PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

Bogotá D.C., septiembre de 2020

CONTENIDO

1 ALCANCE DEL PLAN....3
2 OBJETIVO....3
3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS....3
4 ESTRATEGIAS....3
5 PROYECTOS....4
6 METAS....4
7 ACCIONES....5
8 PRODUCTOS....11
9 RESPONSABILIDADES....18
10 CRONOGRAMA....26
11 PLANES GENERALES DE COMPRAS QUE DESAGREGUEN LOS RECURSOS ASOCIADOS A TODAS LAS FUENTES DE FINANCIACIÓN....32
12 DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN....32
13 MAPAS DE RIESGOS....33
14 CONTROL DE CAMBIOS....34

1 ALCANCE DEL PLAN

Al entrar en vigor el modelo integrado de planeación y gestión (MIPG) donde se integran los sistemas de gestión de calidad y el desarrollo administrativo, y en cumplimiento de los requisitos de incluir los riesgos que afecten a los activos de información en cuanto a su confidencialidad, integridad, y disponibilidad, el presente plan se aplica para todos los riesgos de seguridad de la información identificados que puedan o no afectar a más de un proceso o en su defecto a uno solo.

Lo anterior teniendo en cuenta que toda actividad lleva implícito un riesgo en algunos casos con un mayor impacto, este es parte de cualquier área o proceso de la entidad y de alguna forma define y ayuda a poner límites.

2 OBJETIVO

Este plan tiene como objetivo definir lineamientos que puedan ser tomados como metodología para la identificación análisis y evaluación los riesgos, así como determinar los roles y responsabilidades de cada uno de los servidores públicos de la entidad frente a su propia gestión.

3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar aspectos comunes qué pueden afectar el desarrollo de las actividades de mitigación de riesgos en APC Colombia.
- Suministrar mecanismos o metodologías que permita a todas las áreas de APC Colombia gestionar de manera efectiva los riesgos generales que afectan la protección de la información de la agencia.
- Ofrecer una herramienta para que después de haber identificado, analizado y evaluado Los riesgos de seguridad de la información, se puedan identificar roles y responsabilidades frente al tratamiento o mejora de controles de mitigación te riesgos.
- Identificar las acciones de mejora que cada control requiere para su fortalecimiento, teniendo en cuenta los lineamientos definidos para la gestión del riesgo.
- Facilitar el monitoreo y revisión de las responsabilidades y ejecución de las actividades y controles definidos para mitigar el riesgo identificado.

4 ESTRATEGIAS

La estrategia definida por la agencia quiere brindar la posibilidad de consolidar un liderazgo en Colombia frente al desarrollo de nuevos instrumentos, herramientas y aportes metodológicos que logren llevar al país hacer un referente técnico y metodológico en el impulso a la cooperación Sur-Sur de excelencia, agregando valor a las iniciativas que se implementen y teniendo en cuenta los retos del desarrollo sostenible y equitativo.

Para lograrlo se propone un trabajo conjunto entre todos los actores de la cooperación (entidades nacionales, autoridades locales, cooperantes, sector privado y sociedad civil) En 5 ejes de acción:

- **ampliar la visión** frente al alcance y las tendencias de la cooperación internacional para el desarrollo en el país.
- **fortalecer la gestión** de la cooperación bajo un enfoque de resultados, innovación y sostenibilidad.
- **promover el posicionamiento de Colombia** como oferente de CSS y CT, a través de una participación efectiva en los diferentes espacios como mecanismos regionales de integración y concertación, programas regionales y bilaterales de cooperación, entre otros,
- **implementar mecanismos de coordinación** con una gobernanza pertinente y clara, y
- **definir criterios de priorización** de la demanda y la oferta de cooperación internacional.

5 PROYECTOS

El tratamiento de los riesgos de seguridad de la información que se identificaron comprende dos tipos de proyectos, el primero correspondiente a las mejoras de los controles existentes, el segundo a la inclusión de controles definidos por la norma ISO/IEC 27001:2013. Se requiere:

- Adquirir herramientas tecnológicas que permitan el cifrado de información incluyendo la información contenida en copias de seguridad.
- Una revisión periódica de las vulnerabilidades que pueda tener la red, los aplicativos de cara al ciudadano y los equipos que se usan para el trabajo cotidiano.
- Sesiones de sensibilización que permitan la apropiada apropiación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI y sus controles, por parte de todos los servidores públicos y contratistas.
- Una revisión independiente del SGSI, en el marco de una auditoría interna.

6 METAS

Dentro de las metas propuestas a medida que se ejecute el plan de tratamiento de riesgos se propone lo siguiente:

- Trabajo conjunto de todas las áreas en la ejecución de las actividades necesarias para la mitigación de riesgos en APC Colombia.
- Riesgos de seguridad de la información gestionados de forma efectiva utilizando los mecanismos como la guía del DAFP.

- Roles y responsabilidades definidos en el marco de la gestión de los riesgos de seguridad de la información (digital) identificados.
- Mejoras de controles definidos y valorados como débiles o moderados, con el fin de fortalecerlos.

7 ACCIONES

Las acciones para mitigar los riesgos se ejecutarán teniendo en cuenta dos aspectos muy importantes

- Acciones de mejora de los controles que al ser evaluados su solidez fue diferente a fuerte
- Nuevos controles que se deben implementar y apoyan la mitigación de los riesgos.

