*

Adicionalmente, la Técnico Graciela Jiménez López, a cargo de la recepción de biopsias en el servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria indicó:

*"(...) El sistema es lento, a veces lo saca a uno y hay que volver a empezar, en ocasiones perdemos lo que hemos escrito y cuando volvemos a entrar no está digitado. También ocurre que se cae el sistema y eso atrasa el proceso..."*

La situación descrita limita la continuidad del servicio de biopsias, así como la materialización de riesgos asociados a su gestión, provocando duplicidad de procesos, en virtud debido a la digitación de lo escrito en las tarjetas amarillas, pudiendo cometerse errores no solo en la transcripción del diagnóstico o notas correspondientes a los cortes macroscópicos sino también en la manipulación de las tarjetas.

Adicionalmente, no se garantiza una gestión documental ágil de las biopsias, afectando al personal en ciencias de la salud y administrativo de las unidades asistenciales, al no disponerse de la información, así como de la herramienta en operación de manera oportuna.

## **7. SOBRE LA GESTION DE USUARIOS Y CONSULTAS EN EL ARCA PATOLOGÍA**

No se dispone en el Hospital Monseñor Sanabria de un perfil administrador a través del cual se atienda las necesidades en la gestión de usuarios y roles (creación, modificación y/o eliminación) del Servicio de Patología. Por otra parte, se determinó que las consultas relacionadas al uso del sistema y solicitudes se efectúan en forma directa al Encargado del Módulo de ARCA Patología del Centro de Gestión de Informática del Hospital San Vicente de Paul, existiendo en el centro médico un funcionario de enlace EDUS/ARCA.

Las Normas Técnicas para la Gestión y Control de las Tecnologías de Información, en su Capítulo 1 Normas de Aplicación General en el apartado 1.4.5 Control de Acceso, establecen:



*“La organización debe garantizar, de manera razonable, la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, lo que implica protegerla contra uso, divulgación o modificación no autorizados, daño o pérdida u otros factores disfuncionales. Para ello debe documentar e implementar una política de seguridad de la información y los procedimientos correspondientes, asignar los recursos necesarios para lograr los niveles de seguridad requeridos (...)”*

Asimismo, dichas normas, en el apartado 1.4.5 Control de Acceso, establecen:

*“La organización debe proteger la información de accesos no autorizados. Para dicho propósito debe:*

*d. Establecer procedimientos para la definición de perfiles, roles y niveles de privilegio, y para la identificación y autenticación para el acceso a la información, tanto para usuarios como para recursos de TI.*

*e. Asignar los derechos de acceso a los usuarios de los recursos de TI, de conformidad con las políticas de la organización bajo el principio de necesidad de saber o menor privilegio. Los propietarios de la información son responsables de definir quiénes tienen acceso a la información y con qué limitaciones o restricciones.”*

En ese sentido, la Dra. Maribel Hidalgo González, Jefa del Servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria, indicó lo siguiente:

*“(...) dependemos de los compañeros del San Vicente de Paul para incluir médicos patólogos cuando vienen a hacer tiempo extraordinario o sustituciones y puedan utilizar el ARCA, así como para cambios de usuarios...”*

Al respecto, el Ing. Milton Valerio Mena, Líder Técnico del Módulo indicó:

*“En cada hospital existe un encargado del EDUS el cual dispone de un perfil de Administrador del MISE que puede realizar toda la gestión de usuarios.”*

En ese sentido, el Ing. Donald Rodríguez Esquivel, Jefe del Centro de Gestión de Informática del Hospital Monseñor Sanabria, indicó:

*“Los funcionarios de la Unidad de Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones están en capacidad de realizar las gestiones de usuarios del el SAP del MiSE de ARCA.”*

La situación descrita afecta la gestión de usuarios en el sistema ARCA Patología limitando la obtención de respuesta a consultas y solicitudes en un tiempo razonable, así como exponiendo este proceso a riesgos de seguridad de la información y demás vulnerabilidades en este sentido.



## 8. CONTROLES EN EL PROCESO DE BIOPSIAS

De acuerdo con la revisión efectuada por esta Auditoría, no se realizan controles en los traslados físicos de las muestras, bloques o láminas a lo largo del proceso en las áreas de recepción, histología y patología, así como tampoco en la distribución y envío a los servicios y/o establecimientos de salud. Lo descrito se presenta en los siguientes procesos:

- Traslado de las tarjetas y bloques de los cortes macroscópicos efectuados del Área de recepción al Área de histología.
- Entrega de láminas de histología a los patólogos.
- Devolución de láminas ya diagnosticadas a patología.
- Entrega de biopsias a los centros solicitantes y o servicios.
- Control de biopsias recibidas por parte de los establecimientos médicos.

El artículo 4.5 Garantía de eficiencia y eficacia de las operaciones de las Normas del Control Interno para el Sector Público, indica:

*“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben establecer actividades de control que orienten la ejecución eficiente y eficaz de la gestión institucional. Lo anterior, tomando en cuenta, fundamentalmente, el bloque de legalidad, la naturaleza de sus operaciones y los riesgos relevantes a los cuales puedan verse expuestas...”*

Con respecto a los controles establecidos por el Servicio de Patología en la verificación de que las muestras se diagnostiquen y remitan a los servicios y/o centros provenientes, la Dra. Maribel Hidalgo González, Jefa de ese Servicio indicó:

*“No es posible, excepto ir viendo biopsia por biopsia. Hay controles en la recepción, para firmar lo que reciben de los servicios o de los centros médicos. Se solicita información a las diferentes áreas del servicio de Patología para preparar el informe mensual. Se hace adicionalmente un informe por cuatrimestre, sobre las biopsias recibidas, las diagnosticadas.”*

Sobre el traslado de los cortes macroscópicos al área de histología, el técnico David Molina Torres, Encargado de la recepción de biopsias del Servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria señaló lo siguiente:

*“(...) Automáticamente una vez que se digita el corte macroscópico le aparece al Área de Histología, lo que efectúo de cortes con los patólogos. Lo que hago es escribir en un cuaderno del Área de Histología los números de biopsias cortadas, no así los bloques y traslado las*



*tarjetas, sin embargo, no se hace un proceso de revisión física de lo entregado al Área de Histología.*

*Los principales inconvenientes en el proceso de traslado al Área de Histología son la pérdida o el extravío temporal de bloques o biopsias...”*

