MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS DIRECCIÓN GENERAL DE COMERCIO ELECTRÓNICO REGLAMENTO DE CARÁCTER TÉCNICO No. DGCE-001-2025 ALMACENAMIENTO TECNOLÓGICO DE DOCUMENTOS

1. OBJETO. El presente reglamento de carácter técnico tiene por objeto precisar las condiciones técnicas mínimas con las que deberán cumplir los sistemas utilizados para el desarrollo de la actividad de almacenamiento tecnológico, a fin de poder obtener la validez legal amparada en la Ley 51 de 2008 modificada por la Ley 82 de 9 de noviembre de 2012, e indicar mecanismos o tecnologías existentes capaces de cumplir con estas condiciones.

Además de comprobar el cumplimiento a los que están sujeto todos los prestadores de servicios ante las obligaciones y las declaraciones de prácticas de almacenamiento tecnológico de documentos.

- 2. **ÁMBITO DE APLICACIÓN.** Aplica a todas las personas naturales o jurídicas que requieran conservar o que conservan documentos, registros o información en documentos electrónicos.
 - 2.1. Almacenamiento tecnológico por cuenta propia. Las personas jurídicas y naturales que realicen por cuenta propia el almacenamiento tecnológico de documentos con el interés que surta el efecto legal que esta Ley y sus reglamentos otorga a los documentos tecnológicamente almacenados, deberán registrar sus sistemas de almacenamiento tecnológico ante la DGCE y cumplir con los requisitos mínimos establecidos en este título y los reglamentos de esta ley.
 - 2.2. Prestadores de servicios de almacenamiento tecnológico de documentos. Persona natural o jurídica que ofrece servicios de almacenamiento tecnológico y/o provee otros servicios relacionados con esta actividad. Estos deberán cumplir con:
 - **2.2.1.**Los requisitos mínimos establecidos en el Título IV de la Ley 51 de 2008, así como en los reglamentos técnicos que emita la DGCE y registrarse en esta dirección.
 - **2.2.2.**Declaración de prácticas de almacenamiento tecnológico de documentos.
 - **2.2.3.**Obligaciones de los prestadores de servicios de almacenamiento tecnológico de documentos.

La vigencia del registro en la DGCE se considera como plena prueba de que cumple con los requisitos exigidos por esta ley y sus reglamentos.

- 3. **DEFINICIONES.** Para los fines del presente reglamento, los siguientes términos se entenderán así:
 - **3.1.** Documento almacenado tecnológicamente: Documento que ha cumplido con los requerimientos de la Ley 51 de 2008, otorgándole validez legal.
 - **3.2.** Evaluaciones técnicas: Es la revisión del trabajo que se ha desarrollado para cumplir con los requisitos para realizar el almacenamiento tecnológico de documentos conforme a la Ley 51 de 2008 y sus reglamentos técnicos.
 - **3.3.** Internet Data Center (IDC): Es un espacio donde se concentra la infraestructura (elementos de red, almacenamiento y sistemas de computación) necesaria para procesar, organizar, asegurar y conservar la información de una organización.

- 3.4. Infraestructura como Servicio (laaS) (administración por el usuario): En el caso de laaS, los recursos informáticos ofrecidos consisten, en particular, en hardware virtualizados (servidores), en otras palabras, infraestructura de procesamiento, además puede incluir aspectos como el espacio para almacenamiento. Para los efectos de este reglamento, el servicio laaS que se contrate debe considerar al menos una de las clasificaciones de almacenamiento tecnológico de documentos definidas en el punto 5 del presente reglamento técnico.
- **3.5.** Metadato: Texto, sonido, imagen o cualquier tipo de información utilizada para describir y/o documentar atributos de otros datos, y que tienen como finalidad facilitar la recuperación, autenticación, evaluación, preservación y/o interoperabilidad del dato al que han sido asociados.
- **3.6.** Nitidez: Hace referencia a la claridad, precisión, definición, y exactitud de un documento que después de ser almacenado tecnológicamente pueda ser presentado.
- 3.7. Plataforma como Servicios (PaaS): El concepto de PaaS, proporciona una plataforma y un entorno que permiten a los desarrolladores crear aplicaciones y servicios que funcionan a través de internet, y en donde los usuarios acceden a ellos a través de su navegador web. Para los efectos de este reglamento, el servicio PaaS que se contrate debe considerar al menos una de las clasificaciones de almacenamiento tecnológico de documentos definidas en el punto 5 del presente reglamento técnico.
- 3.8. Software como Servicio (SaaS): Se describe como cualquier servicio en la nube en el que los consumidores acceden a las aplicaciones de software alojadas en esta, a través de cualquier dispositivo que pueda conectarse a internet. El modelo SaaS se conoce también como "software a demanda", por la forma de utilizarlos que se parece más a un alquiler de software por periodos determinados para los procesos de almacenamiento tecnológico de documentos. Para los efectos de este reglamento, el servicio SaaS que se contrate debe considerar al menos una de las clasificaciones de almacenamiento tecnológico de documentos definidas en el punto 5 del presente reglamento técnico.
- 3.9. Tabla de Retención Documental: Es un documento de referencia elaborado por la organización que realice almacenamiento por cuenta propia o que requiera el servicio de un prestador, para conservar sus documentos tomando en consideración las normas que regulan la retención de cada tipo de documento según las legislaciones vigentes de la República de Panamá.

