

 Hospital Regional de Sogamoso E.S.E.	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION	Fecha: 2026-02-10 Página 1 de 22



Hospital Regional de Sogamoso E.S.E.

PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION

Tabla de contenido

1. 3
2. 3

 Hospital Regional de Sogamoso E.S.E.	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION	Fecha: 2026-02-10 Página 2 de 22

- 3. 3
- 4. 4
- 5. 4
- 6. 5
- 7. 8
- 8. 12
- 9. 13
- 10. 22
- 11. 22

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 3 de 22

1. OBJETIVO GENERAL

Definir y coordinar las actividades necesarias para implementar y mantener el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (SPI) en el Hospital Regional de Sogamoso, con el propósito de garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información sensible y crítica, asegurando el cumplimiento normativo y la protección de los datos personales y corporativos.

2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1) Establecer y mantener políticas de seguridad y privacidad de la información alineadas con las normativas vigentes en Colombia, los lineamientos del MinTIC y las mejores prácticas internacionales, como la norma ISO 27001.
- 2) Implementar estrategias y controles específicos para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información sensible y crítica del Hospital Regional de Sogamoso E.S.E.
- 3) Optimizar los procesos internos de gestión de la seguridad y privacidad de la información, asegurando una respuesta eficiente y efectiva ante incidentes de seguridad.
- 4) Realizar auditorías y evaluaciones periódicas del cumplimiento de las políticas y controles de seguridad y privacidad de la información, identificando oportunidades de mejora y aplicando medidas correctivas cuando sea necesario.
- 5) Diseñar e implementar programas de capacitación y sensibilización dirigidos a todos los funcionarios, enfocados en la adopción de buenas prácticas para la protección de la información y el cumplimiento de las políticas de seguridad
- 6) Promover una cultura organizacional sólida en torno a la seguridad y privacidad de la información, involucrando a funcionarios, personal en misión y usuarios externos en la adopción de prácticas responsables en el manejo de datos.

3. ALCANCE

La política de seguridad de la información del Hospital Regional de Sogamoso E.S.E. se aplica a todas las áreas, procesos y personas que interactúan con la información y los sistemas tecnológicos de la institución.

Esta política abarca a los colaboradores, contratistas y practicantes que tienen acceso a la información, así como al uso y manejo adecuado de los documentos, equipos de cómputo, infraestructura tecnológica y canales de comunicación bajo la responsabilidad del hospital. También aplica a cualquier sistema, plataforma o servicio tecnológico utilizado dentro de la

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 4 de 22

institución, asegurando el cumplimiento de las normativas y mejores prácticas en seguridad de la información.

4. RESPONSABLES

Dentro del Hospital Regional de Sogamoso, los responsables del plan de seguridad y privacidad de la información normalmente incluyen varios roles.

- **Junta Directiva y Alta Gerencia:** Son responsables de establecer la política de seguridad y privacidad, asegurar su implementación y asignar los recursos necesarios para su cumplimiento.
- **Gestión de la Información:** Se encargan de la implementación técnica de las políticas y medidas de seguridad, incluyendo la gestión de infraestructura tecnológica, redes y sistemas.
- **Recursos Humanos:** Responsable de implementar programas de capacitación y concienciación sobre seguridad y privacidad de la información para todos los empleados, contratistas y practicantes. Cada uno de estos roles tiene un papel vital en la protección de la información del hospital, trabajando juntos para mantener la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos.

5. MARCO LEGAL Y/O TEORICO.

- Ley 1266 de 2008, disposiciones generales de habeas data y se regula el manejo de la información.
- Ley Estatutaria 1581 de 2012, protección de datos personales.
- Ley 1712 de 2014, Ley de transparencia y acceso a la información pública.
- Acuerdo 03 de 2015 del Archivo General de la Nación, lineamientos generales sobre la gestión de documentos electrónicos.
- Decreto reglamentario único 1081 de 2015, reglamento sobre la gestión de la información pública.
- Decreto 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones.
- Resolución 3564 de 2015, reglamenta aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y acceso a la información pública.
- MODELO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN –MSPI de la política de Gobierno Digital del MinTIC.

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 5 de 22

6. DEFINICIONES.

Acceso a la información pública: Derecho fundamental consistente en la facultad que tienen todas las personas de conocer sobre la existencia y acceder a la información pública en posesión o bajo control de sujetos obligados. (Ley 1712 de 2014, art 4).

Activo: Son todo aquellos recursos o componentes de la institución, tanto físico (tangibles), como lógicos (intangibles) que constituyen su infraestructura, patrimonio, conocimiento y reputación en el mercado.

Activo de información: En relación con la privacidad de la información, se refiere al activo que contiene información pública que el sujeto obligado genere, obtenga, adquiera, transforme o controle en su calidad de tal.

Archivo: Conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad pública o privada, en el transcurso de su gestión, conservados respetando aquel orden para servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuentes de la historia. También se puede entender como la institución que está al servicio de la gestión administrativa, la información, la investigación y la cultura. (Ley 594 de 2000, art 3)

Amenazas: Causa potencial de un incidente no deseado, que puede provocar daños a un sistema o a la organización (ISO/IEC27000).