Listado de controles identificados que, por su valoración en solidez, requieren un plan de mejora:

CONTROL	PLAN DE MEJORA / ACCIONES
Identificación y valoración de los activos de información	Concienciación de la información que administran y genera cada una de las áreas y procesos de APC. Realizar ejercicios periódicos de actualización e identificación de activos de información Realizar actualizaciones del inventario de activos de información cada vez que se crea un nuevo formato, documento, o procedimientos, cuando se elimine o se actualice
Aplicación de controles de acceso de acuerdo con perfiles definidos	Generar la documentación de perfiles de acceso para cada una de las áreas de APC. Contar con la disposición de licencias para la asignación de roles y perfiles a todos los servidores públicos y contratistas, sin importar el tiempo de ejecución de contrato para estos últimos. Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información

CONTROL	PLAN DE MEJORA / ACCIONES
Control de uso de puertos USB	Identificación automática en el uso de dispositivo USB no autorizados. Definición de mecanismos tecnológicos y procedimientos de autorización para extraer información Socialización dentro de la entidad de las restricciones sobre el uso de USB o medios de conexión a través del puerto USB para extraer información Acciones correctivas aplicadas a servidores públicos o contratistas que intenten extraer información sin la debida autorización y a través de medios autorizados. Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información
Definición y socialización de las rutas digitales para el almacenamiento de la información	Socializar a todos los servidores públicos y contratistas, las rutas de almacenamiento. Restringir tecnológicamente la posibilidad de almacenamiento en rutas alternas a las definidas por la oficina de tecnología.
Ejecución de pruebas de restauración de información y almacenamiento técnico para salvaguardar la información.	Realizar pruebas de restauración junto con el responsable de la información de cada una de las áreas que identifican activos de información valorados alto o muy alto en confidencialidad, integridad o disponibilidad, documentarlas con el fin de contar con pruebas de la efectividad de la ejecución de las pruebas de respaldo. Definir planes de cifrado para las copias de seguridad que contengan información clasificada como de reserva o confidencial, así como aquella que contenga datos sensibles. Aplicar política de seguridad para las copias de respaldo

CONTROL	PLAN DE MEJORA / ACCIONES
Parámetros de seguridad aplicables a la administración de información asignada a funcionarios, contratistas y terceras partes.	Crear acuerdos de confidencialidad y uso de información antes, durante y después de la vinculación laboral. Identificar perfiles de acceso a la información en cada área teniendo en cuenta las obligaciones del servidor público o contratista. Firmar acuerdos de transferencia de información entre entidades públicas o privadas, intercambio por convenios con entidades públicas o privadas Contar con la disposición de licencias para la asignación de roles y perfiles a todos los servidores públicos y contratistas, sin importar el tiempo de ejecución de contrato para estos últimos Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información
Revisión de calidad documental por el responsable de la información.	Generar procedimientos de verificación del contenido de la información que deberá ser publicada a través de cualquier medio electrónico o físico
Mantenimientos preventivos	Generar un documento que puede ser anexado a la hoja de vida de los equipos
Seguimientos y pruebas a los ANS establecidos en las obligaciones contractuales	Generar un plan de seguimiento y pruebas de Acuerdos de Nivel de Servicio, de acuerdo con lo establecido en las obligaciones contractuales Documentar los resultados de las pruebas y dejar evidencias de estas. Documentar seguimientos de la operación del acuerdo de nivel de servicios, cuando estos han debido realizarse en cumplimiento de lo estipulado en las obligaciones contractuales.

Nuevos controles y sus acciones

A continuación, se presentan los riesgos con los nuevos controles propuestos y las actividades a ejecutar para estos controles:

RIESGO	DESCRIPCIÓN	NUEVO CONTROL	ACCIONES
Pérdida de confidencialidad de la información valorada como de reserva o clasificada, en uno o varios procesos	Acceso no autorizado a la información que sea confidencial o de reserva.	Aplicación de la política de control de Acceso	Aplicar los controles técnicos necesarios para controlar el acceso a la información clasificada o de reserva Socializar la Política de control de acceso a todos los servidores y contratistas de la entidad.
		Aplicación de la política para el uso de controles criptográficos	Implementar la política de uso de controles criptográficos y gestión de llaves Capacitar a los usuarios sobre la herramienta utilizada para el cifrado de la información
		Poner en conocimiento de todos los empleados los procesos disciplinarios	Mediante charlas informativas socializar el proceso disciplinario y las responsabilidades de cada servidor público frente a la protección de la información clasificada o de reserva.
		Acuerdos de confidencialidad	Firmar acuerdos de confidencialidad entre servidores públicos y la agencia, así como los contratistas la agencia
Pérdida de información de uno o varios procesos	Imposibilidad de recuperación de información importante para un proceso o área, que se elimine o dañe.	Aplicación de la política para el uso de controles criptográficos	Implementar la política de uso de controles criptográficos y gestión de llaves Capacitar a los usuarios sobre la herramienta utilizada para el cifrado de la información
		Procedimientos para reporte y atención de incidentes	Socializar, divulgar y aplicar el procedimiento de atención de incidentes
		Pruebas de vulnerabilidad periódicas	Cada dos años realizar pruebas de vulnerabilidad a los aplicativos, la red, estaciones de trabajo y pruebas de ingeniería social