Adicionalmente, la técnica Katherine Zamora Calderón, Coordinadora del Área de Histología, señaló al respecto:

*“(...) en el momento en que recepción nos las entrega no porque consideramos que hay doble trabajo ya que hay que ponerlo en la máquina procesadora y luego de la procesadora se revisan que todos los bloques estén, en caso de no disponer de alguno que, si está registrada en el sistema, lo pedimos a Recepción. Esperamos a que la asistente acomode de mayor a menor las cápsulas para revisar uno por uno y si no está el bloque se le da rechazar. Las tres histotecnólogas le entregan directamente al patólogo y cada persona se responsabiliza de efectuar las entregas. Cada lamina tiene quien fue el que la realizó. No se hace una entrega con el recibido de lo físico por falta de tiempo de los patólogos, pero los técnicos de histología le damos validar en el Módulo ARCA, para que luego los patólogos continúen el proceso.”*

En relación con los controles sobre los tiempos para los diagnósticos de biopsias enviadas a estudio, la Dra. Graciela Reyes Dobles, Jefa de Dirección de Enfermería del Hospital Max Terán indicó:

*“No se lleva control de tiempos que se tardan e los diagnósticos, al menos en Enfermería o Redes. Algunos especialistas si brindan seguimiento a determinados casos, pero es mejor consultarles a ellos directamente...”*

La situación descrita dificulta la trazabilidad de las biopsias solicitadas y podría ocasionar extravíos temporales o permanentes de los estudios con la consecuencia de un diagnóstico tardío o incluso pérdida de la muestra, sus bloques o láminas, obligando a duplicar el proceso con las consecuencias médicas y legales que esto podría conllevar.

## **9. SOBRE LA OPORTUNIDAD EN LA GESTIÓN DE LOS CORTES MACROSCÓPICOS**

De conformidad con revisión efectuada a información registrada en el ARCA Patología, se determinaron especímenes enviados a realizar biopsia que tardaron un lapso mayor de lo estipulado en el Servicio de Patología del Hospital para efectuar el corte macroscópico por parte de los especialistas en ese campo, según los datos reflejados en el sistema para el último corte realizado.

De acuerdo con lo indicado por la Dra. Maribel Hidalgo González, Jefa del Servicio de Patología, los cortes se deben realizar un día después de recibidos y los que ingresan viernes o feriados el día hábil siguiente.





**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIA**  
**AUDITORÍA INTERNA**

En el siguiente cuadro se muestran las fechas de recibido de las muestras y la última fecha que registra el sistema se hayan efectuado cortes en el sistema, determinándose plazos de incluso más de 30 días después de recibida la muestra.

**Cuadro No.3**  
**Cortes macroscópicos y los días transcurridos desde su recepción.**

Número de Biopsia	Fecha Recibido	Fecha Macro	Días transcurridos último corte efectuado	Clasificación
BX2501-18-5686	3/8/2018	16/2/2019	197	Rojo
BX2501-18-5921	14/6/2018	17/10/2018	125	Rojo
BX2501-18-6685	6/10/2018	14/1/2019	100	Naranja
BX2501-18-5703	6/6/2018	28/8/2018	83	Naranja
BX2501-18-7585	9/11/2018	15/1/2019	67	Rojo
BX2501-18-4769	17/5/2018	19/7/2018	63	Rojo
BX2501-18-3548	18/5/2018	18/7/2018	61	Verde
BX2501-18-8225	4/12/2018	1/2/2019	59	Verde
BX2501-18-8237	4/12/2018	1/2/2019	59	Verde
BX2501-18-8238	4/12/2018	1/2/2019	59	Verde
BX2501-18-8240	4/12/2018	1/2/2019	59	Naranja
BX2501-18-8241	4/12/2018	1/2/2019	59	Naranja
BX2501-18-3547	21/5/2018	18/7/2018	58	Verde
BX2501-18-5488	9/8/2018	27/9/2018	49	Verde
BX2501-18-5062	29/6/2018	7/8/2018	39	Rojo
BX2501-18-7008	23/10/2018	29/11/2018	37	Verde
BX2501-19-142	9/1/2019	14/2/2019	36	Naranja
BX2501-19-196	10/1/2019	14/2/2019	35	Naranja
BX2501-18-4087	13/6/2018	18/7/2018	35	Verde
BX2501-18-4213	15/6/2018	18/7/2018	33	Verde
BX2501-18-7780	17/11/2018	19/12/2018	32	Verde
BX2501-18-7226	30/10/2018	29/11/2018	30	Verde

**Fuente:** Reporte obtenido de los datos registrados en el ARCA Patología basado en información remitida por el líder técnico.

Las Normas de Control Interno para el Sector Publico, establecen en el artículo 1.2, Objetivos del Sistema de Control interno lo siguiente:

*“... cada organización debe coadyuvar al cumplimiento de los siguientes objetivos:*

*b. Exigir confiabilidad y oportunidad de la información. 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 comuniquen 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.*



*c. Garantizar eficiencia y eficacia de las operaciones. El SCI debe coadyuvar a que la organización utilice sus recursos de manera óptima, y a que sus operaciones contribuyan con el logro de los objetivos institucionales...”*

Sobre el lapso que puede durar una muestra tomada para la realización del corte macroscópico, el Dr. Ruy Vargas Baldares, Especialista en Patología y Líder Usuario del Módulo Indicó lo siguiente:

*“El tiempo varía siempre y cuando no se altere molecular ni genéticamente las células de ese espécimen y eso puede variar entre los diferentes tipos de tejidos, en este sentido, no hay definido institucionalmente un procedimiento que considere los tiempos desde la toma de la muestra hasta el análisis...”*

Sobre este tema, el Dr. Juan Pablo Camacho Chacón, Médico Patólogo del servicio de ese Hospital señaló:

*“Si tengo conocimiento de que hay biopsias que tardan mucho más de lo que debería, es decir se dejan sin cortar varios días. En mi caso yo trato de cumplir el rol de corte que tengo asignado.*

*Es posible que, en el caso del Hospital Max Terán de Quepos, se presenten este tipo de casos, en el servicio de patología no se tiene horario de recepción de biopsias, se dejan a toda hora, entonces si la pieza o material llegó después del corte del día queda para el día siguiente y desde luego en fines de semana o feriados tarda más, debido a que no tenemos horario de noche ni de fines de semana.*