Análisis de riesgo: Proceso para comprender la naturaleza del riesgo y determinar el nivel del riesgo (ISO/IEC27000).

Auditoria: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de auditoría y obviamente para determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría (ISO/IEC 27000).

Autorización: Consentimiento previo, expreso e informado del titular para llevar a cabo el Tratamiento de datos personales (Ley 1581 de 2012, art 3)

Bases de datos personales: Conjunto organizado de datos personales que sea objeto de tratamiento (Ley 1581 de 2012, art 3).

Ciberseguridad: Capacidad del Estado para minimizar el nivel de riesgo al que están expuestos los ciudadanos, ante amenazas o incidentes de naturaleza cibernética (CONPES 3701).

Ciberespacio: Es el ambiente tanto físico como virtual compuesto por computadores, sistemas computacionales, programas computacionales (software), redes de telecomunicaciones, datos e información que es utilizado para la interacción entre usuarios (Resolución CRC 2258 de 2009).

Criterios del riesgo: Termino de referencia frente a los cuales la importancia de un riesgo se evalúa.

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 6 de 22

Control: Las políticas, los procedimientos, las prácticas y las estructuras organizativas concebidas para mantener los riesgos de seguridad de la información por debajo del nivel de riesgo asumido. Control es también utilizado como sinónimo de salvaguarda o contramedida. En una definición más simple, es una medida que modifica el riesgo.

Confidencialidad: Propiedad que impide la divulgación de información a personas o sistemas no autorizados.

Datos: Los datos son hechos y cifras que al ser procesados constituyen una información, sin embargo, muchas veces datos e información se utilizan como sinónimos.

Datos abiertos: Son todos aquellos datos primarios o con sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos (Ley 1712 de 2014, art 6).

Datos personales: Cualquier información vinculada a que pueda asociarse a una o varias personas naturales determinadas o determinables. (Ley 1581 de 2012, art3).

Declaración de aplicabilidad: Documento que enumera los controles aplicados por el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información -SGSI, de la organización tras el resultado de los procesos de evaluación y tratamiento de riesgos y su justificación, así como la justificación de las exclusiones de controles del anexo A de ISO 27001 (ISO/IEC 27000).

Disponibilidad: Característica, cualidad o condición de la información de encontrarse a disposición de quienes deben acceder a ella, ya sean personas, procesos o aplicaciones

Encargado del tratamiento de datos: Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, realice el Tratamiento de datos personales por cuenta del responsable del Tratamiento (Ley 1581 de 2012, art 3).

Estimación del riesgo: Proceso para asignar valores a la probabilidad y las consecuencias de un riesgo.

Evaluación del riesgo: Proceso de comparación de los resultados del análisis de riesgo, para evaluar, y determinar su magnitud o si son aceptables o tolerables.

Gestión de incidentes de seguridad de la información: Procesos para detectar, reportar, evaluar, responder, tratar y aprender de los incidentes de seguridad de la información (ISO/IEC 27000).

Ley de Habeas Data: Se refiere a la Ley Estatutaria 1266 de 2008.

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 7 de 22

Ley de Transparencia y Acceso a la información pública: Se refiere a la Ley Estatutaria 1712 de 2014.

Monitoreo: Mesa de trabajo anual, la cual tiene como finalidad, revisar, actualizar o redefinir los riesgos de seguridad de la información en cada uno de los procesos, partiendo del resultado de los seguimientos y/o hallazgos de los entes de control o las diferentes auditorías de los sistemas integrados de gestión.

Mecanismos de protección de datos personales: Lo constituyen las distintas alternativas con que cuentan las entidades destinatarias para ofrecer protección a los datos personales de los titulares tales como acceso controlado, anonimizarían o cifrado.

Nivel del riesgo: Instrumento utilizado para ubicar los riesgos en una determinada zona de riesgo según la clasificación cualitativa de la probabilidad de ocurrencia y del impacto de un riesgo.

Plan de tratamiento de riesgos: Documento que define las acciones para gestionar los riesgos de seguridad de la información inaceptables e implantar los controles necesarios para proteger la misma (ISO/IEC 27000).

Política de la seguridad de la información: Es el componente principal para la puesta en marcha del modelo de seguridad y privacidad de la información, y uno de los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, es el documento que contiene objetivo, aplicabilidad, alcance, principios, nivel de cumplimiento, fundamentos, roles y responsabilidades que se requieren como requisito para la implementación del sistema de gestión de la seguridad de la información.

Privacidad: En el contexto de este documento, por privacidad se entiende el derecho que tienen todos los titulares de la información en relación con la información que involucre datos personales y la información clasificada que estos hayan entregado o esté en poder de la entidad en el marco de las funciones que a ella le compete realizar y que generan en las entidades destinatarias del manual de GEL la correlativa obligación de proteger dicha información en observancia del marco legal vigente.