RIESGO	DESCRIPCIÓN	NUEVO CONTROL	ACCIONES
		Socializar y sensibilizar en temas de protección de la Información y las directrices de seguridad de la información	Realizar un sondeo al año frente a temas de seguridad y protección de la información Encuestas se seguimiento a la apropiación de los conceptos y temas tratados sobre protección y seguridad de la información
		Etiquetado y manejo de información acorde a niveles de clasificación	De acuerdo con el inventario de activos de información de cada área aplicar el procedimiento etiquetado la información
		Aplicar la política y el procedimiento de gestión de usuarios	Eliminar, modificar o adicionar permisos de acuerdo con la terminación o cambio de responsabilidades de empleo
Pérdida de integridad de la información importante para uno o varios procesos	La veracidad de la información contenida en el activo de información se encuentra comprometida.	Etiquetado y manejo de información acorde a niveles de clasificación	De acuerdo con el inventario de activos de información de cada área aplicar el procedimiento etiquetado la información
		Aplicar la política y el procedimiento de gestión de usuarios	Eliminar, modificar o adicionar permisos de acuerdo con la terminación o cambio de responsabilidades de empleo
		Procedimientos para reporte y atención de incidentes	Socializar, divulgar y aplicar el procedimiento de atención de incidentes
		Socializar y sensibilizar en temas de protección de la Información y las directrices de seguridad de la información	Realizar un sondeo al año frente a temas de seguridad y protección de la información. Encuestas se seguimiento a la apropiación de los conceptos y temas tratados sobre protección y seguridad de la información
Indisponibilidad de la información contenida en los sistemas de información	El sistema de información presenta fallas asociadas al funcionamiento o comunicación con él.	Procedimientos para reporte y atención de incidentes	Socializar, divulgar y aplicar el procedimiento de atención de incidentes
		Pruebas de vulnerabilidad periódicas	Ejecución de pruebas de vulnerabilidad a los sistemas de información al menos una vez cada dos años.

Nota: Es importante aclarar que los riesgos identificados aplican para todas las áreas y procesos por ende la ejecución de los controles dependerá de manera conjunta entre los responsables mencionados y los jefes de todas las áreas con su equipo de trabajo. En especial se aplica para todas las áreas qué han identificado activos de información en un nivel alto o muy alto de confidencialidad, integridad o disponibilidad.

8 PRODUCTOS

Dentro de los productos que se deben generar en el transcurso de la aplicación del plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información se encuentran

- Mejoras definidas para los controles que su nivel de solidez fue diferente a fuerte, con su respectiva evidencia que a continuación se listan
- controles nuevos diseñados, generando las actividades previstas y con las evidencias o productos que a continuación se listan

Productos esperados de las acciones de mejora de los controles que su nivel de madurez fue débil o moderado:

CONTROL	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLES	EVIDENCIA DE LO ESPERADO
Identificación y valoración de los activos de información	Concienciación de la información que administran y genera cada una de las áreas y procesos de APC. Realizar ejercicios periódicos de actualización e identificación de activos de información Realizar actualizaciones del inventario de activos de información cada vez que se crea un nuevo formato, documento, o procedimientos, cuando se elimine o se actualice	Responsables de Áreas y procesos de APC	Inventario de Activos de Información debidamente diligenciado y con las valoraciones correspondientes por parte de todas las áreas de APC.

CONTROL	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLES	EVIDENCIA DE LO ESPERADO
Aplicación de controles de acceso de acuerdo con perfiles definidos	Generar la documentación de perfiles de acceso para cada una de las áreas de APC. Contar con la disposición de licencias para la asignación de roles y perfiles a todos los servidores públicos y contratistas, sin importar el tiempo de ejecución de contrato para estos últimos Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información	Responsables de Áreas y procesos de APC	- Perfiles definidos por área - Protocolo de configuraciones de acceso a la información implementado para todos los servidores públicos y contratistas
Control de uso de puertos USB	Identificación automática en el uso de dispositivo USB no autorizados. Definición de mecanismos tecnológicos y procedimientos de autorización para extraer información Socialización dentro de la entidad de las restricciones sobre el uso de USB o medios de conexión a través del puerto USB para extraer información	Oficina de Tecnología jefes de áreas Todos los servidores públicos y contratistas Persona asignada con las responsabilidades de Seguridad de la Información	- USB bloqueadas y alertas configuras por intentos de descarga, debidamente documentadas y socializadas con las áreas y procesos - Política de control de Acceso - Socialización de implicaciones disciplinarias o jurídicas frente al uso de información privilegiada sin el debido proceso y autorización

CONTROL	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLES	EVIDENCIA DE LO ESPERADO
	Acciones correctivas aplicadas a servidores públicos o contratistas que intenten extraer información sin la debida autorización y a través de medios autorizados. Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información		
Definición y socialización de las rutas digitales para el almacenamiento de la información	Socializar a todos los servidores públicos y contratistas, las rutas de almacenamiento. Restringir tecnológicamente la posibilidad de almacenamiento en rutas alternas a las definidas por la oficina de tecnología.	Oficina de Tecnología jefes de áreas Todos los servidores públicos y contratistas	- Información de la entidad almacenada en los repositorios definidos
Identificación y valoración de los activos de información	Concienciación de la información que administran y genera cada una de las áreas y procesos de APC. Realizar ejercicios periódicos de actualización e identificación de activos de información Realizar actualizaciones del inventario de activos de información cada	Responsables de Áreas y procesos de APC	Inventario de Activos de Información debidamente diligenciado y con las valoraciones correspondientes por parte de todas las áreas de APC.