*Es importante considerar que la Dra. Hidalgo por ser la Jefe del servicio tiene una sobrecarga administrativa que puede dificultar la atención del rol de corte asignado a ella. Le hemos planteado a la Dra. Hidalgo que seamos la Dra. Solís y yo los que cortemos para evitar atrasos cuando ella se encuentra en tareas administrativas, pero hasta hoy no se ha puesto en práctica.”*

Adicionalmente, el Dr. Camacho Chacón indicó sobre los tiempos de cortes, lo siguiente:

*“(…) generar directrices claras en que si son piezas grandes u órganos deben informar al patólogo asignado a corte de ese día para que los “fije”, ya que si no se daña la pieza. Es importante porque si se solicita inmunohistoquímica es muy difícil realizarla si la pieza viene “podrida”. Especialmente en mamas, colon y útero. Ser claro con los clínicos en que los tiempos de corte y envío son fundamentales para que la autólisis no ocurra, esto es no se pudra la pieza. Por ejemplo, los testículos se dañan mucho.”*

El técnico David Molina Torres, Encargado de la recepción de biopsias y de apoyo a los patólogos cuando efectúan los cortes macroscópicos, indicó:



*"(...) esto afecta el paciente y a los que trabajamos en la recepción porque cuando está muy atrasada corta rapidísimo y dicta muy rápido y el internet que tenemos da muchos problemas de tiempo de respuesta, además podemos cometer errores. De hecho, han ocurrido errores, por ejemplo, cápsulas con números equivocados y luego histología nos indica que están equivocadas y obliga a un proceso extra de revisión para identificar la causa..."*

La situación descrita puede ocasionar que los especímenes presenten degradación molecular en las células de los tejidos y ocurra la autólisis<sup>3</sup> de las piezas objeto de valoración, afectando la calidad de la interpretación por parte de los patólogos, en detrimento de la salud de los pacientes.

Adicionalmente, no se está garantizando eficiencia y eficacia en la gestión de biopsias realizada por ese Servicio, pudiéndose generar errores en el proceso físico o digital cuando se acumulan los especímenes por cortar.

#### 10. SOBRE LA VALIDACIÓN DE BIOPSIAS DIAGNOSTICADAS

De conformidad con revisión efectuada se identificaron oportunidades de mejora relacionadas con la validación de los diagnósticos de las biopsias, las cuales se mencionan a continuación:

- Biopsias pendientes de validación:

De acuerdo con procedimiento de revisión efectuado con la Dra. Hidalgo González, Jefa del Servicio de Patología, se identificaron al 7 de marzo del 2019, 215 estudios lo cuales disponían de un diagnóstico, pero no habían sido validadas, lo cual implica que el proceso de impresión y firma del reporte no lo puede realizar el encargado respectivo, imposibilitando el envío del resultado a la Unidad solicitante.

A continuación, se presenta cuadro con una muestra de 20 biopsias que no habían sido validadas al 7 de marzo del 2019:

**Cuadro No.4**  
**Biopsias diagnosticadas sin validar al 7 de marzo del 2019.**  
**Hospital Monseñor Sanabria.**

Numero de Biopsia	Centro médico solicitante	Fecha recibida	Fecha diagnóstico	Días sin validar al 7 marzo del 2019
BX-2501-18-3262	H. Monseñor Sanabria	10/05/2018	04/06/2018	270
BX-2501-18-5409	H. Monseñor Sanabria	07/08/2018	07/08/2018	210
BX-2501-18-8385	H. Monseñor Sanabria	10/12/2018	19/01/2019	42

<sup>3</sup> Proceso biológico por el cual las células se autodestruyen debido a las enzimas que ellas mismas tienen.



**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIA**  
**AUDITORÍA INTERNA**

Numero de Biopsia	Centro médico solicitante	Fecha recibida	Fecha diagnóstico	Días sin validar al 7 marzo del 2019
BX-2501-18-7374	H. Monseñor Sanabria	01/11/2018	08/02/2019	26
BX-2501-18-6779	H. Monseñor Sanabria	11/10/2018	11/10/2018	146
BX-2501-18-6786	H. Monseñor Sanabria	10/10/2018	30/01/2019	35
BX-2501-18-6955	H. Dr. Max Terán Valls	11/10/2018	12/02/2019	24
BX-2501-18-7580	H. Monseñor Sanabria	07/11/2018	30/01/2019	35
BX-2501-18-7963	H. Monseñor Sanabria	23/11/2018	07/01/2019	58
BX-2501-18-8795	H. Dr. Max Terán Valls	26/12/2018	17/01/2019	48
BX-2501-19-12	H. Dr. Max Terán Valls	02/01/2019	24/01/2019	41
BX.2501-19-14	H. Dr. Max Terán Valls	02/01/2019	29/01/2019	36

Fuente: Reporte obtenido de los datos registrados en el ARCA Patología en conjunto con la Dra. Hidalgo González.

Del cuadro anterior, se aprecian periodos de tiempos de biopsias diagnosticadas, sin validar al 7 de marzo del 2019, con plazos de más de 200 días.

Llama la atención la biopsia solicitada por el Servicio de Urología del Hospital Monseñor Sanabria con más de 10 meses de haberse solicitado (BX-2501-18-3262), así como la BX-2501-18-5409, requerida por Cirugía General Infantil de ese hospital, hacía más de 7 meses.

- Biopsias diagnosticadas con plazo superiores a treinta días para ser validadas, impactando la finalización del estudio.

En el siguiente cuadro se presentan las biopsias clasificadas como urgentes provenientes de servicios del Hospital Monseñor Sanabria, cuya validación tardó más de tres meses:

**Cuadro No.5**  
**Biopsias sin validar por lapsos superiores a tres meses.**  
**Hospital Monseñor Sanabria.**

Número biopsia	Fecha Micro	Fecha validación	Días
BX2501-18-3263	2018-06-04	2019-01-29	239
BX2501-18-3264	2018-06-04	2019-01-29	239
BX2501-18-3653	2018-06-09	2019-01-29	234
BX2501-18-5170	2018-08-20	2019-01-29	162
BX2501-18-5719	2018-08-20	2019-01-29	162
BX2501-18-5941	2018-08-29	2019-01-29	153
BX2501-18-5942	2018-08-29	2019-01-29	153
BX2501-18-5167	2018-08-29	2019-01-29	153
BX2501-18-6019	2018-09-03	2019-01-29	148
BX2501-18-3265	2018-06-04	2018-10-16	134



**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIA**  
**AUDITORÍA INTERNA**

Número biopsia	Fecha Micro	Fecha validación	Días
BX2501-18-3683	2018-06-22	2018-10-16	116
BX2501-18-3998	2018-06-29	2018-10-16	109
BX2501-18-3839	2018-06-29	2018-10-16	109
BX2501-18-3829	2018-06-29	2018-10-16	109
BX2501-18-3994	2018-06-29	2018-10-16	109
BX2501-18-3995	2018-06-29	2018-10-16	109
BX2501-18-3996	2018-06-29	2018-10-16	109
BX2501-18-4125	2018-06-29	2018-10-16	109
BX2501-18-4277	2018-06-29	2018-10-16	109
BX2501-18-4284	2018-06-29	2018-10-16	109

Fuente: Reporte obtenido de los datos registrados en el ARCA Patología en conjunto con la Dra. Hidalgo González.