Registro Nacional de Bases de Datos: Directorio público de las bases de datos sujetas a tratamiento que operan en el país (Ley 1581 de 2012, art 25).

Riesgo: Posibilidad de que una amenaza concreta pueda explotar una vulnerabilidad para causar una pérdida o daño en un activo de información. Suele considerarse como una combinación de la probabilidad de un evento y sus consecuencias (ISO/IEC 2700).

Seguridad: Se refiere a las medidas tomadas con la finalidad de preservar los datos o información que, en forma no autorizada, sea accidental o intencionalmente, puedan ser modificados, destruidos o simplemente divulgados.

Seguridad de la información: Preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información (ISO/IEC 27000).

 Hospital Regional de Sogamoso E.S.E.	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 8 de 22

Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI: Conjunto de elementos interrelacionados o interactuantes (estructura organizativa, políticas, planificación de actividades, responsabilidades, procesos, procedimientos y recursos) que utiliza una organización para establecer una política y unos objetivos de seguridad de la información y alcanzar dichos objetivos, basándose en un enfoque de gestión y de mejora continua (ISO/IEC 27000).

Vulnerabilidad: Debilidad de un activo o control que puede ser explotada por una o más amenazas (ISO/IEC 27000).

7. DIAGNOSTICO O SITUACIÓN ACTUAL

El Hospital Regional de Sogamoso E.S.E. se encuentra en una etapa inicial en la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información (SGSPI), alineado con los lineamientos del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). Hasta el momento, se ha avanzado únicamente en la fase de evaluación, lo que ha permitido identificar el estado actual de los controles y procesos relacionados con la seguridad y privacidad de la información. Sin embargo, las fases de planificación, implementación, evaluación de desempeño y mejora continua aún no han sido desarrolladas. A continuación, se presentan los resultados concretos de la evaluación realizada, que servirán como base para la fase de planificación:

Resultados de la Evaluación del Estado Actual

1. Estado de los controles de seguridad y privacidad de la información:

- **Nivel inicial:** La mayoría de los controles evaluados se encuentran en un estado básico o inexistente, lo que evidencia la necesidad de diseñar e implementar controles específicos para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
- Fortalezas identificadas:
 - Existe un compromiso inicial por parte de la alta dirección para avanzar en la implementación del SGSPI. La institución cuenta con la política de privacidad y seguridad de la información “Por medio de la cual se establece el compromiso de la alta dirección por la política de privacidad y seguridad de la información del Hospital Regional de Sogamoso E.S.E.” según Resolución 455 del 31 de diciembre de 2024.
 - Se han identificado los activos de información más críticos para la operación del hospital.

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 9 de 22

- Debilidades identificadas:

- Los procedimientos para la gestión de incidentes de seguridad son inexistentes o no están documentados.
- No se han implementado controles técnicos avanzados, como cifrado de datos o monitoreo continuo.

2. Cumplimiento normativo:

Falta de publicación y actualización de las bases de datos personales en el portal de Datos Abiertos, lo que es un requisito para garantizar la transparencia y cumplimiento con las disposiciones legales sobre la gestión de información pública.

La entidad cuenta formato de autorización para el tratamiento, uso de datos personales y verificación de antecedentes, títulos y credenciales dirigida a funcionarios público y/o contratista herramienta legal que permite al Hospital Regional de Sogamoso cumplir con la Ley 1581 de 2012 en Colombia.

El hospital cuenta con consentimientos informados para la realización de procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos que se le suministran a los pacientes a intervenir para su diligenciamiento y autorización de dicho procedimiento o tratamiento.

3. Conclusión: Es necesario priorizar acciones para garantizar el cumplimiento normativo, incluyendo la publicación y actualización de las bases de datos personales en el portal de Datos Abiertos

4. Madurez de los procesos de seguridad:

- **Resultado de la evaluación:** Los procesos relacionados con la seguridad de la información se encuentran en un nivel inicial de madurez. Esto incluye:

Como desarrollo del nivel inicial se lograron identificar los riesgos de la siguiente forma:

Posibilidad de afectación reputacional a causa de la pérdida de la información de los archivos de gestión de cada uno de los procesos debido al uso incorrecto de los equipos, ausencia de mantenimiento y ausencia de copias de seguridad.

Activo de la Información: Información digital de los archivos de gestión y los sistemas de información

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION	Fecha: 2026-02-10 Página 10 de 22

Tipo de Activo de la Información: Hardware
 tipo de riesgo: Perdida de disponibilidad

GI-025: Posibilidad de realizar el uso abusivo de privilegios como administrador de la infraestructura tecnológica, con el fin de manipular la información de una base de datos a favor propio y/o tercero.

- Activo de Información: Software de historia clínica, imágenes diagnósticas y laboratorio clínico.
- Tipo de activo: Software
- Tipo de riesgo: Perdida de integridad.