CONTROL	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLES	EVIDENCIA DE LO ESPERADO
	vez que se crea un nuevo formato, documento, o procedimientos, cuando se elimine o se actualice		
Ejecución de pruebas de restauración de información y almacenamiento técnico para salvaguardar la información.	Realizar pruebas de restauración junto con el responsable de la información de cada una de las áreas que identifican activos de información valorados alto o muy alto en confidencialidad, integridad o disponibilidad, documentarlas con el fin de contar con pruebas de la efectividad de la ejecución de las pruebas de respaldo. Definir planes de cifrado para las copias de seguridad que contengan información clasificada como de reserva o confidencial, así como aquella que contenga datos sensibles. Aplicar política de seguridad para las copias de respaldo	Oficina de Tecnología Responsables de información (jefes de área, servidores públicos y contratistas)	- Pruebas de restauración debidamente documentadas y realizadas con los propietarios de la información - Plan de copias de seguridad donde se incluya al menos una prueba de restauración con cada área en el año.

CONTROL	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLES	EVIDENCIA DE LO ESPERADO
Parámetros de seguridad aplicables a la administración de información asignada a funcionarios, contratistas y terceras partes.	Crear acuerdos de confidencialidad y uso de información antes, durante y después de la vinculación laboral. Identificar perfiles de acceso a la información en cada área teniendo en cuenta las obligaciones del servidor público o contratista. Firmar acuerdos de transferencia de información entre entidades públicas o privadas, intercambio por convenios con entidades públicas o privadas Contar con la disposición de licencias para la asignación de roles y perfiles a todos los servidores públicos y contratistas, sin importar el tiempo de ejecución de contrato para estos últimos Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información	Contractual Talento Humano Oficina de Tecnología	- Acuerdos de confidencialidad debidamente firmados - Acuerdos de transferencia de información debidamente firmados - Usuarios activos conforme a planta y contratistas en funcionamiento

CONTROL	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLES	EVIDENCIA DE LO ESPERADO
Revisión de calidad documental por el responsable de la información.	Generar procedimientos de verificación del contenido de la información que deberá ser publicada a través de cualquier medio electrónico o físico	Responsables de área que deben publicar, transferir o compartir información.	- Modificaciones en el proceso de publicación, donde se evidencie la revisión de calidad - Seguimientos documentados por parte de control de cambios en la documentación.
Mantenimientos preventivos	Generar un documento que puede ser anexado a la hoja de vida de los equipos	Tecnología	- Información documentada de los mantenimientos realizados en el año, por cada equipo.
Seguimientos y pruebas a los ANS establecidos en las obligaciones contractuales	Generar un plan de seguimiento y pruebas de Acuerdos de Nivel de Servicio, de acuerdo con lo establecido en las obligaciones contractuales Documentar los resultados de las pruebas y dejar evidencias de estas. Documentar seguimientos de la operación del acuerdo de nivel de servicios, cuando estos han debido realizarse en cumplimiento de lo estipulado en las obligaciones contractuales	Oficina de Tecnología	- Plan de seguimientos y pruebas a proveedores de servicios esenciales en tecnología - Documentación de las pruebas realizadas a la prestación por parte de terceros de servicios esenciales en Tecnología

Productos esperados de las acciones para los nuevos controles definidos

NUEVO CONTROL	ACCIONES	EVIDENCIA DE LO ESPERADO
Aplicación de la política de control de Acceso	Aplicar los controles técnicos necesarios para controlar el acceso a la información clasificada o de reserva Socializar la Política de control de acceso a todos los servidores y contratistas de la entidad.	Política de Control de Acceso Controles aplicados Listados de asistencia Piezas de divulgación
Aplicación de la política para el uso de controles criptográficos	Implementar la política de uso de controles criptográficos y gestión de llaves Capacitar a los usuarios sobre la herramienta utilizada para el cifrado de la información	Política para el uso de controles criptográficos Aplicativo configurado Listados de asistencia Piezas de divulgación
Poner en conocimiento de todos los empleados los procesos disciplinarios	Mediante charlas informativas socializar el proceso disciplinario y las responsabilidades de cada servidor público frente a la protección de la información clasificada o de reserva.	Listados de asistencia Piezas de divulgación
Acuerdos de confidencialidad	Firmar acuerdos de confidencialidad entre servidores públicos y la agencia, así como los contratistas la agencia	Acuerdos firmados por todos los servidores públicos y contratistas o proveedores
Aplicación de la política para el uso de controles criptográficos	Implementar la política de uso de controles criptográficos y gestión de llaves Capacitar a los usuarios sobre la herramienta utilizada para el cifrado de la información	Política para el uso de controles criptográficos Aplicativo configurado Listados de asistencia Piezas de divulgación
Procedimiento para reporte y atención de incidentes	Socializar, divulgar y aplicar el procedimiento de atención de incidentes	Procedimiento para reporte y atención de incidentes Aplicativo configurado Listados de asistencia

NUEVO CONTROL	ACCIONES	EVIDENCIA DE LO ESPERADO
		Piezas de divulgación Incidentes documentados
Pruebas de vulnerabilidad periódicas	Cada dos años realizar pruebas de vulnerabilidad a los aplicativos, la red, estaciones de trabajo y pruebas de ingeniería social	Pruebas planificadas ejecutadas y documentadas Planes de remediación y ejecución de estos
Socializar y sensibilizar en temas de protección de la Información y las directrices de seguridad de la información	Realizar un sondeo al año frente a temas de seguridad y protección de la información Encuestas se seguimiento a la apropiación de los conceptos y temas tratados sobre protección y seguridad de la información	Plan de sensibilización en temas de seguridad de la información Listados de asistencia Piezas de divulgación Encuestas de sondeo y seguimiento diligenciadas y documentadas
Etiquetado y manejo de información acorde a niveles de clasificación	De acuerdo con el inventario de activos de información de cada área aplicar el procedimiento etiquetado la información	Procedimiento de etiquetado socializado Documentos con marca de agua, de forma impresa o digital Archivadores y carpetas etiquetados
Aplicar la política y el procedimiento de gestión de usuarios	Eliminar, modificar o adicionar permisos de acuerdo con la terminación o cambio de responsabilidades de empleo	Política de gestión de usuarios Procedimiento de gestión de usuarios Usuarios actualizados en el directorio activo