Adicionalmente, se identificaron biopsias sin validar provenientes de centros de salud a los cuales le brinda este servicio el Hospital Monseñor Sanabria. A continuación, se presentan 20 casos de estudios diagnosticadas en los cuales transcurrieron plazos de hasta seis meses para ser validadas.

**Cuadro No.6**  
**Biopsias sin validar provenientes de otros Centros de Salud**

Número Biopsia	Centro Médico Solicitante	Fecha solicitud	Fecha validación	Días transcurridos
BX2501-18-3756	Área de Salud Garabito	17/7/2018	29/1/2019	196
BX2501-18-4894	Hospital Dr. Max Terán Valls	2/10/2018	11/3/2019	160
BX2501-18-4095	Área de Salud San Rafael-Chomes-Monteverde	10/7/2018	11/12/2018	154
BX2501-18-5109	Hospital Dr. Max Terán Valls	27/9/2018	29/1/2019	124
BX2501-18-5657	Hospital Dr. Max Terán Valls	8/10/2018	29/1/2019	113
BX2501-18-5603	Hospital Dr. Max Terán Valls	8/10/2018	29/1/2019	113
BX2501-18-5602	Hospital Dr. Max Terán Valls	8/10/2018	29/1/2019	113
BX2501-18-5599	Hospital Dr. Max Terán Valls	8/10/2018	29/1/2019	113
BX2501-18-5594	Hospital Dr. Max Terán Valls	8/10/2018	29/1/2019	113
BX2501-18-5591	Hospital Dr. Max Terán Valls	8/10/2018	29/1/2019	113
BX2501-18-6503	Hospital Dr. Max Terán Valls	10/10/2018	29/1/2019	111
BX2501-18-5658	Hospital Dr. Max Terán Valls	11/10/2018	29/1/2019	110
BX2501-18-5598	Hospital Dr. Max Terán Valls	11/10/2018	29/1/2019	110
BX2501-18-4108	Área de Salud Chacarita - Clínica Dr. Francisco Quintana	29/6/2018	16/10/2018	109
BX2501-18-4115	Área de Salud San Rafael-Chomes-Monteverde	29/6/2018	16/10/2018	109

AI-ATIC-F002 (Versión 1.0) - Página 26 de 38

San José, Costa Rica. Ave. 2da, calles 5 y 7. Teléfono 2539-0821, Fax 2539-0888



"Garantiza la autenticidad e integridad de los documentos digitales y la equivalencia jurídica de la firma manuscrita"



**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIA**  
**AUDITORÍA INTERNA**

Número Biopsia	Centro Médico Solicitante	Fecha solicitud	Fecha validación	Días transcurridos
BX2501-18-4116	Área de Salud San Rafael-Chomes-Monte Verde	29/6/2018	16/10/2018	109
BX2501-18-4293	Área de Salud San Rafael-Chomes-Monte Verde	29/6/2018	16/10/2018	109
BX2501-18-4294	Área de Salud San Rafael-Chomes-Monte Verde	29/6/2018	16/10/2018	109
BX2501-18-4117	Área de Salud San Rafael-Chomes-Monte Verde	29/6/2018	16/10/2018	109
BX2501-18-3750	Área de Salud Barranca - Clínica Dr. Roberto Soto	2/7/2018	16/10/2018	106

Fuente: Reporte obtenido de los datos registrados en el ARCA Patología en conjunto con la Dra. Hidalgo González.

El artículo 12 de la Ley General de Control Interno señala sobre los Deberes del jerarca y de los titulares subordinados en el sistema de control interno, lo siguiente:

*“En materia de control interno, al jerarca y los titulares subordinados les corresponderá cumplir, entre otros, los siguientes deberes:*

- a) Velar por el adecuado desarrollo de la actividad del ente o del órgano a su cargo.*
- b) Tomar de inmediato las medidas correctivas, ante cualquier evidencia de desviaciones o irregularidades...”*

Las Normas de Control Interno para el Sector Público, establecen en el artículo 1.2, Objetivos del Sistema de Control interno lo siguiente:

*“... cada organización debe coadyuvar al cumplimiento de los siguientes objetivos:*

*b. Exigir confiabilidad y oportunidad de la información. 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 comuniquen 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.*

*c. Garantizar eficiencia y eficacia de las operaciones. El SCI debe coadyuvar a que la organización utilice sus recursos de manera óptima, y a que sus operaciones contribuyan con el logro de los objetivos institucionales...”*

Las Normas Técnicas de para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información, en el punto 3.2 Implementación del software señalan:

*“Controlar la implementación del software en el ambiente de producción y garantizar la integridad de datos y programas en los procesos de conversión y migración...”*

AI-ATIC-F002 (Versión 1.0) - Página 27 de 38



En ese sentido, al realizarse la revisión de este tema con la Dra. Maribel Hidalgo González, Jefe Servicio de Patología del hospital, se evidenció que dicha funcionaria no tenía conocimiento de reportes del sistema que le permitieran evidenciar los casos señalados en el presente hallazgo.

Al respecto, el Dr. Juan Pablo Camacho, Patólogo del Servicio del Hospital Monseñor Sanabria indicó:

*"(...) Una de las situaciones que se presenta es que, si no se valida la biopsia, le sigue saliendo a uno en la cola de trabajo, aunque ya esté diagnosticada y no tiene ninguna alerta de que esta situación se presenta..."*

De acuerdo con el Ing. Milton Valerio Mena, Líder Técnico del Módulo de Patología ARCA, la validación fue agregada a la aplicación, porque en algunos hospitales, los patólogos no digitan las interpretaciones, lo realizan otros funcionarios, por lo que se requiere que el especialista apruebe lo transcrito.