Como respuesta a este riesgo el líder de Gestión de la Información definirá en el manual de uso de los sistemas de información la manipulación de base de datos que defina los criterios de acceso, permisos y manipulación, posterior a la normalización del documento deberá generar informe de seguimiento a la adherencia del procedimiento

GI-124: Posibilidad de afectación económica y reputacional a causa de interrupción de los servicios a causa de la infraestructura tecnológica de la entidad por fallas en el servicio de internet, conectividad y/o de los sistemas de información.

- Activo de Información: Infraestructura tecnológica crítica.
- Tipo de activo: Software.
- Tipo de riesgo: Perdida de disponibilidad.

Como respuesta a este riesgo el líder de gestión de la información o el apoyo administrativo identificara la infraestructura critica tecnológica y se llevara el conteo de las fallas que se genera. Se reporta un indicador de forma mensual.

GI-125: Posibilidad de afectación económica y reputacional a causa de pérdida de información, exposición de información clínica y/o datos sensibles ocasionados por ataques cibernéticos a través de malware, ataques DDoS, phishing debido al desconocimiento del usuario sobre ciberseguridad y la falta de parametrización del sistema de seguridad perimetral y/o obsolescencia de los dispositivos

- Activo de Información: Información digital de los archivos de gestión y los sistemas de información
- Tipo de activo: Talento Humano; Red e infraestructura cibernética
- Tipo de riesgo: Perdida de disponibilidad y confidencialidad

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION	Fecha: 2026-02-10 Página 11 de 22

Como respuesta a este riesgo realizar una capacitación a los trabajadores de la entidad sobre ciberseguridad, datos sensibles y buenas prácticas de seguridad para los equipos finales en las jornadas de inducción.

Como respuesta a este riesgo el líder de gestión de la Información y el administrador de la seguridad institucional realizará la implementación de un sistema de seguridad perimetral al interior del Hospital Regional de Sogamoso E.S.E. y las sedes anexas mediante un administrador que mantenga actualizadas la solución tecnológica y tenga disponibilidad ante fallas y ataques cibernéticos. Se presentarán informes trimestrales con el análisis de los datos que exportan las plataformas implementadas.

GI-280 Posibilidad de afectación reputacional a causa de la perdida de la información de los archivos de gestión de cada uno de los procesos debido al uso incorrecto de los equipos, ausencia de mantenimiento y ausencia de copias de seguridad.

- Activo de Información: Información digital de los archivos de gestión y los sistemas de información
- Tipo de activo: Talento Humano; Red e infraestructura cibernética
- Tipo de riesgo: Perdida de disponibilidad y confidencialidad

Como respuesta a este riesgo se realiza seguimiento a las actividades de mantenimiento preventivo de los equipos de informática y comunicaciones

5. Capacitación y sensibilización

El proceso de gestión de la información en conjunto con talento humano en la entidad cuenta con plan de capacitación anual, en dicho plan se abordan temas concernientes a seguridad de información

- **Conclusión:** Es fundamental estructurar procesos formales y establecer un plan de acción para avanzar hacia niveles intermedios y avanzados de madurez.

6. Adopción de buenas prácticas:

- **Resultado del análisis:** El hospital Regional de Sogamoso E.S.E ha implementado algunas buenas prácticas en ciberseguridad, y se apoya en los siguientes procedimientos y manuales vigentes, los cuales son de obligatorio cumplimiento y complementan los controles de seguridad aquí descritos:"

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 12 de 22

Disponibilidad y protección física de la información:

•**A-GI-GI-M-01 - MANUAL PARA LA GENERACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y CUSTODIA DE COPIAS DE SEGURIDAD:** Es vital para la recuperación ante desastres o ataques de Ransomware.

•**A-GI-GI-M-02 - MANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIONES:** Garantiza que los equipos no fallen y comprometan la operación.

•**A-GI-GI-M-03 - MANUAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS DE EQUIPOS INFORMÁTICOS, DE COMUNICACIONES Y LICENCIAS DE SOFTWARE:** Es fundamental para la fase de Diagnóstico del Modelo de Seguridad y Privacidad de la información (Inventario de Activos). Sin saber qué tenemos, no podemos protegerlo

Documentos de Gestión de Acceso y Redes

Estos controlan quién y cómo se entra a los sistemas:

•**A-GI-GI-M-05 - MANUAL DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONECTIVIDAD Y COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL:** Establecer los lineamientos, directrices, roles y responsabilidades para la adecuada administración y gestión de los servicios de conectividad y comunicación institucional del Hospital Regional de Sogamoso E.S.E. con el fin de garantizar su correcta operación, disponibilidad, seguridad, continuidad y alineación con las necesidades institucionales y la normatividad vigente.

•**A-GI-GI-M-04 - MANUAL DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN INSTITUCIONALES:** Establecer los lineamientos, directrices, roles y responsabilidades para la adecuada administración y gestión de los sistemas de información del Hospital Regional de Sogamoso E.S.E., con el fin de garantizar su correcto funcionamiento, seguridad, disponibilidad, integridad y alineación con los objetivos institucionales, el marco normativo vigente y las buenas prácticas en gestión de tecnologías de la información

8. RECURSOS, MATERIALES, INSUMOS Y EQUIPOS

Para el desarrollo del plan de privacidad y seguridad de la información en el Hospital Regional de Sogamoso, se requieren diversos recursos materiales e insumos que aseguren la correcta implementación y funcionamiento del sistema.