4. DISPOSICIONES GENERALES.

- **4.1. Uso de Metadatos.** Se deberá implementar la utilización de metadatos para la gestión de documentos y se deberá contar con sistemas con la capacidad de crear los que se consideren necesarios para la administración del documento electrónico. El sistema deberá poder crear y/o capturar al menos los siguientes metadatos:
 - **4.1.1.** Origen del documento electrónico: Persona natural o jurídica, o dispositivo que generó el documento electrónico.
 - **4.1.2.** Destino del documento electrónico: Persona natural o jurídica, o dispositivo que recibirá el documento electrónico para su conservación.

- **4.1.3.** Fecha y hora de ingreso al sistema de almacenamiento tecnológico de documentos: El momento de adquisición se refiere al momento de ingreso al sistema de almacenamiento tecnológico. El formato deberá indicar el día, mes, año, hora, minutos, segundos, milisegundos (si el almacenador lo estima conveniente), y la zona horaria trazable a UTC.
- **4.1.4.** Cualquier metadato verídico que se desee asociar al documento electrónico.
- **4.2. Evaluaciones técnicas.** Estas evaluaciones pueden ser realizadas por la DGCE por cuenta propia o a través de terceros autorizados por esta.
- 5. CLASIFICACIÓN DEL ALMACENAMIENTO TECNOLÓGICO DE DOCUMENTOS.
 - 5.1. Procesamiento y almacenamiento tecnológico de documentos.
 - 5.1.1. Procesamiento
 - 5.1.1.1. **Digitalización**. Cambio de soporte de físico a digital.
 - 5.1.1.2. **Generación nativa de documentos electrónicos**. Todo documento que nace de una aplicación electrónica.
 - **5.1.2.** Almacenamiento tecnológico de documentos. Consiste en la aplicación de los requerimientos técnicos de la Ley 51 para el almacenamiento tecnológico de documentos, que da como resultado un documento almacenado tecnológicamente.
 - 5.2. Archivo y conservación de documentos almacenados tecnológicamente.
 - **5.2.1. Gestionar Archivos.** La gestión de archivos es el proceso por el cual se organiza y clasifica toda la información.
 - **5.2.2. Conservación.** La conservación de documentos electrónicos implica asegurar su autenticidad, integridad y accesibilidad, utilizando métodos y tecnologías específicas para evitar la pérdida o alteración de la información a lo largo del tiempo.
 - 5.3. Actividades complementarias relacionada con el almacenamiento tecnológico de documentos.
 - 5.3.1. Alquiler de hardware.
 - 5.3.1.1. En centro de datos (IDC)
 - 5.3.1.2. En sitio "in situ"
 - 5.3.1.3. Los proveedores de servicio de nube que ofrezcan servicio de almacenamiento tecnológico de documentos descritos en los puntos 5.1 y 5.2 de este reglamento.
 - 5.3.2. Venta, licenciamiento y/o suscripción de software relacionado al proceso de almacenamiento tecnológico de documentos.
 - 5.3.2.1. En instalaciones propias o "in situ" (On Premise)
 - 5.3.2.2. En nube privada, pública e híbrida, solo si ofrece el servicio de almacenamiento tecnológico de documentos.
 - 5.3.3. Transformación digital.
 - 5.3.3.1. Gestión documental. Guarda relación con el conjunto de prácticas, normas y tecnologías utilizadas para administrar los documentos en una organización. Permitiendo almacenar, organizar y gestionar digitalmente los documentos.
- 6. GARANTÍAS MÍNIMAS QUE DEBE CUMPLIR EL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO TECNOLÓGICO DE DOCUMENTOS.
 - 6.1. Almacenar los documentos en forma nítida, integra y con absoluta fidelidad.
 - **6.1.1. Nitidez.** Es el grado de claridad con que un observador ve los detalles de una imagen o documento.
 - **6.1.2. Integridad**. Se satisface con al menos uno de los servicios que ofrece la Dirección Nacional de Firma Electrónica de Panamá