La situación descrita ocasiona que los resultados de las biopsias no lleguen de forma oportuna a los médicos tratantes, a pesar de contar con un diagnóstico, generando una afectación directa a los pacientes y fomentando consultas reiteradas tanto al servicio como al archivo.

Por otra parte, la imagen de la Institución que perciben los pacientes, sus familiares y los mismos funcionarios de la Caja se ve afectada, pudiendo ocasionar inclusive implicaciones de índole administrativo y legal.

## 11. ESTUDIOS PENDIENTES DE DIAGNOSTICAR

Según procedimiento efectuado con la Dra. Maribel Hidalgo González, Jefa del Servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria Martínez, el 7 de marzo del 2019, se identificaron 252 biopsias solicitadas entre el 07 de mayo del 2018 y el 29 de diciembre del 2018, aún pendientes de diagnosticar dentro de las cuales se encontraban estudios clasificados como urgentes.

A continuación, se presenta en el siguiente cuadro, la cantidad de estudios pendientes por diagnosticar del 2018, totalizados por mes.

**Cuadro No.7**  
**Estudios sin diagnosticar del 02/05/2018 al 29/12/2018**

Mes /año	Cantidad de estudios
Mayo 2018	26
Junio 2018	9
Julio 2018	1



**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIA  
AUDITORÍA INTERNA**

Mes /año	Cantidad de estudios
Agosto 2018	12
Setiembre 2018	13
Octubre 2018	20
Noviembre 2018	105
Diciembre 2018	66
<b>TOTAL</b>	<b>252</b>

**Fuente:** Reporte obtenido de los datos registrados en el ARCA Patología en conjunto con la Dra. Hidalgo González.

Es importante indicar que las biopsias pendientes de diagnosticar del 2018 no estaban asignadas a ningún patólogo.

La Ley sobre Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud Públicos y Privados, No.8239, establece en su artículo 2, inciso e), con respecto a los Derechos que poseen las personas usuarias de los servicios de salud, lo siguiente:

*“(...) “Recibir atención médica con la eficiencia y diligencia debidas...”*

Asimismo, la Ley General de Control Interno, señala en su artículo 8 en los puntos b) y c) lo siguiente:

*“(...) la consecución de los siguientes objetivos:*

*b) Exigir confiabilidad y oportunidad de la información.*

*c) Garantizar eficiencia y eficacia de las operaciones...”*

De acuerdo con la Dra. Maribel Hidalgo González, Jefa del Servicio de Patología del Hospital Sanabria, la principal limitación que tiene es:

*“(...) el número de patólogos, ya se resolvió el problema de los técnicos. A mi criterio se requiere un patólogo más para mejorar los tiempos de respuesta.*

*Tenemos problema con mi puesto porque debo hacer trabajo asistencial y trabajo administrativo. Recientemente se integró un recurso más la Dra. Solís quien ha venido a apoyar y ayudarnos a sacar la carga.*

*Para poder sacar más biopsias, se han limitado las autopsias y las sesiones anatomopatológicas. Adicionalmente, se han disparado los BAAF, a partir del 2017. Esto ha afectado la capacidad de diagnosticar las biopsias y se me ha recargado.*

*Es importante considerar que también han incrementado la cantidad de biopsias complejas, han aumentado los casos de cáncer de manera significativa.*

*Por eso he tenido que volver a poner a marcar las tarjetas con colores para diferenciar lo urgente y distinguirlo de las de rutina...”*

En ese sentido el Dr. Juan Pablo Camacho Chacón, Especialista en Patología de ese Servicio señaló:

AI-ATIC-F002 (Versión 1.0) - Página 29 de 38



*"(...) Sabemos que son prioritarias las biopsias rojas, pero hasta donde recuerdo no hay plazos establecidos, sé que el Hospital México tiene que diagnosticarlas en 30 días o menos Sin embargo, el sistema no considera que hay biopsias muy complejas que ocupan inmunohistoquímica, o requieren ser consultadas con colegas de otros hospitales y desde luego requieren mayor tiempo de análisis..."*

El que las solicitudes de biopsias urgentes no sean reportadas y considerando que casos clasificados en esta categoría se asocian en su mayoría con sospecha de cáncer, propicia que el médico tratante no pueda disponer del diagnóstico brindado por los especialistas en patología, limitando o imposibilitando el establecimiento de acciones de manejo clínico y terapéutico correspondientes, con el fin de favorecer la curación y recuperación del paciente, desde un enfoque de detección y manejo temprano del cáncer.

Lo anterior adquiere relevancia considerando que un diagnóstico de cáncer tardío no solo afecta de manera directa las oportunidades de sobrevivencia del paciente, sino que además la Institución podría tener incremento en los costos de las prestaciones correspondientes.

## 12. ESTUDIOS URGENTES DIAGNOSTICADOS EN PLAZOS MAYORES A 30 DIAS

Se identificaron en el Módulo ARCA, biopsias clasificadas como urgentes cuyo diagnóstico se realizó en plazos superiores a 30 días, en algunos casos el reporte del diagnóstico se realizó más de cinco meses después, incluso una de las biopsias del Área de salud de Barranca tomó más de nueve meses su reporte, tal y como se aprecia en el siguiente cuadro:

**Cuadro No.8**  
**Biopsias urgentes con diagnostico en plazo superior a 30 días.**  
**Hospital Monseñor Sanabria**

Número de Biopsia	Centro o Servicio solicitante	Fecha de recibo	Fecha diagnóstico	Días Transcurridos
BX2501-18-3577	Área de Salud Barranca - Clínica Dr. Roberto Soto	22/05/2018	07/03/2019	289
BX2501-18-5207	Hospital Monseñor Sanabria	30/07/2018	16/02/2019	201
BX2501-18-5686	Hospital Monseñor Sanabria	03/08/2018	16/02/2019	197
BX2501-18-5795	Hospital Monseñor Sanabria	22/08/2018	16/02/2019	178
BX2501-18-3853	Hospital Monseñor Sanabria	31/05/2018	23/11/2018	176
BX2501-18-4657	Hospital Monseñor Sanabria	05/07/2018	24/12/2018	172
BX2501-18-3997	Hospital Monseñor Sanabria	07/06/2018	19/11/2018	165
BX2501-18-4665	Hospital Monseñor Sanabria	05/07/2018	08/12/2018	156