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 13 de 22

- **Infraestructura tecnológica:** Equipos de cómputo, servidores, sistemas de almacenamiento y redes seguras que soporten la gestión de la información y la implementación de medidas de seguridad.
- **Documentación y políticas:** Manuales, guías, políticas y procedimientos que establezcan las directrices y normas a seguir en materia de seguridad y privacidad de la información.
- **Sistemas de respaldo y recuperación:** Soluciones de backup y recuperación de datos que permitan restaurar la información en caso de pérdida o ataque cibernético.
- **Equipos de control de acceso:** Dispositivos como lectores de tarjetas, biometría y sistemas de autenticación multifactor para asegurar que solo el personal autorizado tenga acceso a la información y áreas críticas.
- **Capacitación y formación:** Programas y recursos educativos para sensibilizar y capacitar al personal en las mejores prácticas de seguridad y privacidad de la información.

9. DESARROLLO DEL PLAN

El Hospital Regional de Sogamoso E.S.E. ha diseñado un Plan de Seguridad y Privacidad de la Información (SPI) con el objetivo de garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos, alineado con los lineamientos del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) del MinTIC. Este plan se enfoca en fortalecer los controles de seguridad y privacidad de la información, estableciendo acciones concretas para proteger los activos de información más críticos de la institución. El desarrollo del plan se estructura en **cinco** fases principales basados en la estructura del MSPI: **diagnóstico, planificación, implementación, evaluación de desempeño y mejora continua**, las cuales se describen a continuación:

9.1. Fase de Diagnóstico:

En esta fase, se realizó una evaluación inicial del estado actual de la seguridad y privacidad de la información en el hospital, utilizando las siguientes metodologías:

- Entrevistas con responsables clave: Para identificar las prácticas actuales y las necesidades específicas de cada área.
- Auditorías internas: Para evaluar el cumplimiento de las políticas y normativas existentes.
- Análisis documental: Revisión de políticas, procedimientos y registros relacionados con la gestión de la información.

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 14 de 22

Resultados del diagnóstico:

- Se identificaron brechas significativas en la implementación de controles de seguridad fuera del datacenter.
- Los controles existentes en el datacenter están en un nivel intermedio de madurez, pero no se han extendido a otros sistemas críticos.
- Se evidenció la necesidad de actualizar políticas y procedimientos para alinearlos con los estándares internacionales y normativas nacionales.

9.2. Fase de Planificación:

Con base en los resultados del diagnóstico, se elaboró un Plan de Seguridad y Privacidad de la Información específico para el Hospital Regional de Sogamoso E.S.E., enfocado en abordar las brechas identificadas y fortalecer los controles de SPI. Este plan incluye los siguientes elementos clave:

- **Procesos críticos:** Priorización de procesos como la gestión de historias clínicas electrónicas, la administración de medicamentos y la atención al paciente.
- **Sistemas de información y servicios:** Identificación de los sistemas utilizados, como el sistema de gestión hospitalaria, servicios en la nube y bases de datos internas.
- **Infraestructura tecnológica:** Evaluación de servidores, redes, dispositivos médicos conectados y equipos de cómputo.
- **Terceros relacionados:** Análisis de riesgos asociados a proveedores, contratistas y otros terceros que interactúan con la información del hospital.
- **Ubicaciones físicas:** Consideración de las áreas donde se almacena o procesa información, como salas de servidores y oficinas administrativas.

El alcance del plan se define claramente para garantizar que las acciones de seguridad y privacidad se apliquen de manera integral en toda la institución.

9.3. Fase de Implementación:

En esta fase, se ejecutan las acciones definidas en la planificación para fortalecer los controles de seguridad y privacidad de la información. Las actividades específicas incluyen:

1. Implementación de controles técnicos y administrativos:
 - Configuración de firewalls, sistemas de detección de intrusos y herramientas de cifrado para proteger la información.
 - Actualización y difusión de políticas internas de seguridad y privacidad.
2. Capacitación y sensibilización:

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 15 de 22

- Realización de talleres y capacitaciones dirigidas a colaboradores, contratistas y practicantes, con el objetivo de fomentar una cultura de seguridad y privacidad de la información.

3. Gestión de terceros:

- Establecimiento de acuerdos de confidencialidad y cláusulas de seguridad en los contratos con proveedores y terceros relacionados.