9 RESPONSABILIDADES

Todas las áreas y procesos son responsables de aplicar los controles necesarios para la protección de la información, en este sentido los riesgos identificados, las mejoras en sus controles existentes y la implementación de los nuevos controles tienen como responsables directos a todos los servidores públicos, contratistas o terceros que tengan acceso a la información por razón de sus funciones.

Cada control cuenta con su responsable definido de acuerdo con la autoridad que éste tiene y a la segregación de funciones definida en la agencia, en la descripción de las actividades se menciona la periodicidad de la implementación de cada uno de los controles qué actividades se deben realizar y las evidencias del control.

Responsables de acciones para los planes de mejora de los controles:

CONTROL	PLAN DE MEJORA / ACCIONES	RESPONSABLES
Identificación y valoración de los activos de información	Concienciación de la información que administran y genera cada una de las áreas y procesos de APC. Realizar ejercicios periódicos de actualización e identificación de activos de información Realizar actualizaciones del inventario de activos de información cada vez que se crea un nuevo formato, documento, o procedimientos, cuando se elimine o se actualice	Responsables de Áreas y procesos de APC

CONTROL	PLAN DE MEJORA / ACCIONES	RESPONSABLES
Aplicación de controles de acceso de acuerdo con perfiles definidos	Generar la documentación de perfiles de acceso para cada una de las áreas de APC. Contar con la disposición de licencias para la asignación de roles y perfiles a todos los servidores públicos y contratistas, sin importar el tiempo de ejecución de contrato para estos últimos. Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información	Responsables de Áreas y procesos de APC
Control de uso de puertos USB	Identificación automática en el uso de dispositivo USB no autorizados. Definición de mecanismos tecnológicos y procedimientos de autorización para extraer información Socialización dentro de la entidad de las restricciones sobre el uso de USB o medios de conexión a través del puerto USB para extraer información Acciones correctivas aplicadas a servidores públicos o contratistas que intenten extraer información sin la debida autorización y a través de medios autorizados. Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información	Oficina de Tecnología jefes de áreas Todos los servidores públicos y contratistas Persona asignada con las responsabilidades de Seguridad de la Información
Definición y socialización de las rutas digitales para el almacenamiento de la información	Socializar a todos los servidores públicos y contratistas, las rutas de almacenamiento. Restringir tecnológicamente la posibilidad de almacenamiento en rutas alternas a las definidas por la oficina de tecnología.	Oficina de Tecnología jefes de áreas Todos los servidores públicos y contratistas

CONTROL	PLAN DE MEJORA / ACCIONES	RESPONSABLES
Ejecución de pruebas de restauración de información y almacenamiento técnico para salvaguardar la información.	Realizar pruebas de restauración junto con el responsable de la información de cada una de las áreas que identifican activos de información valorados alto o muy alto en confidencialidad, integridad o disponibilidad, documentarlas con el fin de contar con pruebas de la efectividad de la ejecución de las pruebas de respaldo. Definir planes de cifrado para las copias de seguridad que contengan información clasificada como de reserva o confidencial, así como aquella que contenga datos sensibles. Aplicar política de seguridad para las copias de respaldo	Oficina de Tecnología Responsables de información (jefes de área, servidores públicos y contratistas)
Parámetros de seguridad aplicables a la administración de información asignada a funcionarios, contratistas y terceras partes.	Crear acuerdos de confidencialidad y uso de información antes, durante y después de la vinculación laboral. Identificar perfiles de acceso a la información en cada área teniendo en cuenta las obligaciones del servidor público o contratista. Firmar acuerdos de transferencia de información entre entidades públicas o privadas, intercambio por convenios con entidades públicas o privadas Contar con la disposición de licencias para la asignación de roles y perfiles a todos los servidores públicos y contratistas, sin importar el tiempo de ejecución de contrato para estos últimos Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información	Contractual Talento Humano Oficina de Tecnología

CONTROL	PLAN DE MEJORA / ACCIONES	RESPONSABLES
Revisión de calidad documental por el responsable de la información.	Generar procedimientos de verificación del contenido de la información que deberá ser publicada a través de cualquier medio electrónico o físico	Responsables de área que deben publicar, transferir o compartir información.
Mantenimientos preventivos	Generar un documento que puede ser anexado a la hoja de vida de los equipos	Oficina de Tecnología
Seguimientos y pruebas a los ANS establecidos en las obligaciones contractuales	Generar un plan de seguimiento y pruebas de Acuerdos de Nivel de Servicio, de acuerdo con lo establecido en las obligaciones contractuales Documentar los resultados de las pruebas y dejar evidencias de estas. Documentar seguimientos de la operación del acuerdo de nivel de servicios, cuando estos han debido realizarse en cumplimiento de lo estipulado en las obligaciones contractuales.	Oficina de Tecnología