**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIA**  
**AUDITORÍA INTERNA**

Número de Biopsia	Centro o Servicio solicitante	Fecha de recibo	Fecha diagnóstico	Días Transcurridos
BX2501-18-5887	Hospital Monseñor Sanabria	24/08/2018	24/01/2019	153
BX2501-18-3621	Hospital Monseñor Sanabria	23/05/2018	23/10/2018	153
BX2501-18-6290	Hospital Monseñor Sanabria	12/09/2018	05/02/2019	146
BX2501-18-6160	Hospital Monseñor Sanabria	06/09/2018	23/01/2019	139
BX2501-18-4394	Hospital Dr. Max Terán Valls	21/06/2018	06/11/2018	138
BX2501-18-5100	Hospital Dr. Max Terán Valls	24/07/2018	08/12/2018	137
BX2501-18-4257	Hospital Monseñor Sanabria	19/06/2018	02/11/2018	136
BX2501-18-5089	Hospital Dr. Max Terán Valls	26/07/2018	03/12/2018	130
BX2501-18-3922	Hospital Monseñor Sanabria	05/06/2018	12/10/2018	129
BX2501-18-3923	Hospital Monseñor Sanabria	06/06/2018	12/10/2018	128
BX2501-18-3924	Hospital Monseñor Sanabria	06/06/2018	12/10/2018	128
BX2501-18-3927	Hospital Monseñor Sanabria	06/06/2018	12/10/2018	128
BX2501-18-6767	Hospital Dr. Max Terán Valls	10/10/2018	14/02/2019	127
BX2501-18-7375	Hospital Monseñor Sanabria	01/11/2018	07/03/2019	126
BX2501-18-4390	Hospital Dr. Max Terán Valls	21/06/2018	25/10/2018	126

**FUENTE:** Reporte obtenido de los datos registrados en el Arca Patología basado en información remitida por el líder técnico.

A continuación, se presenta la cantidad de biopsias clasificadas como rojas o urgentes según el lapso en que fueron diagnosticadas. Un total de 487 estudios se realizaron en periodos superiores a los 30 días biopsias, entre mayo y diciembre del 2018, siendo que un 44% tomo más de 60 días. Llama la atención a esta Auditoría que 68 biopsias tomaron más de tres meses en finalizar el diagnóstico, a pesar de su clasificación y la sospecha médica de cáncer, incluso diez de ellas tardaron más de cinco meses.

**Cuadro No. 9**  
**Biopsias sin diagnosticar por periodo**

Periodo	Cantidad de biopsias
Más de 30 días a 60 días	270
Más de 60 días a 90 días	139
Más de 90 días a 120 días	51
Más de 120 días a 150 días	17
Más de 5 meses (150 días)	10
<b>TOTAL</b>	<b>487</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir de información registrada en el Módulo ARCA Patología

La Ley sobre Derechos y Deberes de las Personas Usuaras de los Servicios de Salud Públicos y Privados, No.8239, establece en su artículo 2, inciso e), con respecto a los Derechos que poseen las personas usuarias de los servicios de salud, lo siguiente:



*"(...) "Recibir atención médica con la eficiencia y diligencia debidas..."*

La Ley General de Control Interno, señala en su artículo 8 en los puntos b) y c):

*"(...) la consecución de los siguientes objetivos:*

*b) Exigir confiabilidad y oportunidad de la información.*

*c) Garantizar eficiencia y eficacia de las operaciones..."*

De acuerdo con la Dra. Maribel Hidalgo González, Jefa del Servicio de Patología del Hospital Sanabria, la principal limitación que tiene es:

*"(...) el número de patólogos, ya se resolvió el problema de los técnicos. A mi criterio se requiere un patólogo más para mejorar los tiempos de respuesta.*

*Tenemos problema con mi puesto porque debo hacer trabajo asistencial y trabajo administrativo. Recientemente se integró un recurso más la Dra. Solís quien ha venido a apoyar y ayudarnos a sacar la carga.*

*Para poder sacar más biopsias, se han limitado las autopsias y las sesiones anatomopatológicas. Adicionalmente, se han disparado los BAAF, a partir del 2017. Esto ha afectado la capacidad de diagnosticar las biopsias y se me ha recargado.*

*Es importante considerar que también han incrementado la cantidad de biopsias complejas, han aumentado los casos de cáncer de manera significativa.*

*Por eso he tenido que volver a poner a marcar las tarjetas con colores para diferenciar lo urgente y distinguirlo de las de rutina..."*

En ese sentido el Dr. Juan Pablo Camacho Chacón, Especialista en Patología de ese Servicio señaló:

*"(...) Sabemos que son prioritarias las biopsias rojas, pero hasta donde recuerdo no hay plazos establecidos, sé que el Hospital México tiene que diagnosticarlas en 30 días o menos*

*Sin embargo, el sistema no considera que hay biopsias muy complejas que ocupan inmunohistoquímica, o requieren ser consultadas con colegas de otros hospitales y desde luego requieren mayor tiempo de análisis..."*

El que las solicitudes de biopsias urgentes no sean reportadas en un periodo razonablemente corto, y partiendo de que casos clasificados en esta categoría se asocian en su mayoría con sospecha de cáncer, propicia que el médico tratante no pueda disponer en el menor tiempo posible con el diagnóstico brindado por los especialistas en patología, limitando o imposibilitando el establecimiento de acciones de manejo clínico y terapéutico correspondientes, con el fin de favorecer la curación y recuperación del paciente, desde un enfoque de detección y manejo temprano del cáncer.



Lo anterior adquiere relevancia considerando que un diagnóstico de cáncer tardío no solo afecta de manera directa las oportunidades de sobrevivencia del paciente, sino que además la Institución podría tener incremento en los costos de las prestaciones correspondientes.

### **13. SOBRE LA ASIGNACION DE BIOPSIAS POR PARTE DE LOS PATÓLOGOS**

De acuerdo con la revisión efectuada en el Servicio de Patología, los especialistas en esta rama disponen de un perfil en el sistema ARCA que les permite asignarse en esa aplicación sus propias cargas de trabajo como lo son las biopsias por diagnosticar, es decir la distribución de las mismas no es definida por parte de la Jefatura del servicio.