4. Monitoreo y control:

- Implementación de herramientas de monitoreo continuo para detectar y responder a incidentes de seguridad en tiempo real.
- Implementación de controles técnicos y administrativos:
 - Configuración de firewalls, sistemas de detección de intrusos y herramientas de cifrado para proteger la información.
 - Actualización de políticas internas de seguridad y privacidad, asegurando su difusión entre los colaboradores.
- Capacitación y sensibilización:
 - Realización de talleres y capacitaciones dirigidas a los colaboradores, contratistas y practicantes, con el objetivo de fomentar una cultura de seguridad y privacidad de la información.
- Gestión de terceros:
 - Establecimiento de acuerdos de confidencialidad y cláusulas de seguridad en los contratos con proveedores y terceros relacionados.
- Monitoreo y control:
 - Implementación de herramientas de monitoreo continuo para detectar y responder a incidentes de seguridad en tiempo real.

9.4. Fase de Evaluación de Desempeño:

El seguimiento y monitoreo del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) se realiza mediante la evaluación de indicadores clave de desempeño (KPIs), que permiten medir la efectividad de las acciones implementadas. Los indicadores clave incluyen:

- Tasa de incidentes de seguridad: Número de incidentes detectados y gestionados en un período determinado.
- Nivel de cumplimiento normativo: Porcentaje de cumplimiento con la legislación vigente y estándares internacionales.
- Tiempo de respuesta ante incidentes: Tiempo promedio para detectar, contener y resolver incidentes de seguridad.
- Nivel de madurez de los controles: Progreso en la implementación y efectividad de los controles de seguridad.

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 16 de 22

Además, se realizarán auditorías internas periódicas para evaluar el desempeño del sistema y garantizar que las acciones implementadas estén alineadas con los objetivos del hospital.

9.5. Líneas de Estrategias del Plan e Indicadores.

Se establecen las líneas estratégicas para el plan de seguridad de la información según lo establecido en la **POLÍTICA DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN** de la **Resolución 455 del 31 de diciembre de 2024** y se plantean actividades a desarrollar para cada línea estratégica del plan.

Línea estratégica 1: Acceso y uso de la información

- **Acceso restringido:** Solo personal autorizado puede acceder a archivos de gestión, centrales e históricos, así como a las historias clínicas, bajo condiciones específicas.
- **Uso adecuado:** Sistemas de información destinados exclusivamente para asuntos del hospital; uso personal prohibido.
- **Protección de historias clínicas:** Se prohíbe modificar la información diligenciada y el uso de comandos de copiar y pegar.

ACCIONES A DESARROLLAR:

Creación de usuarios y contraseñas según el rol o cargo con el nivel de acceso permitido (lectura, escritura, administrador) en el sistema de historias clínicas **DINAMICA GERENCIAL HOSPITALARIA**.

Capacitación y sensibilización al personal de la institución sobre los riesgos legales y asistenciales de duplicar (copiar y pegar) información en las historias clínicas.

Línea estratégica 2: Administración de contraseñas

- **Seguridad de contraseñas:** Contraseñas de uso personal, no deben ser reveladas ni escritas. Reportar cualquier uso no autorizado.
- **Gestión de cuentas:** Controles para identificar responsables de la creación y modificaciones de cuentas.
- **Estándares de contraseñas:** Contraseñas deben cumplir con requisitos de complejidad según la criticidad de la información.

ACCIONES A DESARROLLAR:

sensibilización del buen uso y no divulgación de los usuarios y contraseñas asignadas a cada funcionario de la institución.

activación de segundo factor de autenticación para el acceso a correos institucionales fuera de equipos que no son de la institución

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION	Fecha: 2026-02-10 Página 17 de 22

Línea estratégica 3: Uso de cuentas para acceso a recursos tecnológicos

- **Roles y funciones:** Definición clara para reducir usos no autorizados. Revisión semestral por el líder de gestión de recursos informáticos.

ACCIONES A DESARROLLADAR:

Auditoría Semestral de Usuarios: Ejecutar una revisión de cuentas activas para eliminar accesos de personal que ya no labora en la entidad o que ha cambiado de área. (tarea ejecutada de la mano de Talento Humano de la institución y de las temporales que contratan al personal

Línea estratégica 4: Acceso a la red por terceros

- **Uso exclusivo de equipos hospitalarios:** Acceso a la red solo para equipos autorizados.
- **Control de acceso:** Acceso a información solo con autorización formal y análisis previo. Trazabilidad de acciones garantizada.

ACCIONES A DESARROLLADAR:

Registro de Invitados Implementar un formulario digital de registro para proveedores externos, donde declaren el equipo que ingresan y el tiempo de conexión.