(DNFE) o de los prestadores de servicios de certificación registrados en la DNFE:

- a. Firma electrónica calificada.
- b. Sello de empresas
- c. Firma electrónica calificada en la nube.
- d. Cualquier otra tecnología o servicio que avale la DNFE.
- **6.1.3. Fidelidad.** Para documentos que provengan de la captura (digitalización), se debe verificar que el documento no cuente con distorsiones al documento original (calidad de la imagen).

6.2. La conservación del documento almacenado tecnológicamente.

Los documentos almacenados electrónicamente deberán ser conservados por el tiempo indicado en las normas que regulan los diferentes tipos de documentos, según las legislaciones vigentes de la República de Panamá. La organización podrá elaborar una Tabla de Retención Documental como documento de referencia o apoyo para la conservación de documentos. En el evento de que la organización desarrolle una tabla de retención documental como referencia o apoyo, estas deberán ser avaladas por la más alta autoridad de cada organización.

Los almacenadores por cuenta propia deben considerar que cumplido el tiempo de conservación del documento almacenado tecnológicamente, estos podrán ser depurados por un procedimiento establecido y avalado por la más alta dirección. Este procedimiento deberá incluir al menos lo siguiente:

- a. Acta de los documentos a eliminar.
- b. Acta de los documentos eliminados.

Las dos actas deben estar firmadas por el jefe de archivo y los participantes.

- 6.3. Determinar con precisión fecha y hora en las que el documento fue almacenado tecnológicamente. Esta fecha y hora deberá ser trazada a la hora oficial de la República de Panamá, sincronizadas directa o indirectamente con la hora oficial del Centro Nacional de Metrología de Panamá (CENAMEP). Esto lo podrán realizar:
 - a. Por sus medios, directamente con CENAMEP
 - b. A través de la DNFE, o
 - c. A través de un prestador de servicios de certificación registrado en la DNFE.

6.4. Recuperar el documento electrónico que se encuentre almacenado tecnológicamente.

a. Demostrar que un documento almacenado tecnológicamente pueda ser recuperado para ser mostrado cuando se requiera.

6.5. Cumplir con la reglamentación técnica que emita la DGCE.

La Dirección General de Comercio Electrónico emitirá reglamentos técnicos que establecerán las condiciones técnicas mínimas que deberán cumplir los sistemas de almacenamiento tecnológico de documentos.

7. SEGURIDAD.

Para el cumplimiento de temas de seguridad, se tomará en consideración la clasificación del servicio que ofrece el prestador de servicios de almacenamiento tecnológico de documentos y el evaluador técnico revisará según lo que le aplique al servicio ofrecido del siguiente listado de controles:

7.1. Análisis de Riesgo.

El prestador de servicios de almacenamiento tecnológico de documentos debe realizar un análisis de riesgo de su infraestructura y aplicaciones que intervienen en el sistema de almacenamiento tecnológico de documentos.

7.2. Inventario de equipos del sistema de almacenamiento tecnológico de documentos.

Debe contar con inventario o lista de los activos considerados críticos, que incluya al menos canales de comunicación, dispositivos y aplicaciones, el cual debe mantenerse actualizado.

7.3. Controles (físicos y lógicos)

7.3.1. Físicos

- 7.3.1.1. Contar con mecanismos para controlar el acceso físico.
 - 7.3.1.1.1. Establecer perímetro restringido.
 - 7.3.1.1.2. Controles de ingreso a solo personal autorizado.
- 7.3.1.2. Equipos Prevenir robos, daños, interrupción de las operaciones
 - 7.3.1.2.1. Ubicación y protección de riesgo de amenazas y peligros.
 - 7.3.1.2.2. Continuidad de suministros eléctricos
 - 7.3.1.2.3. Soporte y Mantenimiento de equipos
 - 7.3.1.2.4. Seguridad del cableado para la comunicación.