Las Normas de Control Interno para el Sector Publico establecen en el apartado 2.5 “Estructura Organizativa” lo siguiente:

*“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias y de conformidad con el ordenamiento jurídico y las regulaciones emitidas por los órganos competentes, deben procurar una estructura que defina la organización formal, sus relaciones jerárquicas, líneas de dependencia y coordinación, así como la relación con otros elementos que conforman la institución, y que apoye el logro de los objetivos. Dicha estructura debe ajustarse según lo requieran la dinámica institucional y del entorno y los riesgos relevantes.”*

Este mismo cuerpo normativo establece en el apartado 2.5.1, “Delegación de funciones”, lo siguiente:

*“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben asegurarse de que la delegación de funciones se realice de conformidad con el bloque de legalidad, y de que conlleve la exigencia de la responsabilidad correspondiente y la asignación de la autoridad necesaria para que los funcionarios respectivos puedan tomar las decisiones y emprender las acciones pertinentes.”*

La Dra. Maribel Hidalgo González, Jefa del Servicio de Patología del Hospital Monseñor Sanabria, señaló al respecto, lo siguiente:

*“(…) Se definieron fechas y roles de corte, le corresponde al patólogo que hizo el corte diagnosticar. Para las biopsias urgentes teníamos plazos, pero es difícil cumplirlos por los controles y por la cantidad de patólogos que disponemos...”*

La situación descrita podría no permitir una distribución equilibrada de las cargas de trabajo afectando la oportunidad en la atención de estudios e imposibilitando efectuar reasignaciones en caso de requerirse ya sea por casos urgentes, vacaciones, sustituciones o capacitaciones, lo cual propiciaría listas acumuladas de biopsias pendientes y reportes de diagnósticos tardíos.



## **CONCLUSIONES**

El Módulo ARCA Patología constituye una de las aplicaciones de apoyo al diagnóstico del Expediente Digital Único en Salud, como pilar fundamental para la prestación de servicios de salud a la ciudadanía.

A criterio de esta Auditoría este Módulo ha aportado beneficios y mejoras en la gestión institucional de biopsias representando un avance en la estandarización del proceso, tanto para el Servicio de Patología como para los médicos tratantes y pacientes que las requieren.

Este Órgano de Fiscalización abordó aspectos relacionados con el uso del Módulo Patología en la gestión de biopsias identificando oportunidades de mejora, entre ellas la cobertura funcional del módulo a fin de que incluya procesos como la consulta de los resultados de los estudios por parte de los médicos de los servicios y establecimientos de salud solicitantes.

En ese sentido, es fundamental la integración del EDUS con el ARCA Patología para facilitar el proceso de solicitud de estudios y a su vez la posibilidad de que los especialistas en ese campo puedan acceder en caso de requerirlo a las anotaciones realizadas por los médicos tratantes.

Adicionalmente, se identificó oportunidades de mejora en la definición de un perfil Administración que permita gestionar centralizadamente los usuarios del ARCA correspondientes al hospital, así como el aprovechamiento del funcionario que se desempeña como enlace EDUS ARCA en la atención de consultas relacionadas con la herramienta.

Por otra parte, es necesario que se dispongan de las tecnologías de información necesarias para complementar la automatización del proceso de corte macroscópico, histología e interpretación a fin de facilitar los controles en las diferentes etapas del proceso garantizando la trazabilidad de las biopsias.

En ese contexto, deben promoverse mecanismos automatizados para alertar a la Administración y médicos tratantes y patólogos de resultados de estudios atrasados sin validar, así como el uso y optimización de herramientas de apoyo a la toma de decisiones, con el propósito de establecer las medidas correspondientes en mejora del servicio.

Es relevante indicar que se identificó información en el sistema la cual refleja biopsias categorizadas como urgentes cuyos diagnósticos se encontraban retrasados o sin validar durante varias semanas incluso meses, así como atrasos en la realización de cortes macroscópicos, situaciones que no fomentan el control interno y no promueven aspectos de eficiencia y eficacia en la gestión de biopsias, limitando el establecimiento de acciones de manejo clínico y terapéutico correspondientes, en eventual detrimento de la atención los pacientes y de un enfoque de detección oportuna del cáncer, por lo cual es relevante la revisión inmediata de estos casos.



Adicionalmente, se evidenciaron debilidades en cuanto la continuidad del servicio, lo cual podría tener efectos significativos, considerando los tiempos de respuesta, posibles errores y/o caídas del sistema según indicaron funcionarios de ese Servicio.

En virtud de lo anterior, esta Auditoría propone una serie de recomendaciones a la administración activa, con el fin de solventar las oportunidades de mejora identificadas.

## **RECOMENDACIONES**

### **AL DOCTOR RANDALL ALVAREZ JUÁREZ, EN SU CALIDAD DE DIRECTOR DEL HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA, O QUIEN EN SU LUGAR OCUPE EL CARGO.**

1. Conformar un equipo de trabajo con representación de las instancias que estime pertinente con el fin de realizar una revisión integral del Servicio de Patología del hospital en lo correspondiente a la gestión de biopsias en apoyo del sistema ARCA, considerando lo evidenciado por esta Auditoría en los hallazgos 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 del presente informe relativos a:

- Uso de tecnologías complementarias
- Herramientas para la toma de decisiones
- Controles de Biopsias
- Oportunidad del corte, diagnóstico, validación y generación de reportes en la gestión de biopsias
- Calidad de datos registrados en el ARCA Patología
- Distribución de cargas de trabajo

Con base en los resultados obtenidos en la revisión, girar las instrucciones pertinentes para la preparación de un plan de trabajo con fechas, responsables y actividades orientadas a establecer las medidas que conforme derecho corresponda en torno a los riesgos identificados por esta Auditoría y los evidenciados por el equipo de trabajo conformado.

Esa Dirección deberá definir los mecanismos para monitorear el cumplimiento del Plan solicitado.

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, deberá remitirse a este Órgano de fiscalización en un plazo de 4 meses, el Plan de trabajo indicado, así como los mecanismos de monitoreo definidos para brindar el respectivo seguimiento.

2. Instruir al equipo conformado para la atención de la recomendación anterior, valorar los riesgos identificados por esta Auditoría en los hallazgos 1, 2, 5, 6 y 7 del presente informe, y formulen un plan de trabajo para atender cada aspecto señalado ante la instancia institucional correspondiente, incluyendo el planteamiento de los requerimientos y necesidades de implementación en el ARCA



Patología que permitan minimizar el impacto de los mismos a la gestión del servicio de Patología de ese centro médico.