Línea estratégica 5: Seguridad y confidencialidad

- **Integridad de archivos:** Verificación de condiciones físicas y técnicas de archivos clínicos.
- **Uso profesional del correo electrónico:** Precaución con destinatarios colectivos y cumplimiento de leyes de derechos de autor.
- **Notificación de riesgos:** Informar cualquier evento que comprometa la confidencialidad y seguridad de la información.
- **Aceptación de reglamentación:** Usuarios deben aceptar formalmente las políticas de acceso y tratamiento de información.
- **Control de acceso de terceros:** Restricciones para acceso de terceros hasta que se implementen controles apropiados y se firmen acuerdos.
- **Documentación formal:** Manuales y procedimientos para proteger la información compartida con terceros

ACCIONES A DESARROLLADAR

seguimiento al diligenciamiento del documento **AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO, USO DE DATOS PERSONALES Y VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES, TÍTULOS Y CREDENCIALES**, con el cual se autoriza el tratamiento, uso de datos personales y verificación de antecedentes, títulos y credenciales

Campaña de sensibilización del correcto uso del correo electrónico

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION	Fecha: 2026-02-10 Página 18 de 22

Línea estratégica 6: Gestión de medios removibles

- **Restricción de conexión no autorizada:** Prohibición del uso de dispositivos personales no institucionales sin autorización.
- **Protección física y control:** Los medios removibles que contienen información institucional deben ser controlados y físicamente protegidos.
- **Identificación y autorización:** Cada medio removible debe estar identificado según su contenido y el tránsito de estos medios debe ser autorizado.

ACCIONES A DESARROLLADAR:

Bloqueo de Puertos : Implementar una política técnica que bloquee el uso de puertos USB en estaciones de trabajo asistenciales, dejando activos solo los de áreas administrativas autorizadas.

Línea estratégica 7: Conservación y prevención del deterioro de la información

- **Sistema Integrado de Conservación:** Incluye actividades como diagnóstico integral, prevención de desastres y control ambiental.
- **Copias de seguridad:** Realización de copias de seguridad diarias, semanales y mensuales.
- **Protección de información crítica:** Medidas como bloqueo de equipos y uso de contraseñas.
- **Precauciones con documentos:** No reutilizar papel sensible y retirar documentos impresos inmediatamente.

ACCIONES A DESARROLLADAR:

Pruebas de Restauración de Backups: se debe realizar un ejercicio mensual de restauración de datos para asegurar que los archivos son legibles.

Línea estratégica 8: Control documental (físico – digital)

- **Confidencialidad en gestión documental:** Responsabilidad de mantener la confidencialidad y seguridad de documentos físicos y digitales.
- **Organización de archivos digitales:** Uso de estructuras de nombres para garantizar la organización.
- **Procedimientos operativos:** Instrucciones para manejo de errores y recuperación de sistemas.

ACCIONES A DESARROLLADAR

- Documentación de planes de contingencia para los procesos de las áreas administrativas y asistenciales

Línea estratégica 9: Control de cambios operativos

- **Justificación y documentación de cambios:** Todos los cambios a la infraestructura deben ser justificados, documentados y sometidos a pruebas.

 Hospital Regional de Sogamoso E.S.E.	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 19 de 22

- **Análisis de riesgos:** Evaluación de riesgos de implementación y no implementación de cambios.

ACCIONES A DESARROLLADAR

- **Ambiente de Pruebas:** documentar procedimiento para actualización del software institucional dinámica gerencial

Línea estratégica 10: Manejo de la información financiera

- **Bloqueo automático de equipos:** Control del tiempo de inactividad.
- **Limitación de privilegios de usuario:** Reducir riesgos asociados con la instalación de software no autorizado.
- **Medidas de seguridad adicionales:** Restricciones en el uso de software no necesario, ejecución de archivos y acceso remoto.
- **Mantenimiento y actualización:** Solo personal autorizado puede realizar estas tareas.
- **Navegador único y actualizado:** Uso de un navegador configurado para máxima seguridad en transacciones financieras
- **Redes inalámbricas seguras:** Aislamiento de redes WIFI para invitados.
- **Autenticación y control:** Uso de perfiles de autorización y notificaciones en línea para transacciones

ACCIONES A DESARROLLADAR

- **Configuración de Timeout:** Ajustar el bloqueo automático de pantalla a un máximo de **5 minutos** de inactividad en los equipos del área financiera.

Acciones específicas:

Actividades	Resultado / Soporte	Responsable	Fecha
Asegurar la interfaz entre el sistema de información hospitalario y los proveedores externos de Laboratorio Clínico Y De imágenes Diagnosticas RX	Documento de validación de la interfaz entre sistemas de información hospitalario y los proveedores externos, incluyendo pruebas realizadas.	Referente de seguridad perimetral	30/06/2026
Implementar herramientas avanzadas de monitoreo y detección de amenazas en los sistemas de información.	Registro de implementación de herramientas (facturas, contratos e informes técnicos de configuración).	Referente de seguridad perimetral	30/07/2026 31/12/2026

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION	Fecha: 2026-02-10
		Página 20 de 22

Planificar, diseñar e implementar el modelo de seguridad y privacidad de la información (DIAGNOSTICO)	Documento con el resultado del diagnóstico realizado por la entidad con la clasificación y distinción de los activos de información teniendo en cuenta la información con datos personales y aquellos que no lo son identificando la criticidad de la información clasificada o reservada.	Referente de seguridad perimetral	31/07/2026
Diseñar e implementar campañas de sensibilización dirigidas a los colaboradores, contratistas y practicantes sobre temas como el manejo de datos sensibles, ciberseguridad y protección de datos personales.	Plan de capacitaciones realizado y registro de participantes por actividad.	ingeniero apoyo TI, Referente de seguridad perimetral	30/06/2026
Realizar capacitaciones sobre Gestión de la información, transformación digital o seguridad y privacidad de la información.	Lista de asistencia y evaluación post-taller.	ingeniero apoyo TI, Referente de seguridad perimetral	30/11/2026
Renovación antivirus Hospital Regional De Sogamoso E.S.E	Estudio previo y Contrato.	Líder De Gestión De La Información	30/09/2026