7.3.2. Lógicos

- 7.3.2.1. Procedimientos de las operaciones de seguridad.
 - 7.3.2.1.1. Establecer políticas para el acceso al sistema de almacenamiento.
 - 7.3.2.1.2. Control de usuarios (Dar de alta y baja / asignación de privilegios, accesos a aplicaciones, gestión de contraseñas, etc.)
 - 7.3.2.1.3. Confidencialidad de la información.
 - 7.3.2.1.4. Contar con mecanismos que garanticen la confidencialidad de la información almacenada.

7.3.3. Bitácoras.

7.3.3.1. Bitácoras de accesos físicos y lógicos.

Llevar un control y revisión periódica de las bitácoras de acceso físico a las áreas donde se encuentran los sistemas de almacenamiento tecnológico de documentos. En cuanto las bitácoras de acceso a las aplicaciones, estas también deben ser revisadas periódicamente.

7.4. Procedimientos y prácticas de seguridad.

Documentar los procedimientos y prácticas que sustentan la seguridad del sistema de Almacenamiento Tecnológico de documentos.

7.5. Plataforma de información.

Las personas naturales o jurídicas que realicen contratación de servicios en las nubes para realizar almacenamiento tecnológico de documentos deberán contar con una descripción de la plataforma o arquitectura contratada, su contrato vigente y los niveles de servicios contratados para el almacenamiento tecnológico de documentos.

7.6. Normas o Estándares. Aquellas organizaciones que cuentan con una certificación vigente de una norma o estándar nacional o internacional en materia de seguridad tecnológica deberán presentarla al momento de que se le realice la evaluación técnica de su sistema de almacenamiento tecnológico de documentos. Lo cual dará por satisfecho el cumplimiento de lo relacionado a la seguridad de su sistema.

8. DECLARACIÓN DE PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO TECNOLÓGICO DE DOCUMENTOS.

La declaración de prácticas de almacenamiento tecnológico de documentos se encuentra descritas en el Artículo 47 de la ley 51 de 2008. Las cuales deberán entregarse junto al resultado final de la evaluación técnica.

9. EVALUACIONES TÉCNICAS.

La evaluación técnica para el registro por primera vez para los Almacenadores por cuenta propia y para los Prestadores de Servicio de Almacenamiento Tecnológico de Documentos se debe realizar tomando en consideración la siguiente tabla de acciones (Tabla 1)



9.1. Tabla de Acciones a revisar para el registro de Almacenadores y Prestadores.

ACCIONES A REVISAR PARA EL REGISTRO DE ALMACENAMIENTO TECNOLÓGICO DE DOCUMENTOS					
Actividades	Almacenadores		Cumplimiento		
6. Garantías mínimas del		40 00:110:0			
sistema de					
almacenamiento					
6.1 Almacenar					
documentos de forma					
nítida, íntegra y con					
absoluta fidelidad					
Nitidez	Χ	Х			
Integridad	Х	Х			
Fidelidad	Х	Х			
6.2 La conservación del					
documento almacenado					
tecnológicamente					
Tabla de retención	X	X			
documental					
Eliminación de	X	X			
documentos		, i			
almacenados					
tecnológicamente					
6.3 Determinar fecha y	X	X			
hora en las que el	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	~			
documento fue					
almacenado					
tecnológicamente					
6.4 Recuperar el					
documento electrónico	X	X			
que se encuentre	, A	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
almacenado					
7. Seguridad		Х			
7.1. Análisis de		X			
Riesgo.		Α			
7.2. Inventario de		X			
hardware y software		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
del sistema de					
almacenamiento					
7.3. Controles					
Físicos		X			
Lógicos		X			
Bitácoras de		X			
accesos		^			
		X			
,		^			
•					
seguridad 7.5. Plataforma de					
		X			
información		V			
8. Declaración de		X			
prácticas de					
Almacenamiento					
(Artículo 47 de la Ley					
51 de 2008)					
9. Obligaciones del		X			
prestador de servicios					
de almacenamiento.	ar nara el registro				

Tabla 1. Acciones a revisar para el registro de Almacenadores y Prestadores.

9.2. Tabla para revisión anual de las obligaciones de los prestadores de servicio de almacenamiento tecnológico de documentos.