Responsables de la implementación de los nuevos controles

RIESGO	DESCRIPCIÓN	NUEVO CONTROL	ACCIONES	RESPONSABLE
Pérdida de confidencialidad de la información valorada como de reserva o clasificada, en uno o varios procesos	Acceso no autorizado a la información que sea confidencial o de reserva.	Aplicación de la política de control de Acceso	Aplicar los controles técnicos necesarios para controlar el acceso a la información clasificada o de reserva Socializar la Política de control de acceso a todos los servidores y contratistas de la entidad.	Oficina de Tecnología
		Aplicación de la política para el uso de controles criptográficos	Implementar la política de uso de controles criptográficos y gestión de llaves Capacitar a los usuarios sobre la herramienta utilizada para el cifrado de la información	Oficina de Tecnología
		Poner en conocimiento de todos los empleados los procesos disciplinarios	Mediante charlas informativas socializar el proceso disciplinario y las responsabilidades de cada servidor público frente a la protección de la información clasificada o de reserva.	Oficina de Control Interno
		Acuerdos de confidencialidad	Firmar acuerdos de confidencialidad entre servidores públicos y la agencia, así como los contratistas la agencia	Talento Humano / Contractual
Pérdida de información de uno o varios procesos	Imposibilidad de recuperación de información importante para un proceso o área, que se	Aplicación de la política para el uso de controles criptográficos	Implementar la política de uso de controles criptográficos y gestión de llaves Capacitar a los usuarios sobre la herramienta utilizada para el cifrado de la información	Oficina de Tecnología

RIESGO	DESCRIPCIÓN	NUEVO CONTROL	ACCIONES	RESPONSABLE
	elimine o dañe.	Procedimientos para reporte y atención de incidentes	Socializar, divulgar y aplicar el procedimiento de atención de incidentes	Oficina de Tecnología / Responsable de seguridad de la información
		Pruebas de vulnerabilidad periódicas	Cada dos años realizar pruebas de vulnerabilidad a los aplicativos, la red, estaciones de trabajo y pruebas de ingeniería social	Oficina de Tecnología
		Socializar y sensibilizar en temas de protección de la Información y las directrices de seguridad de la información	Realizar un sondeo al año frente a temas de seguridad y protección de la información Encuestas se seguimiento a la apropiación de los conceptos y temas tratados sobre protección y seguridad de la información	Responsable de seguridad de la información
		Etiquetado y manejo de información acorde a niveles de clasificación	De acuerdo con el inventario de activos de información de cada área aplicar el procedimiento etiquetado la información	Gestión documental / Todas las áreas y procesos
		Aplicar la política y el procedimiento de gestión de usuarios	Eliminar, modificar o adicionar permisos de acuerdo con la terminación o cambio de responsabilidades de empleo	Oficina de Tecnología / Todas las áreas y procesos
Pérdida de integridad de la información importante para uno o varios procesos	La veracidad de la información contenida en el activo de información se encuentra	Etiquetado y manejo de información acorde a niveles de clasificación	De acuerdo con el inventario de activos de información de cada área aplicar el procedimiento etiquetado la información	Gestión documental / Todas las áreas y procesos
		Aplicar la política y el procedimiento de	Eliminar, modificar o adicionar permisos de acuerdo con la terminación o cambio de	Oficina de Tecnología /

RIESGO	DESCRIPCIÓN	NUEVO CONTROL	ACCIONES	RESPONSABLE
	comprometida.	gestión de usuarios	responsabilidades de empleo	Todas las áreas y procesos
		Procedimientos para reporte y atención de incidentes	Socializar, divulgar y aplicar el procedimiento de atención de incidentes	Oficina de Tecnología / Responsable de seguridad de la información
		Socializar y sensibilizar en temas de protección de la Información y las directrices de seguridad de la información	Realizar un sondeo al año frente a temas de seguridad y protección de la información Encuestas se seguimiento a la apropiación de los conceptos y temas tratados sobre protección y seguridad de la información	Responsable de seguridad de la información
Indisponibilidad de la información contenida en los sistemas de información	El sistema de información presenta fallas asociadas al funcionamiento o comunicación con él.	Procedimientos para reporte y atención de incidentes	Socializar, divulgar y aplicar el procedimiento de atención de incidentes	Oficina de Tecnología / Responsable de seguridad de la información
		Pruebas de vulnerabilidad periódicas	Ejecución de pruebas de vulnerabilidad a los sistemas de información al menos una vez cada dos años.	Oficina de Tecnología

10 CRONOGRAMA

De acuerdo con las actividades definidas se presenta el cronograma con vigencia al 2021.

Plan de mejora para los controles que su nivel de solidez es débil o moderado

CONTROL	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLES	FECHAS DE IMPLEMENTACIÓN	
			INICIO	FIN
Identificación y valoración de los activos de información	Concienciación de la información que administran y genera cada una de las áreas y procesos de APC. Realizar ejercicios periódicos de actualización e identificación de activos de información Realizar actualizaciones del inventario de activos de información cada vez que se crea un nuevo formato, documento, o procedimientos, cuando se elimine o se actualice	Responsables de Áreas y procesos de APC	01/11/2020	30/10/2021
Aplicación de controles de acceso de acuerdo con perfiles definidos	Generar la documentación de perfiles de acceso para cada una de las áreas de APC. Contar con la disposición de licencias para la asignación de roles y perfiles a todos los servidores públicos y contratistas, sin importar el tiempo de ejecución de contrato para estos últimos	Responsables de Áreas y procesos de APC	01/11/2020	31/12/2021