Así mismo, es necesario valorar incluir en ese plan, las necesidades de comunicación y capacitación en torno a la atención de consultas en el uso del ARCA Patología por parte del servicio correspondiente, con el fin de establecer un punto de control previo al traslado de solicitudes y atención de consultas al nivel central institucional.

De igual forma debe contemplarse la solicitud ante la instancia institucional pertinente la definición de un perfil de Administrador que permita la centralización de la gestión de usuarios del ARCA Patología en ese centro médico.

Esa Dirección deberá definir los mecanismos para monitorear el cumplimiento del Plan solicitado.

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, deberá remitirse a este Órgano de fiscalización en un plazo de 4 meses, el plan solicitado, así como la evidencia documental que respalde la definición de los mecanismos de control para monitorear el cumplimiento de éste.

3. Instruir y brindar seguimiento a la jefatura del Servicio de Patología del hospital en la elaboración de un plan de continuidad del servicio, en conjunto con el Centro de Gestión Informática según lo establecido en la normativa correspondiente.

Para acreditar el cumplimiento de esta recomendación, deberá remitirse a este Órgano de fiscalización en un plazo de 5 meses, el plan de continuidad indicado.

### **COMENTARIO DEL INFORME**

De conformidad con lo establecido en el artículo 45 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna, los resultados del presente estudio fueron comentados el 7 de mayo del 2019 con el Dr. Randall Álvarez Juárez, Director General, Lic. Alexis Vargas Matamoros, Director Administrativo y Financiero, Dra. Maribel Hidalgo González, Jefe Servicio Patología, Lic. Miguel Carranza Díaz, Asesor de Control Interno, todos funcionarios del Hospital Monseñor Sanabria Martínez.

A continuación, se indican las observaciones realizadas en torno a los hallazgos y recomendaciones:

#### ***“...HALLAZGOS***

*Respecto de los hallazgos relacionados con funcionalidades e integraciones requeridas en el Módulo ARCA Patología, tanto el Dr. Alvarez Juárez como la Dra. Hidalgo González y Lic. Miguel*



## CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIA AUDITORÍA INTERNA

*Carranza manifiestan que no tienen mucha injerencia sobre las funcionalidades que dispone el ARCA y en general el EDUS, que ellos dependen de los líderes asignados a nivel institucional.*

*Al respecto, el Ing. Herrera Mora le indica que efectivamente es así, pero que la recomendación dos que se analizaría más adelante, se solicita que gestionen los requerimientos de ese Servicio de Patología ante los responsables del EDUS-ARCA como usuarios que son de la herramienta.*

*En relación con la solución de contingencia del EDUS, el Dr. Randall Alvarez consulta si es posible ya con el EDAC manejar datos de manera local, debido a que le preocupa la dependencia con un único proveedor. Al respecto, el Ing. Herrera Mora le indica que según entiende la Auditoría, aun no se dispone de esa facilidad con la totalidad de las funcionalidades.*

*Respecto al hallazgo 8 sobre los controles establecidos en el traslado de los cortes macroscópicos, la Dra. Hidalgo González manifiesta que retomó el control de anotar en un libro de actas la información sobre el material que se recibe en Histología, que esto se había dejado de hacer cuando se implementó el módulo ARCA, pues se hacía ahí la verificación.*

*En torno al hallazgo 9 relacionado con los cortes macroscópicos, la Dra. Hidalgo González manifiesta su preocupación en cuanto a los días transcurridos, en virtud de que podrían reflejar aspectos no relacionados necesariamente con la realidad ya que los cortes se efectúan con plazos definidos.*

*Al respecto la Licda. Idannia Mata señala que la fecha indicada en la tabla corresponde a la fecha del último corte efectuado a la muestra.*

*Adicionalmente el Ing. Rafael Angel Herrera Mora aclara que los datos provienen de una herramienta oficial de la institución, como lo es el ARCA Patología, por lo que es necesario analicen los datos presentados a ver si existe algún desfase en el registro de los datos.*

*Por otra parte, el Lic. Alexis Vargas Matamoros señala la importancia de los datos que se incluyen en el sistema para que los resultados reflejen la realidad, señalando que los sistemas manejan los datos que se le registran.*

*En relación con el hallazgo 10 sobre la validación de los resultados de las biopsias diagnosticadas, la Dra. Hidalgo manifestó que tenía inconvenientes con el reporte, pero que ya giró instrucciones para que no vuelva a presentarse la situación descrita.*

*En relación con los hallazgos 11 y 12 en torno a biopsias urgentes, indica la Dra. González las limitaciones que tiene en cuanto a la cantidad de patólogos y su preocupación por mejorar los tiempos de respuesta. Menciona adicionalmente que el número de biopsias urgentes ha*



*incrementado en estos primeros meses del año, por lo que el Dr. Randall Alvarez indica que se continuarán con los esfuerzos para solicitar estos recursos a la Gerencia Médica.*

#### **RECOMENDACIONES**

##### **Recomendación 1:**

*Solicitan tanto el Dr. Alvarez Juárez como el Lic. Vargas Matamoros incluir como uno de los puntos a contemplar en la revisión que se realizará por parte del equipo de trabajo en atención de esta recomendación, el tema de calidad de datos registrados en el ARCA Patología. Al respecto tanto la Licda. Mata Serrano como el Ing. Herrera Mora indican no tener ningún inconveniente.*

##### **Recomendación 2:**

*No hay observaciones*

##### **Recomendación 3:**

*Solicitan tanto el Dr. Alvarez Juárez como el Lic. Vargas Matamoros, unificar esta recomendación con la número dos con el fin de atenderlas mediante el mismo plan de trabajo. Al respecto tanto la Licda. Mata Serrano como el Ing. Herrera Mora indican no tener ningún inconveniente.*

##### **Recomendación 4:**

*Solicitan tanto el Dr. Alvarez Juárez como el Lic. Vargas Matamoros, integrar el tema relacionado con la creación del perfil del Administrador como parte de las acciones a efectuar en atención de la recomendación dos. Al respecto tanto la Licda. Mata Serrano como el Ing. Herrera Mora indican no tener ningún inconveniente...”*

#### **ÁREA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

Mba. Idannia Mata Serrano  
**ASISTENTE DE AUDITORÍA**

Lic. Rafael Ángel Herrera Mora  
**JEFE DE ÁREA**

RAHM/IMS/KMCH