REVISIÓN ANUAL DE LAS OBLIGACIONES PARA ALMACENADORES Y PRESTADORES DE SERVICIOS					
Actividades a evaluar para la revisión técnica anual por la DGCE	Almacenadores (Cada 2 años)	Prestadores de servicio (Anual)	Cumplimiento		
Emplear personal calificado, con los conocimientos y experiencia		X			
2. Contar con sistemas confiables y productos que estén protegidos contra toda alteración y que garanticen un alto grado de seguridad técnica y, en su caso, criptográfica de los procesos de almacenamiento tecnológico de documentos que sirven de soporte.		X			
3. Garantizar la protección, la confidencialidad y el debido uso de la información suministrada por el usuario del servicio.		X			
Contar con un plan de contingencia que garantice la prestación continua de sus servicios.		X			
5. Permitir y facilitar la realización de las revisiones técnicas que ordene la Dirección General de Comercio Electrónico.	X	X			

6. Elaborar los reglamentos que definen las relaciones con los usuarios y la forma de prestación del servicio.	X	
7. Conservar registrada, por cualquier medio seguro, toda información y documentación relativa al almacenamiento tecnológico de un documento y las declaraciones de prácticas de almacenamiento tecnológico de documentos vigentes de cada momento	X	
8. Utilizar sistemas confiables para almacenar documentos electrónicos que permitan comprobar su autenticidad e impedir que personas no autorizadas alteren los datos, restrinjan su accesibilidad en los supuestos o a las personas que el usuario haya indicado, y permitan detectar cualquier cambio que afecte a estas condiciones de seguridad.	X	
9. Contratar una póliza de responsabilidad civil contractual y extracontractual, para afrontar el riesgo de la responsabilidad por daños y perjuicios que pueda ocasionar en el ejercicio de sus actividades.	X	prestadores de servicio

Tabla 2. Tabla para revisión anual de las obligaciones de los prestadores de servicio

10. INFORMES.

El informe de evaluación técnica que debe presentar el Auditor a la DGCE debe contener y sin que esto sea una limitante los siguientes aspectos: Fecha de inicio y finalización de la evaluación técnica.

- a.) Objeto de la evaluación (primera vez o revisión por renovación)
- b.) Criterios de evaluación (referencias Tabla 1 o Tabla 2)
- c.) Resumen Ejecutivo: Que deberá contener de forma clara y sin términos técnicos el resultado de la auditoría.
- d.) Informe Técnico detallado de la auditoría.
 - 1. Análisis de riesgo.
 - 2. Vulnerabilidades.
 - 3. Remediaciones.
 - 4. Inventario de Hardware y software involucrado en el sistema de almacenamiento tecnológico de documentos.
- e.) Exposición de resultados y recomendaciones del auditor.

11. VERIFICACIÓN Y FISCALIZACIÓN.

La DGCE será la responsable de velar por el cumplimiento del presente reglamento de carácter técnico y todas las disposiciones aquí establecidas serán verificadas mediante evaluaciones antes del registro como almacenador por cuenta propia o prestador de servicios de almacenamiento tecnológico de documentos y también podrán ser verificadas durante la operación ambos, según el procedimiento de evaluación técnica que establezca la DGCE.

12. AUTENTICACIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS.

Cuando los documentos electrónicos almacenados tecnológicamente requieran autenticación, corresponderá al jefe de archivo u oficina que ostenta la custodia, firmar constancia de que el almacenamiento tecnológico para los documentos de interés cumple con los requisitos indicados y que, en los casos de digitalización, el documento electrónico equivale fielmente al objeto original.

SEGUNDO: Se ordena un plazo de doce (12) meses para la adecuación de los sistemas de todos los prestadores del servicio de almacenamiento a terceros a partir de la entrada en vigor del presente reglamento.

TERCERO: El presente Reglamento deberá ser revisado por la Dirección General de Comercio Electrónico y adecuado a las necesidades para el cumplimiento de sus fines, al menos una vez cada tres años o cuando lo considere conveniente.

CUARTO: La presente Resolución subroga la Resolución No. 01 de 3 de febrero de 2020 de la Dirección General de Comercio Electrónico.

QUINTO: Esta Resolución entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 51 de 22 de julio de 2008, Decreto Ejecutivo No. 24 de 29 de marzo de 2019.