CONTROL	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLES	FECHAS DE IMPLEMENTACIÓN	
			INICIO	FIN
	Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información			
Control de uso de puertos USB	Identificación automática en el uso de dispositivo USB no autorizados. Definición de mecanismos tecnológicos y procedimientos de autorización para extraer información Socialización dentro de la entidad de las restricciones sobre el uso de USB o medios de conexión a través del puerto USB para extraer información Acciones correctivas aplicadas a servidores públicos o contratistas que intenten extraer información sin la debida autorización y a través de medios autorizados. Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información	Oficina de Tecnología jefes de áreas Todos los servidores públicos y contratistas Persona asignada con las responsabilidades de Seguridad de la Información	01/06/2021	31/12/2021
Definición y socialización de las rutas digitales para el almacenamiento de la información	Socializar a todos los servidores públicos y contratistas, las rutas de almacenamiento. Restringir tecnológicamente la posibilidad de	Oficina de Tecnología jefes de áreas Todos los servidores públicos y contratistas	01/11/2020	301/12/2020

CONTROL	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLES	FECHAS DE IMPLEMENTACIÓN	
			INICIO	FIN
	almacenamiento en rutas alternas a las definidas por la oficina de tecnología.			
Identificación y valoración de los activos de información	Concienciación de la información que administran y genera cada una de las áreas y procesos de APC. Realizar ejercicios periódicos de actualización e identificación de activos de información Realizar actualizaciones del inventario de activos de información cada vez que se crea un nuevo formato, documento, o procedimientos, cuando se elimine o se actualice	Responsables de Áreas y procesos de APC	01/11/2020	30/10/2021
Ejecución de pruebas de restauración de información y almacenamiento técnico para salvaguardar la información.	Realizar pruebas de restauración junto con el responsable de la información de cada una de las áreas que identifican activos de información valorados alto o muy alto en confidencialidad, integridad o disponibilidad, documentarlas con el fin de contar con pruebas de la efectividad de la ejecución de las pruebas de respaldo. Definir planes de cifrado para las copias de seguridad que contengan	Oficina de Tecnología Responsables de información (jefes de área, servidores públicos y contratistas)	01/03/2021	31/12/2021

CONTROL	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLES	FECHAS DE IMPLEMENTACIÓN	
			INICIO	FIN
	información clasificada como de reserva o confidencial, así como aquella que contenga datos sensibles. Aplicar política de seguridad para las copias de respaldo			
Parámetros de seguridad aplicables a la administración de información asignada a funcionarios, contratistas y terceras partes.	Crear acuerdos de confidencialidad y uso de información antes, durante y después de la vinculación laboral. Identificar perfiles de acceso a la información en cada área teniendo en cuenta las obligaciones del servidor público o contratista. Firmar acuerdos de transferencia de información entre entidades públicas o privadas, intercambio por convenios con entidades públicas o privadas Contar con la disposición de licencias para la asignación de roles y perfiles a todos los servidores públicos y contratistas, sin importar el tiempo de ejecución de contrato para estos últimos	Contractual Talento Humano Oficina de Tecnología	01/11/2020	30/10/2021

CONTROL	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLES	FECHAS DE IMPLEMENTACIÓN	
			INICIO	FIN
	Implementar las directrices de seguridad para el acceso a la información			
Revisión de calidad documental por el responsable de la información.	Generar procedimientos de verificación del contenido de la información que deberá ser publicada a través de cualquier medio electrónico o físico	Responsables de área que deben publicar, transferir o compartir información.	01/03/2021	31/12/2021
Mantenimientos preventivos	Generar un documento que puede ser anexado a la hoja de vida de los equipos	Tecnología	01/12/2020	31/01/2021
Seguimientos y pruebas a los ANS establecidos en las obligaciones contractuales	Generar un plan de seguimiento y pruebas de Acuerdos de Nivel de Servicio, de acuerdo con lo establecido en las obligaciones contractuales Documentar los resultados de las pruebas y dejar evidencias de estas. Documentar seguimientos de la operación del acuerdo de nivel de servicios, cuando estos han debido realizarse en cumplimiento de lo estipulado en las obligaciones contractuales	Oficina de Tecnología	01/03/2021	31/12/2021

Plan de implementación de nuevos controles

NUEVO CONTROL	ACTIVIDADES	FECHAS	
		INICIO	FIN
Aplicación de la política de control de Acceso	Aplicar los controles técnicos necesarios para controlar el acceso a	30/11/2020	30/11/2021

NUEVO CONTROL	ACTIVIDADES	FECHAS	
		INICIO	FIN
	la información clasificada o de reserva Socializar la Política de control de acceso a todos los servidores y contratistas de la entidad.		
Aplicación de la política para el uso de controles criptográficos	Implementar la política de uso de controles criptográficos y gestión de llaves Capacitar a los usuarios sobre la herramienta utilizada para el cifrado de la información	01/03/2021	31/12/2021
Poner en conocimiento de todos los empleados los procesos disciplinarios	Mediante charlas informativas socializar el proceso disciplinario y las responsabilidades de cada servidor público frente a la protección de la información clasificada o de reserva.	30/11/2020	01/02/2021
Acuerdos de confidencialidad	Firmar acuerdos de confidencialidad entre servidores públicos y la agencia, así como los contratistas la agencia	02/01/2021	02/03/2021
Aplicación de la política para el uso de controles criptográficos	Implementar la política de uso de controles criptográficos y gestión de llaves Capacitar a los usuarios sobre la herramienta utilizada para el cifrado de la información	01/03/2021	31/12/2021
Procedimiento para reporte y atención de incidentes	Socializar, divulgar y aplicar el procedimiento de atención de incidentes	01/11/2020	02/03/2021
Pruebas de vulnerabilidad periódicas	Cada dos años realizar pruebas de vulnerabilidad a los aplicativos, la red, estaciones de trabajo y pruebas de ingeniería social	01/02/2021	31/12/2021
Socializar y sensibilizar en temas de protección de la Información y las directrices de seguridad de la información	Realizar un sondeo al año frente a temas de seguridad y protección de la información Encuestas se seguimiento a la apropiación de los conceptos y temas tratados sobre protección y seguridad de la información	01/02/2021	31/12/2021