9.6. Plan de Seguimiento.

El seguimiento del Plan de Seguridad y Privacidad de la Información del Hospital Regional de Sogamoso E.S.E. se realizará de manera semestral, permitiendo un monitoreo constante de las acciones implementadas y la actualización del plan según las necesidades detectadas. Este proceso tiene como objetivo garantizar la efectividad del plan y su alineación con los objetivos estratégicos de la institución.

Metodología de seguimiento:

- **Indicadores clave de desempeño:** Se medirán aspectos como el porcentaje de cumplimiento de las acciones planificadas, la tasa de incidentes gestionados, el tiempo promedio de respuesta ante incidentes y el nivel de cumplimiento normativo.

	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 21 de 22

- **Revisión cuatrimestral:** se analizarán los resultados obtenidos cuatrimestralmente, evaluando el desempeño de los controles y detectando áreas de mejora.
- **Auditorías internas:** Se realizarán auditorías periódicas para verificar la implementación de las acciones y el cumplimiento de las políticas de seguridad y privacidad.
- **Informes de seguimiento:** Los resultados del seguimiento se documentarán en informes semestrales, que incluirán recomendaciones específicas para ajustar el plan según las necesidades detectadas.

Responsables:

El equipo de gestión de la información liderará el seguimiento, en coordinación con las áreas responsables de los procesos críticos.

9.7. Ámbito de Aplicación.

Mediante la **Resolución 455 del 31 de diciembre de 2024** La cual establece la **Política de Seguridad y Privacidad de la Información** del Hospital Regional de Sogamoso E.S.E. y es el marco normativo de cumplimiento **obligatorio** para todos los niveles de la organización. Esta política se aplica de manera integral en toda la institución, vinculando los siguientes aspectos:

- ✓ **Protección de datos:** Garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, siguiendo las directrices del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información del MINTIC.
- ✓ **Uso adecuado de recursos tecnológicos:** Asegurar que todos los dispositivos y plataformas tecnológicas sean utilizados de manera segura, implementando controles de acceso y medidas de protección contra amenazas internas y externas.
- ✓ **Capacitación y concienciación:** Proveer formación continua a todos los colaboradores, contratistas y practicantes sobre prácticas seguras para el manejo de la información, promoviendo una cultura de seguridad y privacidad.
- ✓ **Monitoreo y auditoría:** Implementar mecanismos de monitoreo y auditoría continua para identificar, evaluar y mitigar riesgos de seguridad y privacidad de la información de manera proactiva.
- ✓ **Gestión de incidentes:** Establecer procedimientos claros para la gestión de incidentes de seguridad, incluyendo la detección, notificación, y respuesta efectiva a cualquier amenaza o violación de la seguridad de la información.
- ✓ **Cumplimiento normativo:** Asegurar el cumplimiento de todas las normativas y regulaciones aplicables en materia de seguridad y privacidad de la información, manteniéndose actualizados con los cambios legislativos y mejores prácticas internacionales.

 Hospital Regional de Sogamoso E.S.E.	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E. S. E.	Código: A-GI-GI-PS-01
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: 02
	PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 2026-02-10 Página 22 de 22

10. BIBLIOGRAFIA

- Plan de Seguridad y Privacidad de la Información - Función Pública. Este documento proporciona una guía detallada sobre cómo implementar medidas de seguridad y privacidad en una entidad pública¹.
- Plan de Seguridad y Privacidad de la Información 2023-2026 - Dirección Nacional de Inteligencia (DNI). Este plan incluye estrategias y lineamientos para la seguridad digital y la gestión de riesgos².
- Plan de Seguridad y Privacidad de la Información - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC). Este documento ofrece un enfoque integral para la seguridad y privacidad de la información, alineado con normas internacionales como la NTC-ISO 270013.1

11. ANEXOS.

N/A

12. CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios			
Versión	Fecha	Elaborado / Actualizado por:	Descripción del cambio
01	2024-01-30	Yeiler Eduardo Bernal Gutiérrez	Elaboración y emisión de diagnostico
02	2026-02-10	Ruben Darío Espitia López, Diego Hernando Pérez León.	Actualización versión 2026

Control de Emisión		
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ruben Dario Espitia López, Diego Hernando Pérez León,	Andrea Milena Benitez Malaver	Erika Natalia Sánchez M.
Cargo:	Cargo:	Cargo
Lider Gestion De La Informacion, Ingeniero Apoyo TI	Líder de Desarrollo Organizacional	Subgerente Administrativa y Financiera