NUEVO CONTROL	ACTIVIDADES	FECHAS	
		INICIO	FIN
Etiquetado y manejo de información acorde a niveles de clasificación	De acuerdo con el inventario de activos de información de cada área aplicar el procedimiento etiquetado la información	01/02/2021	31/12/2021
Aplicar la política y el procedimiento de gestión de usuarios	Eliminar, modificar o adicionar permisos de acuerdo con la terminación o cambio de responsabilidades de empleo	30/11/2020	30/11/2021

11 PLANES GENERALES DE COMPRAS QUE DESAGREGUEN LOS RECURSOS ASOCIADOS A TODAS LAS FUENTES DE FINANCIACIÓN

Dentro de los planes de adquisiciones se encuentran los siguientes temas:

- Adquisición de un software que permita el cifrado de la información
- Ethical hacking que compruebe aplicaciones internas, red, pc de escritorio y pruebas de ingeniería social
- Plan de adquisiciones para copias de seguridad

12 DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

La distribución presupuestal de los proyectos de inversión es la siguiente:

PLAN DE COMPRAS	CONTROL AL QUE SOPORTA	ENTREGABLE	COSTO APROXIMADO MERCADO
Adquisición de un software que permita el cifrado de la información	Aplicación de la política para el uso de controles criptográficos	Aplicación de cifrado a información catalogada como confidencial o de reserva.	
Ethical hacking que compruebe aplicaciones internas, red, pc de escritorio y pruebas de ingeniería social	Pruebas de vulnerabilidad periódica	Planes de remediaciones Informe de vulnerabilidades	
Plan de adquisiciones para copias de seguridad	Ejecución de pruebas de restauración de información y almacenamiento técnico para salvaguardar la información.	Documentación de seguimiento sobre pruebas restauración de las copias de seguridad realizadas	

13 MAPAS DE RIESGOS

Descripción del Riesgo:

Incumplimiento de las acciones de implementación para los controles descritas en el plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información

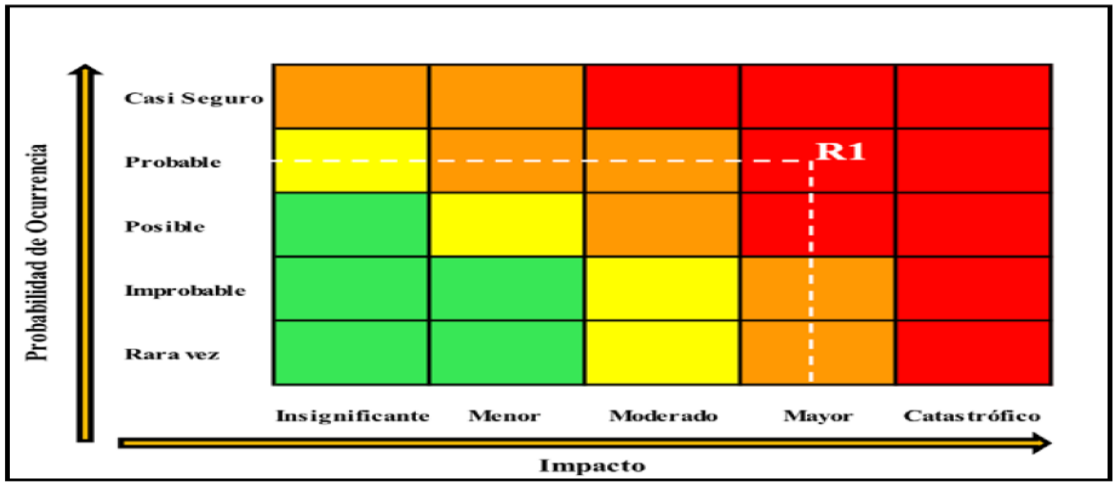
Causas:

- Mecanismos insuficientes en la socialización de los controles a los propietarios de la información
- Demoras en la aplicación de los controles por parte de los custodios, responsables y propietarios de la información
- Demoras en los tiempos de contratación
- Falta de personal responsable de hacer seguimiento al plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información

Consecuencias:

- Posible materialización de riesgos de seguridad de la información
- Atraso en la ejecución de actividades e implementación de controles qué prevengan la materialización de los riesgos de seguridad de la información
- Afectación de la imagen institucional
- Incumplimientos qué ocasionen sanciones legales o penales.

Tipo de riesgo	Estratégico
Probabilidad de ocurrencia	Probable
Impacto	Moderado
Zona de riesgo	Alta



Fuente: Adaptado de Instituto de Auditores Internos. COSO ERM. 2017.

14 CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Código	Nombre	Aprobación	Control de cambios
1	A-OT-103	Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información.	Brújula, Diciembre 30 de 2020	Creación documento.
2	A-OT-103	Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información.	Brújula, Diciembre 20 de 2022	Actualización del logo institucional de APC-Colombia